

**INNHOLDSFORTEGNELSE - K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen**

|                                                           |            |
|-----------------------------------------------------------|------------|
| <b>00 Generelt</b>                                        | <b>2</b>   |
| <b>01 Etablering, drift og avvikling</b>                  | <b>3</b>   |
| <b>03 Grunnarbeider</b>                                   | <b>10</b>  |
| <b>05 Betongarbeider</b>                                  | <b>20</b>  |
| <b>07 Stålkonstruksjoner</b>                              | <b>37</b>  |
| <b>12 Tømrerarbeider</b>                                  | <b>40</b>  |
| <b>14 Vindusarbeider</b>                                  | <b>91</b>  |
| <b>15 Dørarbeider</b>                                     | <b>111</b> |
| <b>18 Blikkenslagerarbeider</b>                           | <b>126</b> |
| <b>19 Metallarbeider</b>                                  | <b>131</b> |
| <b>21 Malerarbeider</b>                                   | <b>134</b> |
| <b>22 Byggtapetserer</b>                                  | <b>141</b> |
| <b>23 Himlingsarbeider</b>                                | <b>149</b> |
| <b>24 Fast bygginnredning</b>                             | <b>155</b> |
| <b>25 Bygningsmessig arbeid for VVS-installasjoner</b>    | <b>168</b> |
| <b>26 Bygningsmessig arbeid for elektroinstallasjoner</b> | <b>187</b> |
| <b>28 Riving ved ombygging og rehabilitering</b>          | <b>189</b> |
| <b>30 VVS-installasjoner</b>                              | <b>196</b> |
| <b>40 Elkraftinstallasjoner</b>                           | <b>316</b> |
| <b>50 Ekom og automatisering</b>                          | <b>359</b> |
| <b>71 Anleggsgartnerarbeider</b>                          | <b>376</b> |
| <b>73 Utendørs røranlegg</b>                              | <b>422</b> |

## 00 Generelt

**00 Generelt****00.1**

Denne beskrivelsen er laget med NS3420 versjon 202401 og NS3459-formater etter versjon 2023.

## 01 Etablering, drift og avvikling

**01 Etablering, drift og avvikling****01.1**

Rigg og drift er beskrevet med kodene AV1, AV2 og AV3 for komplett rigg og drift for egne arbeidere.

I tillegg er det beskrevet noen presiseringer i disse postene og ytelser med egne koder, som ikke er inkludert i AV1, AV2 eller AV3, og supplert med egen pris for enkelte ytelser som ikke er godt nok definert i standard tekst i AV1, AV2 eller AV3.

Der det er egen post på ytelser, som normalt er inkludert i AV1, AV2 eller AV3, prises ytelsen i egen post og ikke under AV1, AV2 eller AV3.



Område med rød strek skal gjerdes inne med byggegjerde med min høyde 2 m.

Det skal foregå enkelte arbeider utenfor byggegjerdet for utendørsanleghget. Dette må sikres tilstrekkelig på samme måte for det aktuelle området når arbeidet pågår.

Tilgjengelig riggområde er innenfor byggegjerde.

## 01 Etablering, drift og avvikling

| Postnr      | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>01</b>   | <b>Etablering, drift og avvikling</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      |     |
| <b>01.2</b> | <b>AV1.1A</b><br><b>ETABLERING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID</b><br>Rund sum<br><i>Lokalisering:</i> Hele byggeplassen<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Entreprenør må selv vurdere behov for mannskapsbrakker og lagerplass i forhold til tilgjengelig riggplass og midlertidig bruk av eksisterende bygg.<br>Omfatter også frakopling av eksisterende brannalarmanlegg.<br>Møteromsbrakke skal ha skjerm min 85" og kamera for deltakelse på nettmøter.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | RS   |        |      |     |
| <b>01.3</b> | <b>AV2.1A</b><br><b>DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID</b><br>Rund sum<br><i>Lokalisering:</i> Hele byggeplassen<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Entreprenør må selv vurdere behov for mannskapsbrakker og lagerplass i forhold til tilgjengelig riggplass og midlertidig bruk av eksisterende bygg.<br>Byggherren holder ikke byggestrøm.<br>Møteromsbrakke skal ha skjerm min 85" og kamera for deltakelse på nettmøter.<br>c) Utførelse<br>Tillatt arbeidstid er 07:00 - 16:00, man-fre (hverdager). Arbeid utover dette skal avtales og godkjennes spesielt.<br>Det skal ikke være trafikk til og fra byggeplass 07:45-08:45 hver dag og 12:40-13:10 ons og tor p.g.a. mange barn til og fra skolen i disse tidsrommene.<br>Det er pågående skoledrift i nærliggende bygg og boliger tett på.<br>Arbeidsoperasjoner som genererer mye støy og støv må kun utføres etter avtale.<br>d) Toleranser<br>For støy gjelder krav i T-1442-2021 på 55 dB iht. tabell 4. | RS   |        |      |     |
| <b>01.4</b> | <b>AV3.1A</b><br><b>AVVIKLING AV BYGGE ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID</b><br>Rund sum<br><i>Lokalisering:</i> Hele byggeplassen<br><i>Andre krav:</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | RS   |        |      |     |

Sum:

0

## 01 Etablering, drift og avvikling

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 01.5   | a) Omfang og prisgrunnlag<br>Entreprenør må selv vurdere behov for mannskapsbrakker og lagerplass i forhold til tilgjengelig riggplass og midlertidig bruk av eksisterende bygg.<br>Møteromsbrakke skal ha skjerm min 85" og kamera for deltakelse på nettmøter.<br><b>AJ8.22</b><br><b>UTARBEIDELSE AV AVFALLSPLAN</b><br>Rund sum<br><i>Andre krav:</i> Nei | RS   |        |      |     |
| 01.6   | <b>AK3.331</b><br><b>TILRIGGING FOR SIKRING ELLER BESKYTTELSE - RUND SUM</b><br>Rund sum<br><b>Formål:</b> Adkomstkontroll<br><i>Lokalisering:</i> Hele byggeplassen<br><i>Omfang:</i> Elektronisk personregistrering<br><i>Utførelse:</i> Etter eget behov<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                         | RS   |        |      |     |
| 01.7   | <b>AM1.31A</b><br><b>HOVEDBEDRIFT</b><br>Rund sum<br><i>Andre krav:</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                       | RS   |        |      |     |
| 01.8   | a) Omfang og prisgrunnlag<br>Forhold til pågående drift i nabobygg og alle egne arbeider.<br><b>AM3.31</b><br><b>DRIFT AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE</b><br>Rund sum<br><b>Formål:</b> Adkomstkontroll<br><i>Lokalisering:</i> Hele byggeplassen<br><i>Omfang:</i> Elektronisk personregistrering<br><i>Andre krav:</i> Nei                                    | RS   |        |      |     |
| 01.9   | <b>AM3.822A</b><br><b>AVFALLSHÅNDTERING - RUND SUM</b><br>Rund sum<br><i>Lokalisering:</i> Hele byggeplassen<br><i>Type avfall:</i> Alt avfall<br><i>Leveringssted:</i> Godkjent deponi<br><i>Andre krav:</i>                                                                                                                                                 | RS   |        |      |     |
|        | a) Omfang og prisgrunnlag<br>Omfatter også riveavfall fra alle fag.<br>c) Utførelse<br>Alt avfall skal sorteres med en samlet sorteringsgrad på minimum 90 % på byggeplass og leveres til godkjent deponi/mottak.                                                                                                                                             |      |        |      |     |
| Sum:   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      | 0   |

## 01 Etablering, drift og avvikling

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 01.10  | <p>e) Prøving og kontroll<br/>Leveringssedler fra deponi/mottak</p> <p><b>AO2.11A<br/>RIGGING FOR BYGGRENHOLD</b></p> <p>Rund sum</p> <p><i>Lokalisering:</i> Hele byggeplassen</p> <p><i>Utførelse:</i> Iht. "Andre krav"</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Rent tørt bygg, rene uteområder, avfallshåndtering<br/>"Rent tørt bygg, forebyggende helsevern i bygninger"<br/>RIF 2. utg. sept 2007 skal gjelde, og NS-INSTA 800-1:2018.<br/>Feiekost ikke tillatt<br/>"Nivå"= Kvalitetsnivå der 5 er strengest<br/>Minimum byggerenhold: pr. uke nivå<br/>Grønn sone (utett bygg) 1 gang nivå 1<br/>Gul sone (Tett bygg) 2 ganger nivå 2<br/>Rød sone (Ferdige overflater): 1 gang nivå 3<br/>Sluttrengjøring er medtatt i egen post.<br/>Rydding og renhold av uteomr. 1 gang nivå 1<br/>Renhold/ rydding av hele byggeplassen, pr. påbegynt kalendermåned.</p> <p>Omfatter også rigging av produksjonsrom i h.h.t. RIF-publikasjonene, med støvsikring, enten utenfor bygget eller innendørs med undertrykk og avsug til det fri. Innendørs saging med støvsuger på verktøy er som regel ikke godt nok, og der det er mulig fysisk skal støvende operasjoner foregå utenfor bygget eller i produksjonsrom med undertrykk.</p> | RS   |        |      |     |
| 01.11  | <p><b>AO2.22A<br/>BYGGRENHOLD</b></p> <p>Rund sum</p> <p><i>Lokalisering:</i> Hele byggeplassen</p> <p><i>Krav til utførelse:</i> Iht "andre krav"</p> <p><i>Rengjøringsfrekvens:</i> Iht "andre krav"</p> <p><i>Kontrollmetode:</i> Iht "andre krav"</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Rent tørt bygg, rene uteområder, avfallshåndtering<br/>"Rent tørt bygg, forebyggende helsevern i bygninger"<br/>RIF 2. utg. sept 2007 skal gjelde, og NS-INSTA 800-1:2018.<br/>Feiekost ikke tillatt<br/>"Nivå"= Kvalitetsnivå der 5 er strengest<br/>Minimum byggerenhold: pr. uke nivå<br/>Grønn sone (utett bygg) 1 gang nivå 1<br/>Gul sone (Tett bygg) 2 ganger nivå 2<br/>Rød sone (Ferdige overflater): 1 gang nivå 3<br/>Sluttrengjøring er medtatt i egen post.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | RS   |        |      |     |
| Sum:   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      | 0   |

## 01 Etablering, drift og avvikling

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 01.12  | <p>Rydding og renhold av uteomr. 1 gang nivå 1<br/>Renhold/ rydding av hele byggplassen, pr. påbegynt kalendermåned.</p> <p>Omfatter også rigging av produksjonsrom i h.h.t. RIF-publikasjonene, med støvsikring, enten utenfor bygget eller innendørs med undertrykk og avsug til det fri. Innendørs saging med støvsuger på verktøy er som regel ikke godt nok, og der det er mulig fysisk skal støvende operasjoner foregå utenfor bygget eller i produksjonsrom med undertrykk.</p> <p><b>AO3.21</b><br/><b>RIGGING FOR OPPVARMING</b></p> <p>Rund sum</p> <p><i>Lokalisering:</i> Hele bygget</p> <p><i>Omfang:</i> Hele bygget</p> <p><i>Utførelse:</i> Etter eget behov</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> | RS   |        |      |     |
| 01.13  | <p><b>AO3.221</b><br/><b>OPPVARMING AV BYGG UNDER UTFØRELSE - RUND SUM</b></p> <p>Rund sum</p> <p><i>Lokalisering:</i> Hele bygget</p> <p><i>Utførelse:</i> Etter eget behov</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | RS   |        |      |     |
| 01.14  | <p><b>AQ1.229</b><br/><b>AVSLUTTENDE BYGGRENGJØRING FOR EGET KONTRAKTARBEID - RUND SUM</b></p> <p>Rund sum</p> <p><b>Tidspunkt:</b> Før igangkjøring og testing av tekniske anlegg</p> <p><i>Lokalisering:</i> Hele bygget, både under og over himling</p> <p><i>Type rom:</i> Alle</p> <p><i>Arealangivelse:</i> Hele bygget</p> <p><i>Krav til renhet:</i> Iht. NS-INSTA 800, kvalitetsnivå 3. Utføres i h.h.t. leverandørens anvisning av den aktuelle overflaten.</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>                                                                                                                                                                                                          | RS   |        |      |     |
| 01.15  | <p><b>AQ1.229</b><br/><b>AVSLUTTENDE BYGGRENGJØRING FOR EGET KONTRAKTARBEID - RUND SUM</b></p> <p>Rund sum</p> <p><b>Tidspunkt:</b> Etter igangkjøring og testing, før overtakelse</p> <p><i>Lokalisering:</i> Hele bygget, både over og under himling</p> <p><i>Type rom:</i> Alle</p> <p><i>Arealangivelse:</i> Hele bygget</p> <p><i>Krav til renhet:</i> Iht. NS-INSTA 800, kvalitetsnivå 3. Utføres i h.h.t. leverandørens anvisning av den aktuelle overflaten.</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>                                                                                                                                                                                                          | RS   |        |      |     |
| 01.16  | <p><b>AQ4.291</b><br/><b>OPPLÆRING AV BRUKERE OG DRIFTSPERSONELL</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |      |     |

Sum:

0

## 01 Etablering, drift og avvikling

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 01.17  | Rund sum<br><b>Anlegg:</b> Alle tekniske anlegg og adgangskontroll<br><b>Personell:</b> Brukere<br><i>Beskrivelse av opplæringen:</i> Opplæring av nødvendige nøkkelpersoner. Maks 5 deltakere<br><i>Opplæringens varighet:</i> 5 timer<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>AQ4.292</b>                                                                                                                                                                                              | RS   |        |      |     |
|        | <b>OPPLÆRING AV BRUKERE OG DRIFTSPERSONELL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      |     |
| 01.18  | Rund sum<br><b>Anlegg:</b> Alle tekniske anlegg og adgangskontroll<br><b>Personell:</b> Drifts- og vedlikeholdspersonell<br><i>Beskrivelse av opplæringen:</i> Opplæring av nødvendige nøkkelpersoner. Maks 5 deltakere<br><i>Opplæringens varighet:</i> 10 timer<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>AQ4.49A</b>                                                                                                                                                                    | RS   |        |      |     |
|        | <b>PRØVEDRIFT</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |     |
| 01.19  | Rund sum<br><b>Anlegg:</b> Alle tekniske anlegg<br><i>Beskrivelse:</i> Iht. NS 6450:2016 "Idriftsetting og prøvedrift av tekniske bygningsinstallasjoner".<br><i>Periode:</i> 6 mnd<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Under prøvedriftsperioden gjelder flg:<br>Responstid på tilkalling = maks 8 timer.<br>Delta på oppfølgingsmøte hver mnd.<br>Omfatter også systemtester og fullskalatest av alle tekniske anlegg iht. fremdriftsplan.<br><b>AS3.331</b> | RS   |        |      |     |
|        | <b>NEDRIGGING AV SIKRING ELLER BESKYTTELSE - RUND SUM</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      |     |
| 01.20  | Rund sum<br><b>Formål:</b> Adkomstkontroll<br><i>Lokalisering:</i> Hele byggeplassen<br><i>Beskrivelse:</i> Elektronisk personregistrering<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>AU2.1A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | RS   |        |      |     |
|        | <b>SLUTTDOKUMENTASJON</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      |     |
|        | Rund sum<br><i>Dokumentasjonskrav:</i> Iht. NS3456:2022<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Komplett sluttdokumentasjon.<br><br>Separat dokumentasjon for brukere og drifts- og                                                                                                                                                                                                                                                                                | RS   |        |      |     |

Sum: 0



## 01 Etablering, drift og avvikling

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 01.21  | vedlikeholdspersonell.<br><br>All dokumentasjon skal leveres elektronisk på felles løsning i Interaxo.<br><br>Byggherrens rådgivere vil oppdatere modeller og tegninger etter som-bygget-merknader fra entreprenørene. Slike merknader skal leveres fortløpende etter hvert som arbeidene ferdigstilles og skal senest være komplett ved overtakelse.<br><br>e) Prøving og kontroll<br>Det skal leveres EPD for alle materialer som har utslippskrav og alle materialer som skal være med i klimagassrenskapet iht. TEK17.                                                                                             | RS   |        |      |     |
|        | <b>AU4.1A</b><br><b>DRIFTS- OG VEDLIKEHOLDSOKUMENTASJON</b><br>Rund sum<br><i>Dokumentasjonskrav: Iht. NS3456:2022</i><br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Komplett sluttdokumentasjon.<br><br>Separat dokumentasjon for brukere og drifts- og vedlikeholdspersonell.<br><br>All dokumentasjon skal leveres elektronisk på felles løsning i Interaxo.<br><br>Byggherrens rådgivere vil oppdatere modeller og tegninger etter som-bygget-merknader fra entreprenørene. Slike merknader skal leveres fortløpende etter hvert som arbeidene ferdigstilles og skal senest være komplett ved overtakelse. |      |        |      |     |

Sum:

0

## 03 Grunnarbeider

| Postnr            | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>03</b>         | <b>Grunnarbeider</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      |     |
| <b>03.211.1</b>   | <b>Ventilasjonsrom i krypkjeller</b><br>Lokalisert på sørøstre hjørne av småskole.<br>Ventilasjonsrommet i krypkjeller skal utvides i bredden.<br>Ettefølgende poster beskriver forberedende rivearbeider for tilkomst til etterfølgende gravearbeider.<br><br>Tilkomst til rommet idag er gjennom en luke. Åpningen skal utvides i underkant og det skal settes inn en ny dør. Det skal sages utsparing i innvendig sokkel. Utvendig må masser fjernes og det skal etableres en ny støttemur som holder på fylling.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      |     |
| <b>03.211.1.1</b> | <b>CD4.14630</b><br><b>RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL</b><br>Antall<br><b>Bygningsdel:</b> Utvendig trapp<br><b>Forurensningsgrad:</b> Uspesifisert<br><i>Lokalisering:</i> Ved ventilasjonsrom<br><i>Tilgjengelighet:</i> Utvendig<br><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Utvendig trapp og repos<br><i>Materialer:</i> Kledning og kostrusjonsvirke<br><i>Byggeår:</i> Uspesifisert<br><i>Dimensjon:</i> Uspesifisert<br><i>Konstruksjon/bæring:</i> Trekonstruksjon<br><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Nei<br><i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Nei<br><i>Medium/konsentrasjon:</i> Ukjent<br><i>EAL-kode:</i> 170201<br><i>Avfallsstoffnummer:</i> 1175<br><i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Fjernes og leveres godkjent mottak<br><i>Andre krav:</i> Nei | stk  | 1      |      |     |
| <b>03.211.1.2</b> | <b>CD4.12240</b><br><b>RIVING AV BYGNINGSDEL - AREAL</b><br>Areal<br><b>Bygningsdel:</b> Ikke-bærende yttervegg<br><b>Forurensningsgrad:</b> Uspesifisert<br><i>Lokalisering:</i> Ved ventilasjonsrom. Mot trapp og nedre del gavlvegg med luke og rist<br><i>Tilgjengelighet:</i> Utvendig<br><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Kledning og stenderverk,<br><i>Materialer:</i> Trematerialer<br><i>Byggeår:</i> Uspesifisert<br><i>Dimensjon:</i> Uspesifisert<br><i>Konstruksjon/bæring:</i> Yttervegg, stenderverk<br><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Nei                                                                                                                                                                                                                               | m2   | 25     |      |     |
| Sum:              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      | 0   |

## 03 Grunnarbeider

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 03.211.1.3 | <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: Nei</i><br><i>Medium/konsentrasjon: Ukjent</i><br><i>EAL-kode: 170201</i><br><i>Avfallsstoffnummer: 1175</i><br><i>Slutttilstand for gjenværende deler: Trekledning og stenderverk fjernes opp til underside av trapp.</i><br><i>Andre krav: Nei</i><br><b>CD4.12240</b><br><b>RIVING AV BYGNINGSDEL - AREAL</b><br>Areal<br><b>Bygningsdel:</b> Ikke-bærende yttervegg<br><b>Forurensningsgrad:</b> Uspesifisert<br><i>Lokalisering: Ventilasjonsrom i krypkjeller</i><br><i>Tilgjengelighet: I krypkjeller</i><br><i>Bygningsdel, spesifisert: Lecavegg</i><br><i>Materialer: Leca</i><br><i>Byggeår: Uspesifisert</i><br><i>Dimensjon: Uspesifisert</i><br><i>Konstruksjon/bæring: Murt leca</i><br><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: Nei</i><br><i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: Nei</i><br><i>Medium/konsentrasjon: Ukjent</i><br><i>EAL-kode: 170103</i><br><i>Avfallsstoffnummer: 1613</i><br><i>Slutttilstand for gjenværende deler: Sagesnitt mot vegger som skal stå</i><br><i>Andre krav: Nei</i> | m2   | 32     |      |     |
| 03.211.1.4 | <b>CD4.14240A</b><br><b>RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL</b><br>Antall<br><b>Bygningsdel:</b> Ikke-bærende yttervegg<br><b>Forurensningsgrad:</b> Uspesifisert<br><i>Lokalisering: Ventilasjonsrom</i><br><i>Tilgjengelighet: I krypkjeller</i><br><i>Bygningsdel, spesifisert: Sokkel under eksisterende luke t=200mm</i><br><i>Materialer: Leca</i><br><i>Byggeår: 70 tallet</i><br><i>Dimensjon: BxH 1000x600mm</i><br><i>Konstruksjon/bæring: Betongsokkel</i><br><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: Nei</i><br><i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: Nei</i><br><i>Medium/konsentrasjon: Ukjent</i><br><i>EAL-kode: 17 01 01</i><br><i>Avfallsstoffnummer: 1612</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | stk  | 1      |      |     |
| Sum:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      | 0   |

## 03 Grunnarbeider

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 03.212.1   | <p><i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Sagesnitt</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Lages utsparing i sokkel for å etablere en ny dør til ventilasjonsrom.</p> <p>Sages ut og snittflatene pigges, slipes og pusses slik at de egner seg til montasje av ny dør.</p> <p><b>Ringmur og gulv</b></p> <p>Gjelder grunnarbeider for etablering av ny ringmur og gulvkonstruksjon. Arbeidene foregår inne i skolegården.</p> <p>Eksisterende dekke av belegningsstein og asfalt fjernes i nødvendig grad for etablering av nye konstruksjoner. Fjerning asfalt ligger under kap. 70</p> <p>Betongsokkel, mindre søylefundamenter og blomsterbed der dagens søyler står skal fjernes</p>                                                                                                                                                                            |      |        |      |     |
| 03.212.1.1 | <p><b>CD4.12660</b></p> <p><b>RIVING AV BYGNINGSDEL - AREAL</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Bygningsdel:</b> Utendørs belegg</p> <p><b>Forurensningsgrad:</b> Uspesifisert</p> <p><i>Lokalisering:</i> Dekke av belegningsstein</p> <p><i>Tilgjengelighet:</i> Under utvendig skjermtak</p> <p><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Belegningsstein</p> <p><i>Materialer:</i> Betongstein</p> <p><i>Byggeår:</i> IR</p> <p><i>Dimensjon:</i> Uspesifisert , antatt tykkelse 50-100mm</p> <p><i>Konstruksjon/bæring:</i> På løsmasser</p> <p><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Nei</p> <p><i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Nei</p> <p><i>Medium/konsentrasjon:</i> IR</p> <p><i>EAL-kode:</i> 170101</p> <p><i>Avfallsstoffnummer:</i> 1611</p> <p><i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Fjernes og leveres godkjent mottak</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> | m2   | 100    |      |     |
| 03.212.1.2 | <p><b>CD4.11120</b></p> <p><b>RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE</b></p> <p>Lengde</p> <p><b>Bygningsdel:</b> Fundament</p> <p><b>Forurensningsgrad:</b> Uspesifisert</p> <p><i>Lokalisering:</i> Skoleplass</p> <p><i>Tilgjengelighet:</i> Under utvendig skjermtak</p> <p><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Betongsokkel</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m    | 50     |      |     |
| Sum:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      | 0   |

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 13

## 03 Grunnarbeider

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 03.212.1.3 | <i>Materialer:</i> Betong, armert<br><i>Byggeår:</i> IR<br><i>Dimensjon:</i> Uspesifisert<br><i>Konstruksjon/bæring:</i> Kantsokkel og blomsterbed<br><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Nei<br><i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Nei<br><i>Medium/konsentrasjon:</i> Ukjent<br><i>EAL-kode:</i> 170101<br><i>Avfallsstoffnummer:</i> 1612<br><i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Fjernes og leveres godkjent mottak<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>CD4.12668</b><br><b>RIVING AV BYGNINGSDEL - AREAL</b><br>Areal<br><b>Bygningsdel:</b> Utendørs beleg<br><b>Forurensningsgrad:</b> Ukjent<br><i>Lokalisering:</i> Skoleplass<br><i>Tilgjengelighet:</i> Under utvendig skjermtak<br><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Utendørs tredekke<br><i>Materialer:</i> Terassebord, impregnert<br><i>Byggeår:</i> Ikke kjent<br><i>Dimensjon:</i> Terassebord og bjelkelag<br><i>Konstruksjon/bæring:</i> Terrassedekke på grunn<br><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Nei<br><i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Impregnert trevirke<br><i>Medium/konsentrasjon:</i> Ukjent<br><i>EAL-kode:</i> 170201<br><i>Avfallsstoffnummer:</i> 7098<br><i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Fjernes og leveres godkjent mottak<br><i>Andre krav:</i> Nei | m2   | 25     |      |     |
|            | <b>03.212.1.4</b><br><b>FD1.13311A</b><br><b>GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER</b><br>Prosjektert fast volum<br><b>Omfang:</b> Inkludert opplasting på transportmiddel<br><b>Utførelse:</b> Uavstivet<br><b>Graveskråning:</b> 1:1<br><i>Lokalisering:</i> Skolegård, tett inntil eksisterende bygg<br><i>Formål:</i> Fundamenter og nytt gulv<br><i>Grunnforhold:</i> Løsmasser, kort vei til fjell<br><i>Graverestriksjoner:</i> Ingen<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |      |     |

Sum:

0

## 03 Grunnarbeider

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 03.212.1.5 | <p>Det skal legges til side egnede masser som skal brukes til å fylle mot ny ringmur. Ca 20-25m3</p> <p>Plasseres etter anvisning fra byggeleder.</p> <p><b>FF1.2335</b><br/><b>AVRETTING UTEN TILFØRING AV MASSER</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Overflate:</b> Traubunn</p> <p><b>Tillatt høydeavvik:</b> ± 50 mm</p> <p><b>Tillatt planhetsavvik:</b> ± 50 mm</p> <p><i>Lokalisering:</i> Grovavretting av traubunn</p> <p><i>Masser i underlaget:</i> Løsmasser, sprengstein</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> | m2   | 280    |      |     |
| 03.212.1.6 | <p><b>FF1.316311</b><br/><b>AVRETTING MED TILFØRING AV MASSER</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Type masser/sortering:</b> 0/32</p> <p><b>Underlag:</b> Traubunn</p> <p><b>Tillatt høydeavvik:</b> ± 10 mm</p> <p><b>Tillatt planhetsavvik:</b> ± 10 mm</p> <p><i>Lokalisering:</i> Avretting under stripefundamenter og gulv på grunn</p> <p><i>Masser i underlaget:</i> Løsmasser, sprengstein</p> <p><i>Midlere tykkelse:</i> 100mm</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>                                              | m2   | 280    |      |     |
| 03.212.1.7 | <p><b>FM2.223110</b><br/><b>TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSOMRÅDET - FAST VOLUM</b></p> <p>Prosjektet fast volum</p> <p><b>Opplastingssted:</b> Gravested</p> <p><b>Total transportlengde:</b> Uspesifisert</p> <p><i>Lokalisering:</i> Gravemasser</p> <p><i>Leveringssted:</i> Godkjent mottak</p> <p><i>Type masser:</i> Stedlige løsmasser</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>                                                                                                                                     | m3   | 115    |      |     |
| 03.212.1.8 | <p><b>FM5.15</b><br/><b>LEVERINGS- OG BEHANDLINGSAVGIFT FOR RENE MASSER</b></p> <p>Vekt</p> <p><i>Lokalisering:</i> Skolegård</p> <p><i>Type masser:</i> Stedlige løsmasser</p> <p><i>Leveringssted:</i> Godkjent mottak</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>                                                                                                                                                                                                                                                     | tonn | 207    |      |     |
| 03.212.1.9 | <p><b>FS4.13233222</b><br/><b>TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON - VOLUM</b></p> <p>Prosjektet anbrakt volum</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m3   | 20     |      |     |
| Sum:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      | 0   |

## 03 Grunnarbeider

| Postnr          | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 03.212.1.1<br>0 | <b>Type utlegging:</b> Gjenfylling<br><b>Type masser/sortering:</b> 0/300 - sprengt stein<br><b>Levering av masser:</b> Masser fra oppdragsgivers depot<br><b>Komprimering:</b> Normal komprimering<br><b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll<br><i>Lokalisering:</i> Tilfylling mot ringmur<br><i>Type konstruksjon:</i> Ny ringmur og fotskraperister<br><i>Underlag:</i> Løsmasser, sprengstein<br><i>Nivå/kote:</i> Utomhusplan, tilpasses eksisterende nivåer<br><i>Toleranse:</i> -<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                        | m    | 72     |      |     |
|                 | <b>FS4.11123122A</b><br><b>TILBAKEFYLLING MED LØSMASSE MOT KONSTRUKSJON - LENGDE</b><br>Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |     |
| 03.212.2        | <b>Type utlegging:</b> Drenslag<br><b>Type masser/sortering:</b> 8/16<br><b>Levering av masser:</b> Eksterne masser<br><b>Komprimering:</b> Normal komprimering<br><b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll<br><i>Lokalisering:</i> Mot grunnmursplate<br><i>Type konstruksjon:</i> Ny ringmur<br><i>Underlag:</i> Løsmasser, sprengstein<br><i>Nivå/kote:</i> Utomhusplan, tilpasses eksisterende nivåer<br><i>Toleranse:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Fylles med singel mot fundament og grunnmursplate<br>utvendig på ringmur.<br>Regner 0.15m <sup>3</sup> pr meter.                                                      |      |        |      |     |
|                 | <b>Ventilasjonsrom i krypkjeller</b><br>Ventilasjonsrom i krypkjeller skal utvides i bredden. Huset over står på betongdragere som hviler på søyler. Det er ikke kjent nedre nivå på søylene. Det er derfor usikkert om det må gjøres tiltak på disse. Det er et sprang i fasaden med en ringmur som mest sannsynlig hviler på løsmasser. Det er antatt at den er koblet mot betongbjelkene som bærer huset.<br><br>Det legges opp til at denne ringmuren spares og at det gjøres tiltak for å stemple den opp i byggefase. Dette gjøres med å frigrave og punktvis understøtte den med midlertidig stålbjelker og støtter inne i krypkjeller og utvendig på fylling |      |        |      |     |

Sum:

0

## 03 Grunnarbeider

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 03.212.2.1 | <p>Utvendig i øst frigraves bygg og løsmasser.</p> <p>Det legges og inn poster for skånsom fjerning av fjell.</p> <p><b>PB1.212A</b><br/><b>BJELKE AV STÅL</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Profil:</b> Valseprofil</p> <p><b>Utførelsesklasse:</b> EXC2</p> <p><i>Lokalisering:</i> Ved ventilasjonsrom</p> <p><i>Dimensjoner:</i> Egnet midlertidig stålbjelke</p> <p><i>Materialelegenskaper:</i> Stålbjelke med understøtting i begge ender</p> <p><i>Påmonterte komponenter:</i> IR</p> <p><i>Antall:</i> 3 steder under ringmur</p> <p><i>Supplering til produksjonsunderlaget:</i> Understøttes med støtter eller annen fundamentering</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Eksisterende ringmur skal understøttes i utgraving og byggefase. Det legges opp til å tre under stålbjelker på to steder under ringmuren. Lokal utgraving og understøttelse utvendig og innvendig i krypkjeller.</p> <p>Komplett opp og nedrigging inkluderes.</p> | stk  | 3      |      |     |
| 03.212.2.2 | <p><b>FD1.13311A</b><br/><b>GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER</b></p> <p>Prosjektert fast volum</p> <p><b>Omfang:</b> Inkludert opplasting på transportmiddel</p> <p><b>Utførelse:</b> Uavstivet</p> <p><b>Graveskråning:</b> 1:1</p> <p><i>Lokalisering:</i> Ved ventilasjonsrom utvendig øst og sør</p> <p><i>Formål:</i> Fundamenter og nytt gulv</p> <p><i>Grunnforhold:</i> Løsmasser, kort vei til fjell</p> <p><i>Graverestriksjoner:</i> Ingen</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Det skal legges til side egnede masser som skal brukes til å fylle mot ny ringmur. Ca 20-25m3</p> <p>Plasseres etter anvisning fra byggeleder.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m3   | 60     |      |     |
| 03.212.2.3 | <p><b>FD1.13311A</b><br/><b>GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER</b></p> <p>Prosjektert fast volum</p> <p><b>Omfang:</b> Inkludert opplasting på transportmiddel</p> <p><b>Utførelse:</b> Uavstivet</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m3   | 20     |      |     |
| Sum:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      | 0   |



## 03 Grunnarbeider

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 03.212.2.4 | <b>Graveskråning: 1:1</b><br><i>Lokalisering:</i> Ved ventilasjonsrom, innvendig under bygg<br><i>Formål:</i> Fundamenter og nytt gulv<br><i>Grunnforhold:</i> Løsmasser, kort vei til fjell<br><i>Graverestriksjoner:</i> Ingen<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Utgraving av løsmasser under eksisterende bygg.<br>Vanskeligere tilkomst for maskiner og utstyr.           |      |        |      |     |
|            | <b>FM2.223110</b><br><b>TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSOMRÅDET - FAST VOLUM</b><br>Prosjektert fast volum<br><b>Opplastingssted:</b> Gravested<br><b>Total transportlengde:</b> Uspesifisert<br><i>Lokalisering:</i> Ventilasjonsrom<br><i>Leveringssted:</i> Godkjent mottak<br><i>Type masser:</i> Stedlige løsmasser<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                       | m3   | 70     |      |     |
| 03.212.2.5 | <b>FM5.15</b><br><b>LEVERINGS- OG BEHANDLINGSAVGIFT FOR RENE MASSER</b><br>Vekt<br><i>Lokalisering:</i> Ved ventilasjonsrom<br><i>Type masser:</i> Stedlige løsmasser<br><i>Leveringssted:</i> Godkjent mottak<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                          | tonn | 133    |      |     |
| 03.212.2.6 | <b>FV2.23113</b><br><b>UTTAK AV BERG - KOMPLETT - FAST VOLUM</b><br>Prosjektert fast volum<br><b>Arbeidssted:</b> I dagen<br><b>Krav til endelig flate:</b> Toleranseklasse 2<br><i>Lokalisering:</i> Utvendig tett på bygg<br><i>Formål:</i> Etablering av utvendige murer<br><i>Restriksjoner:</i> Forsiktig sprengning<br><i>Tippsted:</i> Valgfritt godkjent mottak<br><i>Andre krav:</i> Nei | m3   | 30     |      |     |
| 03.212.2.7 | <b>FS4.13233222</b><br><b>TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON - VOLUM</b><br>Prosjektert anbrakt volum<br><b>Type utlegging:</b> Gjenfylling<br><b>Type masser/sortering:</b> 0/300 - sprengt stein<br><b>Levering av masser:</b> Masser fra oppdragsgivers depot<br><b>Komprimering:</b> Normal komprimering<br><b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll                       | m3   | 40     |      |     |
| Sum:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      | 0   |

## 03 Grunnarbeider

| Postnr          | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Enh.  | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|------|-----|
| 03.212.2.8      | <i>Lokalisering:</i> Tilfylling mot støttemur<br><i>Type konstruksjon:</i> Ny ringmur og fotskraperister<br><i>Underlag:</i> Løsmasser, sprengstein<br><i>Nivå/kote:</i> Utomhusplan, tilpasses eksisterende nivåer<br><i>Toleranse:</i> -<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>FH2.2273A</b><br><b>PIGGING AV BERG - TID</b><br>Tid                                                                                                                                                | timer | 50     |      |     |
| 03.212.2.9      | <b>FH2.71</b><br><b>UTTAK AV BERG UTEN BRUK AV SPRENGSTOFF</b><br>Prosjektert fast volum<br><b>Metode:</b> Hydraulisk eller mekanisk splitting<br><i>Lokalisering:</i> Ved ventilasjonsrom, krypkjeller<br><i>Størrelse på et område/dimensjoner på enkeltblokker:</i> Ved oppstikkende fjell<br><i>Bergforhold:</i> Oppstikkende fjellknauser / større stein<br><i>Krav til endelig flate:</i> IR<br><i>Andre krav:</i> Nei<br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Liten gravemaskin | m3    | 10     |      |     |
| 03.212.2.1<br>0 | <b>FH8.11911A</b><br><b>SØMBORING</b><br>Boret lengde<br><b>Arbeidssted:</b> Under eller tett på eksisterende bygning<br><b>Bordiameter:</b> 64 mm<br><b>Hullretning:</b> Stendere<br><i>Lokalisering:</i> Nytt ventilasjonsrom<br><i>Hullavstand:</i> 10-15cm<br><i>Nivå på bunn hull eller underboring:</i> 30cm under ferdig gulv<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Kommer til anvendelse ved behov                                                     | m     | 75     |      |     |
| 03.212.2.1<br>1 | <b>FF1.2335</b><br><b>AVRETNING UTEN TILFØRING AV MASSER</b><br>Areal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m2    | 40     |      |     |

Sum: 0

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 19

03 Grunnarbeider

| Postnr          | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 03.212.2.1<br>2 | <b>Overflate:</b> Traubunn<br><b>Tillatt høydeavvik:</b> ± 50 mm<br><b>Tillatt planhetsavvik:</b> ± 50 mm<br><i>Lokalisering:</i> Grovavretting av traubunn<br><i>Masser i underlaget:</i> Løsmasser, sprengstein<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>FF1.316311</b><br><b>AVRETTING MED TILFØRING AV MASSER</b>                                         | m2   | 40     |      |     |
|                 | Areal<br><b>Type masser/sortering:</b> 0/32<br><b>Underlag:</b> Traubunn<br><b>Tillatt høydeavvik:</b> ± 10 mm<br><b>Tillatt planhetsavvik:</b> ± 10 mm<br><i>Lokalisering:</i> Avretting under stripefundamenter og gulv på grunn<br><i>Masser i underlaget:</i> Løsmasser, sprengstein<br><i>Midlere tykkelse:</i> 100mm<br><i>Andre krav:</i> Nei |      |        |      |     |
| 03.212.2.1<br>3 | <b>LG6.1232A</b><br><b>AVRETTINGSBETONG - VOLUM</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m3   | 5      |      |     |
|                 | Volum<br><b>Fasthetsklasse:</b> B30<br><b>Bestandighetsklasse:</b> M60<br><i>Lokalisering:</i> Ventilasjonsrom<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Brukes til avrette fjell før støp av sikringsmurer.<br>Kommer til anvendelse ved behov.                                                                                         |      |        |      |     |

Sum:

0

## 05 Betongarbeider

| Postnr            | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>05</b>         | <b>Betongarbeider</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      |     |
| <b>05.216.1</b>   | <b>Ringmur</b><br>Etterfølgende poster beskriver arbeider for etablering av ny ringmur.                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      |     |
| <b>05.216.1.1</b> | <b>LB1.1112</b><br><b>FORSKALING AV FUNDAMENT</b><br>Areal forskaling<br><b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt<br><b>Forskalingstype:</b> Vertikal<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2<br><i>Lokalisering:</i> Såle for ringmur<br><i>Andre krav:</i> Nei                                     | m2   | 39,20  |      |     |
| <b>05.216.1.2</b> | <b>LB1.1112</b><br><b>FORSKALING AV FUNDAMENT</b><br>Areal forskaling<br><b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt<br><b>Forskalingstype:</b> Vertikal<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2<br><i>Lokalisering:</i> Ringmur<br><i>Andre krav:</i> Nei                                              | m2   | 94,50  |      |     |
| <b>05.216.1.3</b> | <b>LB8.1112</b><br><b>FORSKALING AV UTSPARINGER</b><br>Antall<br><b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt<br><b>Form:</b> Rektangulær<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2<br><i>Lokalisering:</i> Topp av ringmur, dørplassering<br><i>Dimensjoner:</i> HxL 150*1820mm<br><i>Andre krav:</i> Nei | stk  | 1      |      |     |
| <b>05.216.1.4</b> | <b>LB8.1112</b><br><b>FORSKALING AV UTSPARINGER</b><br>Antall<br><b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt<br><b>Form:</b> Rektangulær<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2<br><i>Lokalisering:</i> Topp av ringmur, dørplassering<br><i>Dimensjoner:</i> HxL 150*1920mm<br><i>Andre krav:</i> Nei | stk  | 1      |      |     |
| <b>05.216.1.5</b> | <b>LB8.1112</b><br><b>FORSKALING AV UTSPARINGER</b><br>Antall<br><b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt<br><b>Form:</b> Rektangulær<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2                                                                                                                        | stk  | 2      |      |     |
| Sum:              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      | 0   |

## 05 Betongarbeider

| Postnr            | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 05.216.1.6        | <i>Lokalisering:</i> Topp av ringmur, dørplassering<br><i>Dimensjoner:</i> HxL 150*2020mm<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>LB8.1112</b><br><b>FORSKALING AV UTSPARINGER</b><br>Antall<br><b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt<br><b>Form:</b> Rektangulær<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2                                                                       | stk  | 1      |      |     |
| 05.216.1.7        | <i>Lokalisering:</i> Topp av ringmur, dørplassering<br><i>Dimensjoner:</i> HxL 150*1120mm<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>LC1.1302</b><br><b>ARMERING MED KAMSTENGER</b><br>Masse<br><b>Armeringsklasse:</b> B500NC<br><b>Diameter:</b> Uspesifisert<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2                                                                         | kg   | 2 300  |      |     |
| 05.216.1.8        | <i>Lokalisering:</i> Såle og ringmur<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>LG1.1132120A</b><br><b>PLASSTØPT NORMALBETONG</b><br>Volum<br><b>Konstruksjonsdel:</b> Fundament<br><b>Fasthetsklasse:</b> B30<br><b>Bestandighetsklasse:</b> M60<br><b>Kloridklasse:</b> Cl 0,10<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2<br><b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA | m3   | 21     |      |     |
| 05.216.1.9        | <i>Lokalisering:</i> Såle og ringmur<br><i>Andre krav:</i><br>b) Materialer<br>Lavkarbonklasse A<br><b>LG8.5132</b><br><b>OVERFLATEBEARBEIDING</b><br>Areal<br><b>Konstruksjonsdel:</b> Fundament<br><b>Overflatebearbeiding:</b> Stålglatting<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2                                                                               | m2   | 15,70  |      |     |
| 05.216.1.1.1<br>0 | <i>Lokalisering:</i> Topp ringmur<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>SB5.1121261A</b><br><b>ISOLERING AV BYGNINGSDELER I GRUNNEN</b><br>Areal                                                                                                                                                                                                                                       | m2   | 52     |      |     |

Sum: 0

## 05 Betongarbeider

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 05.216.2   | <b>Isolasjonsmateriale:</b> Ekspandert polystyren (EPS)<br><b>Montasje:</b> Utvendig på ringmur<br><b>Tykkelse:</b> 200 mm<br><i>Lokalisering:</i> Ringmur<br><i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Grunnmursplate med utvendig betongsjikt<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Utvendig betongsjikt. Tilpasning i topp etter ARKs beslagsløsning og dør / vindusutsparinger.                                                                                 |      |        |      |     |
| 05.216.2.1 | <b>Ventilasjonsrom i krypkjeller</b><br>Det skal etableres en støttemur langs yttervegg for å holde på utvendige masser og fungere som ny vegg i ventilasjonsrom.<br><br>Støpes såle og vegg mot eksisterende søyler og drager. Vegg isoleres utvendig med 100mm EPS og knotteplast.<br><br>Det støpes et nytt gulv mellom ny såle og eksisterende gulv i ventilasjonsrom. Bores inn dybler i eksisterende gulv.<br><br>Eksisterende bakvegg i leca forlenges inn mot ny mur. |      |        |      |     |
| 05.216.2.2 | <b>LB1.1112</b><br><b>FORSKALING AV FUNDAMENT</b><br>Areal forskaling<br><b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt<br><b>Forskalingstype:</b> Vertikal<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2<br><i>Lokalisering:</i> Såle for støttemur<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                      | m2   | 8,80   |      |     |
| 05.216.2.2 | <b>LB1.4112</b><br><b>FORSKALING AV VEGG</b><br>Areal forskaling<br><b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt<br><b>Forskalingstype:</b> Plan, vertikal forskaling<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2<br><i>Lokalisering:</i> Ved ventilasjonsrom<br><i>Tykkelse vegg:</i> 200mm<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                          | m2   | 60     | 0    |     |
| 05.216.2.3 | <b>LB8.21312</b><br><b>FORSKALING AV STENG - LENGDE</b><br>Lengde<br><b>Type konstruksjon:</b> Vegg<br><b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2<br><i>Lokalisering:</i> Ved ventilasjonsrom<br><i>Dimensjon:</i> 200mm                                                                                                                                                                                                          | m    | 5,60   |      |     |
| Sum:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      | 0   |

## 05 Betongarbeider

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 05.216.2.4 | <i>Andre krav: Nei</i><br><b>LC1.1302</b><br><b>ARMERING MED KAMSTENGER</b><br>Masse<br><b>Armeringsklasse:</b> B500NC<br><b>Diameter:</b> Uspesifisert<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2<br><i>Lokalisering:</i> Støttemur<br><i>Andre krav: Nei</i>                                                                                                        | kg   | 1 100  |      |     |
| 05.216.2.5 | <b>LG1.1132120A</b><br><b>PLASSTØPT NORMALBETONG</b><br>Volum<br><b>Konstruksjonsdel:</b> Fundament<br><b>Fasthetsklasse:</b> B30<br><b>Bestandighetsklasse:</b> M60<br><b>Kloridklasse:</b> Cl 0,10<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2<br><b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA<br><i>Lokalisering:</i> Fundament og vegg<br><i>Andre krav:</i> | m3   | 10,10  |      |     |
| 05.216.2.6 | b) Materialer<br>Lavkarbonklasse A<br><b>SB5.1121441</b><br><b>ISOLERING AV BYGNINGSDELER I GRUNNEN</b><br>Areal<br><b>Isolasjonsmateriale:</b> Ekspandert polystyren (EPS)<br><b>Montasje:</b> Utvendig på vegg under terreng<br><b>Tykkelse:</b> 100 mm<br><i>Lokalisering:</i> Vegg<br><i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Standard EPS<br><i>Andre krav: Nei</i>           | m2   | 24     |      |     |
| 05.216.2.7 | <b>SF1.431</b><br><b>DRENERENDE SJIKT</b><br>Areal<br><b>Drenerende materiale:</b> Plastbaserte knasteplater<br><i>Lokalisering:</i> Vegg<br><i>Type:</i> Knotteplast<br><i>Tykkelse:</i> Standard knotteplast<br><i>Formål:</i> Drenerende sjikt<br><i>Egenskaper:</i> Standard<br><i>Underlag:</i> Betongvegger<br><i>Andre krav: Nei</i>                                    | m2   | 24     |      |     |
| 05.216.2.8 | <b>LM1.1522</b><br><b>INNSTØPINGSGODS</b><br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | stk  | 30     |      |     |
| Sum:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      | 0   |

## 05 Betongarbeider

| Postnr      | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 05.216.2.9  | <b>Type:</b> Dybler<br><b>Faststøpingsmetode:</b> Boring og faststøping<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2<br><i>Lokalisering:</i> Ventilasjonsrom, eksisterende gulv og nye fundamenter<br><i>Typebetegnelse:</i> Armeringstang ø16<br><i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> ø16<br><i>Overflatebehandling:</i> IR<br><i>Innstøpingsmørtel:</i> Egnet gysemasse<br><i>Andre krav:</i> Nei         |      |        |      |     |
| 05.216.2.10 | <b>SB5.152141</b><br><b>ISOLERING UNDER GULV PÅ GRUNN</b><br>Areal<br><b>Isolasjonsmateriale:</b> Ekspandert polystyren (EPS)<br><b>Tykkelse:</b> 100 mm<br><i>Lokalisering:</i> Ventilasjonsrom<br><i>Krav til fysiske egenskaper:</i> Standard<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                      | m2   | 16     |      |     |
| 05.216.2.11 | <b>SF1.121114</b><br><b>DAMPSPERRESJIKT</b><br>Areal - utbrettet flate<br><b>Plassering:</b> På kompakt isolasjon<br><b>Type dampsperre:</b> Dampsperre av plastfolie<br><b>Skjøtemetode:</b> Omleggsskjøting med teip<br><i>Lokalisering:</i> Glidesjikt mot isolasjon<br><i>Tykkelse:</i> To lag plastfolie med teipede skjøter0,2mm<br><i>sd-verdi:</i> IR<br><i>Innfesting:</i> -<br><i>Andre krav:</i> Nei | m2   | 16     |      |     |
| 05.216.2.12 | <b>LC2.142</b><br><b>ARMERING MED ARMERINGSNETT</b><br>Masse<br><b>Nettype:</b> K 335<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2<br><i>Lokalisering:</i> Ventilasjonsrom<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                     | kg   | 120    |      |     |
| 05.216.2.13 | <b>LG1.1232120A</b><br><b>PLASSTØPT NORMALBETONG</b><br>Volum<br><b>Konstruksjonsdel:</b> Gulv på grunnen<br><b>Fasthetsklasse:</b> B30<br><b>Bestandighetsklasse:</b> M60<br><b>Kloridklasse:</b> Cl 0,10                                                                                                                                                                                                      | m3   | 2,40   |      |     |
| Sum:        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      | 0   |



## 05 Betongarbeider

| Postnr                  | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>05.216.2.1<br/>3</b> | <b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2<br><b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA<br><i>Lokalisering:</i> Ventilasjonsrom<br><i>Andre krav:</i><br>b) Materialer<br>Lavkarbonklasse A<br><b>LG8.5232</b><br><b>OVERFLATEBEARBEIDING</b><br><br>Areal<br><b>Konstruksjonsdel:</b> Gulv på grunnen<br><b>Overflatebearbeiding:</b> Stålglatting<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2<br><i>Lokalisering:</i> Ventilasjonsrom<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                           | m2   | 16     |      |     |
| <b>05.216.2.1<br/>4</b> | <b>NB2.2322312A</b><br><b>MURT MASSIV VEGG</b><br><br>Areal<br><b>Murprodukt:</b> Lettklinkerblokk<br><b>Murproduktets trykkfasthet:</b> 3 MPa<br><b>Eksponering:</b> Eksponeringsklasse MX2<br><b>Overflatebehandling:</b> Til slemming begge sider<br><b>Krav til kontroll:</b> Normal kontroll<br><i>Lokalisering:</i> Ventilasjonsrom<br><i>Veggtykkelse:</i> 200mm<br><i>Stein/blokk:</i> Standard blokk<br><i>Mørtel:</i> Standard<br><i>Fuge:</i> Mørtelfuger<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Inkluderer tilpasninger mot eksisterende konstruksjoner | m2   | 22     |      |     |
| <b>05.216.3</b>         | <b>Ventilasjonsrom, nye søyler</b><br>Dersom eksisterende søyler er fundamentert for høyt i forhold til nytt gulv fjernes eksisterende søyler og erstattes av ny med dypere fundamentering.<br><br>Det legges da opp til midlertidig understøttelse på begge sider med støtter. Deretter fjernes eksisterende søyle og det må lokalt tas tas ut løsmasser og fjell før ny søyle etableres.<br><br>Poster kommer til anvendelse ved behov                                                                                                                                           |      |        |      |     |
| <b>05.216.3.1</b>       | <b>CD4A</b><br><b>Riving</b><br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | stk  | 6      |      |     |

Sum:

0

## 05 Betongarbeider

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 05.216.3.2 | <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Midlertidig understøttelse av betongdrager på begge sider av søyle.</p> <p>Antatt støtte med min 5 tonn kapasitet settes på begge sider.</p> <p><b>CD4.14170</b><br/><b>RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Bygningsdel:</b> Søyle</p> <p><b>Forurensningsgrad:</b> Uspesifisert</p> <p><i>Lokalisering:</i> Ved utvidelse ventilasjonsrom</p> <p><i>Tilgjengelighet:</i> -</p> <p><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> -</p> <p><i>Materialer:</i> Betong</p> <p><i>Byggeår:</i> 70 tallet</p> <p><i>Dimensjon:</i> Rektangulær 250-300mm. Antatt lengde 1.5-2m</p> <p><i>Konstruksjon/bæring:</i> Bærer 1 etasjes trebygg</p> <p><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Bærer bygning</p> <p><i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> NEi</p> <p><i>Medium/konsentrasjon:</i> Ukjent</p> <p><i>EAL-kode:</i> 17 01 01</p> <p><i>Avfallsstoffnummer:</i> 1612</p> <p><i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Klar til etablering av ny lenger søyle</p> | stk  | 3      |      |     |
| 05.216.3.3 | <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>GS5.11</b><br/><b>BOLT INNSTØPT I BERG</b></p> <p>Antall bolter</p> <p><b>Anvendelse av bolt:</b> Forankringsbolt</p> <p><i>Lokalisering:</i> Ved ventilasjonsrom</p> <p><i>Boltetype:</i> Armeringstang ø25, L=2m</p> <p><i>Stålkvalitet:</i> B500NC</p> <p><i>Diameter:</i> ø25</p> <p><i>Lengde:</i> Innboring 1m i fjell og gyses fast</p> <p><i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Gysemasse / betong</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | stk  | 3      |      |     |
| 05.216.3.4 | <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>LM1.1522A</b><br/><b>INNSTØPINGSGODS</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Type:</b> Dybler</p> <p><b>Faststøpingsmetode:</b> Boring og faststøping</p> <p><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | stk  | 6      |      |     |
| Sum:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      | 0   |

## 05 Betongarbeider

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 05.216.3.5 | <i>Lokalisering:</i> Ventilasjonsrom, nye søyler<br><i>Typebetegnelse:</i> Armeringstang ø20<br><i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> ø20<br><i>Overflatebehandling:</i> IR<br><i>Innstøpingsmørtel:</i> Egnet gysemasse<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Innboring av dybler i bjelker                                                                                                       |      |        |      |     |
|            | <b>LB1.2112</b><br><b>FORSKALING AV SØYLE</b><br>Areal forskaling<br><b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt<br><b>Forskalingstype:</b> Rektangulær<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2<br><i>Lokalisering:</i> Ventilasjonsrom<br><i>Dimensjon:</i> 250*250mm<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                            | m2   | 7,50   |      |     |
| 05.216.3.6 | <b>LB8.31</b><br><b>FORSKALING, TILPASNING MOT BERG</b><br>Lengde<br><i>Lokalisering:</i> Ventilasjonsrom<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                                                                                            | m    | 3      |      |     |
| 05.216.3.7 | <b>LC1.1302</b><br><b>ARMERING MED KAMSTENGER</b><br>Masse<br><b>Armeringsklasse:</b> B500NC<br><b>Diameter:</b> Uspesifisert<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2<br><i>Lokalisering:</i> Ventilasjonsrom<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                            | kg   | 120    |      |     |
| 05.216.3.8 | <b>LG1.1332120A</b><br><b>PLASSTØPT NORMALBETONG</b><br>Volum<br><b>Konstruksjonsdel:</b> Søyle<br><b>Fasthetsklasse:</b> B30<br><b>Bestandighetsklasse:</b> M60<br><b>Kloridklasse:</b> Cl 0,10<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2<br><b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA<br><i>Lokalisering:</i> Ventilasjonsrom<br><i>Andre krav:</i><br>b) Materialer<br>Lavkarbonklasse A | m3   | 0,47   |      |     |
| 05.216.4   | <b>Åpning vegg akse 9</b><br>Gjelder arbeider i forbindelse med etablering av gulv i ny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      |     |

Sum:

0

## 05 Betongarbeider

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 05.216.4.1 | <p>åpning. Bunnsvill på gammel ringmur fjernes og det støpes ut i hulrom mellom de to eksisterende gulvene.</p> <p><b>LG1.1232120A</b><br/><b>PLASSTØPT NORMALBETONG</b></p> <p>Volum</p> <p><b>Konstruksjonsdel:</b> Gulv på grunnen</p> <p><b>Fasthetsklasse:</b> B30</p> <p><b>Bestandighetsklasse:</b> M60</p> <p><b>Kloridklasse:</b> Cl 0,10</p> <p><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2</p> <p><b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA</p> <p><i>Lokalisering:</i> Akse 9</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>Utstøping mellom gulv antatt bxxh 200x150mm.<br/>Lengde 5.5m</p> <p>Fiberarmert utstøpingsmasse. Legges skumplast mot nye søyler</p> | m3   | 0,20   |      |     |
| 05.216.4.2 | <p><b>LM1.1332A</b><br/><b>INNSTØPINGSGODS</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Type:</b> Forankringsjern</p> <p><b>Faststøpingsmetode:</b> Boring og fastgysing</p> <p><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2</p> <p><i>Lokalisering:</i> Akse 9</p> <p><i>Typebetegnelse:</i> Armeringstang ø10</p> <p><i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> ø8 armering L=150mm</p> <p><i>Overflatebehandling:</i> IR</p> <p><i>Innstøpingsmørtel:</i> Egnet gysemasse</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>Innboring i eksisterende betonggulv 80mm.</p>                                                                                                                                         | stk  | 12     |      |     |
| 05.218.1   | <p><b>Forskraperister</b></p> <p>Poster gjelder arbeider for etablering av tre nye forskraperister i skolegård.</p> <p>Det støpes et betongtrau som det skal legges egnede gitter-rister på. Det leveres innstøpte stålvingler som rister skal hvile på. Alt av stål varmgalvaniseres.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      |     |
| 05.218.1.1 | <p><b>LB1.1112</b><br/><b>FORSKALING AV FUNDAMENT</b></p> <p>Areal forskaling</p> <p><b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt</p> <p><b>Forskalingstype:</b> Vertikal</p> <p><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m2   | 6,30   |      |     |
| Sum:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      | 0   |

## 05 Betongarbeider

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 05.218.1.2 | <i>Lokalisering:</i> Fotskraperist, bunnplate<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>LB2.13212</b><br><b>FORSKALING AV SOKKEL - LENGDE</b><br>Lengde<br><b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2<br><i>Lokalisering:</i> Sokkelkant fotskraperist<br><i>Dimensjon:</i> 150*150, skrå innvendig kant<br><i>Andre krav:</i> Nei                               | m    | 42     |      |     |
| 05.218.1.3 | <b>LC2.132</b><br><b>ARMERING MED ARMERINGSNETT</b><br>Masse<br><b>Nettype:</b> K 257<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2<br><i>Lokalisering:</i> Fotskraperister<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                        | kg   | 65     |      |     |
| 05.218.1.4 | <b>LC1.1302</b><br><b>ARMERING MED KAMSTENGER</b><br>Masse<br><b>Armeringsklasse:</b> B500NC<br><b>Diameter:</b> Uspesifisert<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2<br><i>Lokalisering:</i> Fotskraperister<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                | kg   | 150    |      |     |
| 05.218.1.5 | <b>LG1.1132120</b><br><b>PLASSTØPT NORMALBETONG</b><br>Volum<br><b>Konstruksjonsdel:</b> Fundament<br><b>Fasthetsklasse:</b> B30<br><b>Bestandighetsklasse:</b> M60<br><b>Kloridklasse:</b> Cl 0,10<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2<br><b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA<br><i>Lokalisering:</i> Fotskraperist, bunnplate og sokkel<br><i>Andre krav:</i> Nei | m3   | 2,70   |      |     |
| 05.218.1.6 | <b>LG8.5132</b><br><b>OVERFLATEBEARBEIDING</b><br>Areal<br><b>Konstruksjonsdel:</b> Fundament<br><b>Overflatebearbeiding:</b> Stålglatting<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2<br><i>Lokalisering:</i> Fotskraperist, bunnplate<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                          | m2   | 10     |      |     |
| Sum:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      | 0   |

## 05 Betongarbeider

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 05.218.1.7 | <b>LM1.3912</b><br><b>MONTERING OG INNSTØPING AV</b><br><b>INNSTØPNINGSGODS</b><br>Antall<br><b>Type:</b> Kantvinkler til fotskraperister<br><b>Metode:</b> Settes i forskalingen og faststøpes<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2<br><i>Lokalisering:</i> Fotskraperister<br><i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> Ihht til levert ristsystem,<br><i>Innstøpingsmørtel:</i> Betong<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                      | stk  | 3      |      |     |
| 05.218.1.8 | <b>PB3.1442</b><br><b>PLASSMONTERT SUPPLERENDE KOMPONENT AV</b><br><b>STÅL - ANTALL</b><br>Antall<br><b>Komponent:</b> Gitterrist<br><b>Utførelsesklasse:</b> EXC2<br><i>Lokalisering:</i> Skolegård<br><i>Utforming:</i> Gitterrister inkludert kantvinkler for innstøping<br><i>Dimensjon:</i> 2500x2000 [BxD]<br><i>Materialegenskaper:</i> Stålrister<br><i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Varmgalvanisert C4<br><i>Montering:</i> -<br><i>Supplering til produksjonsunderlaget:</i> Nyttelast 5kN/m2<br><i>Andre krav:</i> Nei | stk  | 3      |      |     |
| 05.251.1   | <b>Utsparing ny trapp</b><br>Gjelder etablering av åpning i eksisterende dekke av hulldekker. Hulldekkene har en påstøp på isolasjon.<br><br>Påstøp sages vekk før dekke sages. På enden mot vegg skal der være et strekkbånd i topp av hulldekkene. Dette skal spares og sagesnitt tilpasses.<br><br>Dekke som skal tas ut ligger inntil et delt hulldekke. Sannsynligvis kanalen i det skårne dekke støpt ut og det må derfor og legges et sagesnitt på langs av hulldekkene i ny åpninglang.                                 |      |        |      |     |
| 05.251.1.1 | <b>CD4.12410A</b><br><b>RIVING AV BYGNINGSDEL - AREAL</b><br>Areal<br><b>Bygningsdel:</b> Frittstående dekke<br><b>Forurensningsgrad:</b> Uspesifisert<br><i>Lokalisering:</i> Ny trappeutsparing<br><i>Tilgjengelighet:</i> Innvendig<br><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Påstøp 80mm                                                                                                                                                                                                                                          | m2   | 5,50   |      |     |
| Sum:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      | 0   |

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 31

## 05 Betongarbeider

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|            | <i>Materialer:</i> Plasstøpt gulv t=80mm og 20mm isolasjon<br><i>Byggeår:</i> 2014<br><i>Dimensjon:</i> t=80mm<br><i>Konstruksjon/bæring:</i> Påstøp på hulldekkke<br><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Nei<br><i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Nei<br><i>Medium/konsentrasjon:</i> IR<br><i>EAL-kode:</i> 170101<br><i>Avfallsstoffnummer:</i> 1612<br><i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Sagesnitt mot gulv som skal ligge igjen<br><i>Andre krav:</i><br>c) Utførelse<br>Her ligger gulvarmesløyfer i påstøp.<br>Ref poster i teknisk beskrivelse for lokalisering og nedtapping av berørt kurs samt øvrig fordelingsnett tett på.                                                                                                                                         |      |        |      |     |
| 05.251.1.2 | <b>CD4.12410</b><br><b>RIVING AV BYGNINGSDEL - AREAL</b><br>Areal<br><b>Bygningsdel:</b> Frittbærende dekke<br><b>Forurensningsgrad:</b> Uspesifisert<br><i>Lokalisering:</i> Ny trappeutsparring<br><i>Tilgjengelighet:</i> Innvendig<br><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Dekke av HD200<br><i>Materialer:</i> Hulldekke , betong<br><i>Byggeår:</i> 2014<br><i>Dimensjon:</i> HD200<br><i>Konstruksjon/bæring:</i> Hulldekkke<br><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i><br>Understøttes i sin helet og deles opp for uttransport<br><i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Nei<br><i>Medium/konsentrasjon:</i> IR<br><i>EAL-kode:</i> 170101<br><i>Avfallsstoffnummer:</i> 1612<br><i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Sagesnitt mot gulvsom skal ligge igjen<br><i>Andre krav:</i> Nei | m2   | 4,80   |      |     |
| 05.251.1.3 | <b>LM1.1342A</b><br><b>INNSTØPINGSGODS</b><br>Antall<br><b>Type:</b> Forankringsjern<br><b>Faststøpingsmetode:</b> Utsparring og faststøping<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2<br><i>Lokalisering:</i> Ny trappeutsparring<br><i>Typebetegnelse:</i> Gjengestang, 200mm med dobbel mutter.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | stk  | 2      |      |     |
| Sum:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      | 0   |

## 05 Betongarbeider

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 05.251.1.4 | Armeringsnål<br><i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> M16 og ø10 armeringsnål<br><i>Overflatebehandling:</i> IR<br><i>Innstøpingsmørtel:</i> Betong<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>To endeslisser i saget hulldekke støpes ut med innstøpte nåler. Inkluderer stengeløsning i kanal.                                                                                                            |      |        |      |     |
| 05.251.1.5 | <b>LB3.412A</b><br><b>FORSKALING AV FORKANT</b><br>Lengde<br><b>Forskalingsoverflate:</b> Glatt<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2<br><i>Lokalisering:</i> Ny trappeutsparring<br><i>Dimensjon:</i> h=200mm<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Forskaling av utstøping på stålbjelke.                                                                                          | m    | 1,20   |      |     |
| 05.251.1.6 | <b>LC1.1302</b><br><b>ARMERING MED KAMSTENGER</b><br>Masse<br><b>Armeringsklasse:</b> B500NC<br><b>Diameter:</b> Uspesifisert<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2<br><i>Lokalisering:</i> Ny trappeutsparring<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                            | kg   | 10     |      |     |
| 05.251.1.7 | <b>LG1.1632120A</b><br><b>PLASSTØPT NORMALBETONG</b><br>Volum<br><b>Konstruksjonsdel:</b> Dekke<br><b>Fasthetsklasse:</b> B30<br><b>Bestandighetsklasse:</b> M60<br><b>Kloridklasse:</b> Cl 0,10<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2<br><b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA<br><i>Lokalisering:</i> Ny trappeutsparring<br><i>Andre krav:</i><br>b) Materialer<br>Lavkarbonklasse A | m3   | 0,03   |      |     |
| 05.251.1.7 | <b>LG6.1232A</b><br><b>AVRETTINGSBETONG - VOLUM</b><br>Volum<br><b>Fasthetsklasse:</b> B30<br><b>Bestandighetsklasse:</b> M60<br><i>Lokalisering:</i> I utskjært gulv mot vinkel                                                                                                                                                                                                                                   | m3   | 0,11   |      |     |
| Sum:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      | 0   |



## 05 Betongarbeider

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 05.252.1   | <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Rep betong / selvutjevnnende masse med fiber brukes til utstøping av gulv mot ny stålvinkel i dekkekant.</p> <p>Det skal legges nytt gulvbelegg på overflater.</p> <p><b>Nye garderober</b></p> <p>Det skal etableres et nytt gulv på grunn med isolasjon og radonmembran.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |      |     |
| 05.252.1.1 | <p>Det skal være vannbåren gulvvarme i dette gulvet.</p> <p><b>SB5.152326</b></p> <p><b>ISOLERING UNDER GULV PÅ GRUNN</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Isolasjonsmateriale:</b> Ekstrudert polystyren (XPS)</p> <p><b>Tykkelse:</b> 50 mm</p> <p><i>Lokalisering:</i> Gulv på grunn skolegård</p> <p><i>Krav til fysiske egenskaper:</i> 0,034 W/mK</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m2   | 216    |      |     |
| 05.252.1.2 | <p><b>SB5.152346</b></p> <p><b>ISOLERING UNDER GULV PÅ GRUNN</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Isolasjonsmateriale:</b> Ekstrudert polystyren (XPS)</p> <p><b>Tykkelse:</b> 150 mm</p> <p><i>Lokalisering:</i> Gulv på grunn skolegård</p> <p><i>Krav til fysiske egenskaper:</i> 0,034 W/mK</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m2   | 216    |      |     |
| 05.252.1.3 | <p><b>SF1.199114A</b></p> <p><b>DAMPSPERRESJIKT</b></p> <p>Areal - utbrettet flate</p> <p><b>Plassering:</b> Glidesjikt / beskyttelse på isolasjon</p> <p><b>Type dampsperre:</b> Dampsperre av plastfolie</p> <p><b>Skjøtemetode:</b> Omleggsskjøting med teip</p> <p><i>Lokalisering:</i> Glidesjikt for betonggulv</p> <p><i>Tykkelse:</i> To lag plastfolie 0,2mm PE med overlapp og teipede skjøter</p> <p><i>sd-verdi:</i> IR</p> <p><i>Innfesting:</i> IR</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>To lag plastfolie 0,2mm PE med overlapp og teipede skjøter.</p> <p>Glide og beskyttelsesjikt for å hindre støp ned i isolasjon.</p> | m2   | 217    |      |     |
| 05.252.1.4 | <p><b>LC2.132</b></p> <p><b>ARMERING MED ARMERINGSNETT</b></p> <p>Masse</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | kg   | 1 200  |      |     |

Sum: 0

## 05 Betongarbeider

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 05.252.1.5 | <b>Nettype: K 257</b><br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2<br><i>Lokalisering:</i> Kjeller<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>LC1.1302A</b><br><b>ARMERING MED KAMSTENGER</b><br>Masse<br><b>Armeringsklasse:</b> B500NC<br><b>Diameter:</b> Uspesifisert<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2<br><i>Lokalisering:</i> Kjeller<br><i>Andre krav:</i><br>b) Materialer<br>100% resirkulert stål i armering leveres                       | kg   | 200    |      |     |
| 05.252.1.6 | <b>LG8.612</b><br><b>ETABLERING AV FUGE</b><br>Lengde<br><b>Type fuge:</b> Uforseglet fuge<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2<br><i>Lokalisering:</i> Gulv på grunn<br><i>Utforming:</i> Stengeprofil i blikk med på limt steinull<br><i>Fugebredde:</i> 10mm steinull<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                  | m    | 15     |      |     |
| 05.252.1.7 | <b>LG8.612</b><br><b>ETABLERING AV FUGE</b><br>Lengde<br><b>Type fuge:</b> Uforseglet fuge<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2<br><i>Lokalisering:</i> Gulv på grunn<br><i>Utforming:</i> Mot ringmur og eksisterende konstruksjoner<br><i>Fugebredde:</i> 10mm etafoam eller tilsvarende<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                | m    | 165    |      |     |
| 05.252.1.8 | <b>LG1.1232120A</b><br><b>PLASSTØPT NORMALBETONG</b><br>Volum<br><b>Konstruksjonsdel:</b> Gulv på grunnen<br><b>Fasthetsklasse:</b> B30<br><b>Bestandighetsklasse:</b> M60<br><b>Kloridklasse:</b> Cl 0,10<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2<br><b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA<br><i>Lokalisering:</i> Kjeller, 100mm golvstøp<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Lavkarbonbetong klasse A skal benyttes. | m3   | 21,60  |      |     |
| Sum:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      | 0   |

## 05 Betongarbeider

| Postnr          | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 05.252.1.9      | <p>Skal være gulvvarmerør i gulv.</p> <p>d) Toleranser</p> <p>Ihht til NS3420-1</p> <p>Retningstoleranseklasse RB (Tabell 4)</p> <p>Planhetstoleranseklasse PB (Tabell 5)</p> <p>Om kravet ikke dekkes i selve gulvstøp inkluderes avretning og sliping i ettertid.</p> <p>For overflate gulvbelegg.</p> <p><b>SF1.72030A</b><br/><b>RADONSPERRE</b></p> <p>Areal - utbrettet flate</p> <p><b>Materiale:</b> Valgfritt</p> <p><b>Plassering:</b> Bruksgruppe B</p> <p><b>Skjøtemetode:</b> Valgfri</p> <p><i>Lokalisering:</i> Skolegård</p> <p><i>Underlag:</i> I isolasjonsjikt</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Radonmembran skal ikke være fuktig når den bygges inn da det kan oppstå luktproblemer fra denne.</p> <p>Dersom det velges membran som inneholder myknere, så må det suppleres med migreringssperre for at radonmembranen skal bevare sine egenskaper i kontakt med plastisolasjon og plastfolie. Kostnader for dette medtas i post.</p> | m2   | 250    |      |     |
| 05.252.1.1<br>0 | <p><b>SF1.81351</b><br/><b>MERARBEID FOR TILSLUTNING MOT ANNEN BYGNINGSDEL</b></p> <p>Lengde</p> <p><b>Sperresjikt:</b> Radonsperre</p> <p><i>Lokalisering:</i> Eksisterende ringmur</p> <p><i>Type tilslutning:</i> Iht til produktspesifikasjon</p> <p><i>Dimensjon:</i> Iht til produktspesifikasjon</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m    | 95     |      |     |
| 05.252.1.1<br>1 | <p><b>SF1.81351</b><br/><b>MERARBEID FOR TILSLUTNING MOT ANNEN BYGNINGSDEL</b></p> <p>Lengde</p> <p><b>Sperresjikt:</b> Radonsperre</p> <p><i>Lokalisering:</i> Ny ringmur</p> <p><i>Type tilslutning:</i> Iht til produktspesifikasjon</p> <p><i>Dimensjon:</i> Iht til produktspesifikasjon</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m    | 76     |      |     |
| 05.252.1.1<br>2 | <p><b>SF1.81151</b><br/><b>MERARBEID FOR OPPBRETT</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      |     |
| Sum:            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      | 0   |

## 05 Betongarbeider

| Postnr          | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 05.252.1.1<br>3 | Lengde på oppbrett<br><b>Sperresjikt:</b> Radonsperre<br><i>Lokalisering:</i> Eksisterende og nye ringmurer<br><i>Høyde:</i> Ihht til innfestingsmetode fra leverandør<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>LM1.1912A</b><br><b>INNSTØPINGSGODS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m    | 171    |      |     |
|                 | Antall<br><b>Type:</b> Gasstett luke i gulv<br><b>Faststøpingsmetode:</b> Settes i forskalingen og faststøpes<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2<br><i>Lokalisering:</i> Guv på grunn<br><i>Typebetegnelse:</i> Gasstett luke for kummer under gulv<br><i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> 800x800mm luke<br><i>Overflatebehandling:</i> For gulvbelegg<br><i>Innstøpingsmørtel:</i> Betonggulv<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Komplett leversnse av gastett luke i gulv.<br><br>Kommer til anvendelse dersom kummer ikke flyttes til<br>utvendig areal. | stk  | 2      |      |     |
| 05.252.1.1<br>4 | <b>SF1.81451</b><br><b>MERARBEID FOR GJENNOMFØRING</b><br><br>Antall<br><b>Sperresjikt:</b> Radonsperre<br><i>Lokalisering:</i> Gastette luker i gulv<br><i>Type gjennomføring:</i> Luke i gulv<br><i>Dimensjon:</i> 800x800mm<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | stk  | 2      |      |     |

Sum: 0

## 07 Stålkonstruksjoner

| Postnr            | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>07</b>         | <b>Stålkonstruksjoner</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      |     |
| <b>07.221.1</b>   | <b>Ny trapp</b><br>Omhandler ny bæring for hulldekke i der det åpnes opp for ny trappeløsning.<br><br>Ny stålramme og bolting av vinkel på vegg.<br><br>Det skal og legges inn en ny stålvinkel i dekkekant på den nye åpningen                                                                                                                                                                              |      |        |      |     |
| <b>07.221.1.1</b> | <b>PB1.142</b><br><b>SØYLE AV STÅL</b><br>Samlet masse<br><b>Profil:</b> Rektangulært hulprofil<br><b>Utførelsesklasse:</b> EXC2<br><i>Lokalisering:</i> Ny trapp<br><i>Dimensjoner:</i> RHS 100*5<br><i>Materialelegenskaper:</i> S355<br><i>Påmonterte komponenter:</i> Endeplater<br><i>Antall:</i> 1<br><i>Supplering til produksjonsunderlaget:</i> Innendørs C2<br><i>Andre krav:</i> Nei              | kg   | 45     |      |     |
| <b>07.221.1.2</b> | <b>PB1.212</b><br><b>BJELKE AV STÅL</b><br>Samlet masse<br><b>Profil:</b> Valseprofil<br><b>Utførelsesklasse:</b> EXC2<br><i>Lokalisering:</i> Ny trapp<br><i>Dimensjoner:</i> HEA160<br><i>Materialelegenskaper:</i> S355<br><i>Påmonterte komponenter:</i> Påsveiste plater til utstøping dekke<br><i>Antall:</i> 1<br><i>Supplering til produksjonsunderlaget:</i> Innendørs C2<br><i>Andre krav:</i> Nei | kg   | 70     |      |     |
| <b>07.221.1.3</b> | <b>PB1.212</b><br><b>BJELKE AV STÅL</b><br>Samlet masse<br><b>Profil:</b> Valseprofil<br><b>Utførelsesklasse:</b> EXC2<br><i>Lokalisering:</i> Ny trapp<br><i>Dimensjoner:</i> L150*14, L=150<br><i>Materialelegenskaper:</i> S355<br><i>Påmonterte komponenter:</i> Endeplate<br><i>Antall:</i> 1<br><i>Supplering til produksjonsunderlaget:</i> Innendørs C2<br><i>Andre krav:</i> Nei                    | kg   | 5      |      |     |
| Sum:              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |      | 0   |

## 07 Stålkonstruksjoner

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 07.221.1.4 | <b>PB1.212</b><br><b>BJELKE AV STÅL</b><br>Samlet masse<br><b>Profil:</b> Valseprofil<br><b>Utførelsesklasse:</b> EXC2<br><i>Lokalisering:</i> Ny trapp<br><i>Dimensjoner:</i> Stålvinkel 150*14<br><i>Materialegenskaper:</i> S355<br><i>Påmonterte komponenter:</i> Boltehull til rekkverk og til innfesting i hulldekke<br><i>Antall:</i> 1<br><i>Supplering til produksjonsunderlaget:</i> Innendørs C3<br><i>Andre krav:</i> Nei | kg   | 125    |      |     |
| 07.221.1.5 | <b>PR1.1614</b><br><b>RENSING AV STÅL - RUND SUM</b><br>Rund sum<br><b>Rusttilstand:</b> Rustgrad A<br><b>Forbehandlingsgrad:</b> Sa 2<br><i>Lokalisering:</i> Ny trapp<br><i>Konstruksjon:</i> Søyle og bjelker<br><i>Dimensjoner:</i> Søylar og bjelker<br><i>Supplering til produksjonsunderlaget:</i> Innendørs C2<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                      | RS   |        |      |     |
| 07.221.1.6 | <b>PR5.531221</b><br><b>KORROSJONSBESKYTTENDE MALING PÅ STÅL - AREAL</b><br>Areal<br><b>Atmosfærisk korrosivitetsmiljø:</b> Korrosivitetskategori C2<br><b>Holdbarhet:</b> Holdbarhetsintervall L<br><i>Lokalisering:</i> Ny trapp<br><i>System:</i> Pulverlakkert, RAL-farge etter ARK<br><i>Konstruksjon:</i> Søyle og bjelker<br><i>Supplering til produksjonsunderlaget:</i> Innendørs C2<br><i>Andre krav:</i> Nei               | m2   | 2,50   |      |     |
| 07.221.1.7 | <b>SH3.22341312142</b><br><b>TOPPSTRØK PÅ BRANNBESKYTTENDE MALING PÅ STÅL - ANTALL</b><br>Antall<br><b>Plassering:</b> Inne i oppvarmede områder<br><b>Atmosfærisk korrosivitetsmiljø:</b> Korrosivitetskategori C3 (innendørs)<br><b>Konstruksjon:</b> Søyle<br><b>Antall sider eksponert:</b> 4<br><b>Utseende:</b> Estetisk klasse K2<br><i>Lokalisering:</i> Søyle<br><i>Profiltype:</i> RHS 100                                  | stk  | 10     |      |     |
| Sum:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      | 0   |

## 07 Stålkonstruksjoner

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 07.221.1.8 | <i>Farge:</i> RAL etter ARK<br><i>Glanstall:</i> Standard<br><i>Krav til vaskbarhet:</i> Vaskbar overflate<br><i>Bruksmiljø:</i> Innvendig<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>SH4.41213132391A</b><br><b>BRANNISOLERING PÅ STÅL - AREAL</b><br>Areal<br><b>Plassering:</b> Inne i oppvarmede områder<br><b>Atmosfærisk korrosivitetsmiljø:</b> Korrosivitetskategori C3 (innendørs)<br><b>Brannmotstand, R:</b> R60<br><b>Konstruksjon:</b> Bjelke<br><b>Antall sider eksponert:</b> 3<br><b>Isolasjonsmateriale:</b> Mineralull<br><i>Lokalisering:</i> Bjelke for ny trapp<br><i>Profiltype:</i> HEA160<br><i>Godstykkelse:</i> HEA160<br><i>Kritisk temperatur:</i> 400grader<br><i>Underlag:</i> Stål<br><i>Innfesting:</i> Valgfritt<br><i>Bruksmiljø:</i> Innvendig<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Isolering av bjelke og knutepunkt mot søyle og vegg | m2   | 1,20   |      |     |

Sum: 0

## 12 Tømrerarbeider

**12 Tømrerarbeider****12.1**

## TØMRERARBEIDER GENERELT

Denne beskrivelsen er basert på NS 3420\_202401.

Arbeid og krav til materialer skal være i henhold til krav og spesifikasjoner i nevnte standard, NBI detaljblader det eventuelt er henvist til, samt materialfabrikantenes anvisninger, som anses som en del av denne beskrivelsen.

For øvrig skal arbeidet utføres etter stedets gjeldende byggeforskrifter og arkitektenes/konsulentenes tegninger som angitt i tegningsregister, samt denne beskrivelse.

Vegger med brann eller lydkrav, må ha fuger som ivaretar kravene også mot tilstøtende konstruksjoner.

Det presiseres at alt arbeid som erfaringsmessig hører med til førsteklasses arbeid er innbefattet selv om enkelte detaljer ikke er nevnt.

Materialer skal følge terskelverdier i Grønn Materialguide:

Vinyl >7,0 kgCo2 e/m2

Mineralull >1,2 kgCo2 e/Re/R=1

Kryssfiner >3,6 kgCo2 e/m2



## 12 Tømrerarbeider

| Postnr            | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>12</b>         | <b>Tømrerarbeider</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |     |
| <b>12.221.1</b>   | <b>Åpning vegg akse 9</b><br>Vegg akse 9 mot nye maurtua skal åpnes opp. Dette er en tidligere yttervegg som takstoler hviler på.<br><br>Det skal settes opp midlertidig understøttelse av takstoler<br><br>Det er uklart om yttervegg i plan 2 på nye maurtua står på hulldekker eller ned på yttervegg som nå skal åpnes opp. Dette må avdekkes før man starter på arbeider med å åpne opp veggen. |      |        |      |     |
| <b>12.221.1.1</b> | <b>CD4A</b><br><b>Riving</b><br>Rund sum<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Midlertidig understøttelse av takstoler.<br>Lengde ca 6m med egnede dekkestøtter og fordelingsbjelke i bunn og topp                                                                                                                                                                                   | RS   |        |      |     |
| <b>12.221.1.2</b> | <b>QE4.19</b><br><b>SØYLE AV LIMTRE</b><br>Antall<br><b>Fasthet:</b> Fasthetsklasse GL 30 c<br><i>Lokalisering:</i> Akse 9<br><i>Dimensjoner (b x h x l):</i> 140*135 - ca 2,4m<br><i>Festemåte:</i> Vinkler mot ned mot ringmur i betong.<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                 | stk  | 3      |      |     |
| <b>12.221.1.3</b> | <b>QE4.29</b><br><b>BJELKE AV LIMTRE</b><br>Antall<br><b>Fasthet:</b> Fasthetsklasse GL 30 c<br><i>Lokalisering:</i> Akse 9<br><i>Dimensjoner (b x h x l):</i> 140*225 - Lengde 5,4m<br><i>Festemåte:</i> Beslagsplater mellom bjelke og søyle<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                             | stk  | 1      |      |     |
| <b>12.231.1</b>   | <b>Forsterkninger over vindu i yttervegg</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |      |     |
| <b>12.231.1.1</b> | <b>QE4.19</b><br><b>SØYLE AV LIMTRE</b><br>Antall<br><b>Fasthet:</b> Fasthetsklasse GL 30 c<br><i>Lokalisering:</i> Ny yttervegg<br><i>Dimensjoner (b x h x l):</i> 140*135 - ca 2,4m<br><i>Festemåte:</i> Beslag mot ringmur og tosidig lask mot bjelke<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                   | stk  | 5      |      |     |
| <b>12.231.1.2</b> | <b>QE1.4932A</b><br><b>KANTBJELKE AV LIMTRE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      |     |
| Sum:              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      | 0   |

## 12 Tømrerarbeider

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 12.232.1 | Lengde<br><b>Fasthet:</b> GL 30c<br><b>Dimensjon:</b> 140 mm x 270 mm<br><i>Lokalisering:</i> Akse 9<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Brukes over vindu og inkluderes i stendervegg.<br>Lengde varierer, 7 bjelker                                                                                                                                                                                                                            | m    | 40     |      |     |
|          | <b>QA1.11A</b><br><b>FUKTBESKYTTELSE UNDER SVILL</b><br>Lengde<br><i>Lokalisering:</i> Gjelder under svill mot ringmur<br><i>Type fuktbeskyttelse:</i> Membran/kapillærbrytende sjikt<br><i>Materialkrav:</i> Valgfri<br><i>Bredde x tykkelse:</i> Bredde minimum som bunn-/toppsvill, tilpasses<br><i>Underlag:</i> Hulldekke<br><i>Andre krav:</i><br>x) Mengderegler<br>Post mengdereguleres                                                                    | m    | 72     |      |     |
|          | <b>12.232.2</b><br><b>QA1.21A</b><br><b>VIND- OG FUGETETTING UNDER SVILL</b><br>Lengde<br><i>Lokalisering:</i> Gjelder under svill mot ringmur i svalgang<br><i>Type:</i> Valgfri<br><i>Materialkrav:</i> Valgfri<br><i>Bredde x tykkelse:</i> Bredde minimum som bunn-/toppsvill, tilpasses.<br><i>Underlag:</i> Hulldekke<br><i>Andre krav:</i><br>x) Mengderegler<br>Post mengdereguleres                                                                       | m    | 72     |      |     |
| 12.232.3 | <b>MUSE- og FLUEBAND</b><br><br>Posten inkluderer levering og montering av muse-/flueband (gnager- og insektssperre) i overgang mellom vegg og takfot og i takraft. Museband av perforert galvanisert stål, bredde ca. 50 mm, med festemidler tilpasset underlaget. Utførelse i henhold til NS 3420 og produsentens anvisninger.<br><br>Eventuelle tilpasninger rundt hjørner og skjøter inkluderes i posten.<br><br>Posten mengdereguleres og avregnes.<br>Lengde | m    | 150    |      |     |

Sum:

0

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 43

12 Tømrerarbeider

| Postnr            | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>12.232.4</b>   | YV-01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |     |
| <b>12.232.4.1</b> | <b>BE3.62215</b><br><b>UTVENDIG KLEDNING</b><br>Areal<br><b>Utvendig kledning:</b> Bordkledning på vegg utvendig - stående bord {QK2.110011819}<br><b>Lufting:</b> Sløyfer bak utlekting - utvendig - areal {QK1.11522}<br><i>Lokalisering:</i> YV-01<br><i>Elementhøyde:</i> Største høyde 2800 mm<br><i>Andre krav på elementnivå:</i> Nei<br><b>Utvendig kledning:</b><br><b>QK2.110011819</b><br><b>KLEDNING PÅ VEGG UTVENDIG - STÅENDE BORD</b><br><b>Treslag:</b> Valgfritt<br><b>Profiltype:</b> Rektangulær kledning<br><b>Etterfølgende overflatebehandling:</b> Ingen<br><b>Kvalitet:</b> Kvalitetsklasse 1<br><b>Forbehandling:</b> Ferdig behandlet fra fabrikk - avklares med ARK<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>Lufting:</b><br><b>QK1.11522</b><br><b>SLØYFER BAK UTLEKTING - UTVENDIG - AREAL</b><br><b>Forbehandling:</b> Trykkimpregnert<br><i>Dimensjon sløyfer:</i> 23x48 + 30x48<br><i>Underlag:</i> Bindingsverk<br><i>Senteravstand:</i> Iht. leverandør av klednings anbefalinger<br><i>Andre krav:</i> Nei | m2   | 102    |      |     |
| <b>12.232.4.2</b> | <b>QB2.121251</b><br><b>BINDINGSVERK AV HELTRE</b><br>Areal<br><b>Fasthet/sortering:</b> Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2<br><b>Type bindingsverk:</b> Enkelt<br><b>Dimensjon:</b> 48 mm x 198 mm<br><b>Spikerslag:</b> Horisontale c/c 600 mm<br><i>Lokalisering:</i> YV-01<br><i>Feste bunnsvill:</i> Valgfritt<br><i>Vegghøyde:</i> Største høyde 2800 mm<br><i>Underlag:</i> Ringmur<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m2   | 102    |      |     |
| <b>12.232.4.3</b> | <b>SF1.21199</b><br><b>VINDSPERRESJIKT</b><br>Areal - utbrettet flate<br><b>Plassering:</b> På bindingsverk av tre<br><b>Type vindspærre:</b> Vindtett gips                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m2   | 102    |      |     |

Sum:

0

## 12 Tømrerarbeider

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 12.232.4.4 | <b>Skjøtemetode:</b> Iht. leverandør<br><b>Lokalisering:</b> YV-01<br><b>Tykkelse:</b> 12 mm<br><b>sd-verdi:</b> Mindre enn eller lik 0,5 m<br><b>Andre krav:</b> Nei<br><b>SF1.111124</b><br><b>DAMPSPERRESJIKT</b><br>Areal - utbrettet flate<br><b>Plassering:</b> På bindingsverk av tre<br><b>Type dampsperre:</b> Dampsperre av bitumenbasert beleg<br><b>Skjøtemetode:</b> Omleggsskjøting med teip<br><b>Lokalisering:</b> YV-01<br><b>Tykkelse:</b> 0,2 mm<br><b>sd-verdi:</b> Større enn eller lik 10 m<br><b>Innfesting:</b> Klemte og tapet<br><b>Andre krav:</b> Nei | m2   | 102    |      |     |
| 12.232.4.5 | <b>SB1.1111161A</b><br><b>ISOLERING AV VEGG</b><br>Areal<br><b>Type konstruksjon:</b> Yttervegg med luftet kledning<br><b>Montasje:</b> I bindingsverk av tre<br><b>Isolasjonsmateriale:</b> Mineralull (MW) som plate eller rull<br><b>Tykkelse:</b> 200 mm<br><b>Lokalisering:</b> YV-01<br><b>Krav til fysiske egenskaper:</b> Iht. energirapport<br><b>Andre krav:</b><br>b) Materialer<br>Terskelverdier iht. Grønn bygallianse sin nyeste veileder skal følges.<br>Mineralull >1,2 kgCo2 e/Re/R=1                                                                           | m2   | 102    |      |     |
| 12.232.4.6 | <b>SB1.11141126A</b><br><b>ISOLERING AV VEGG</b><br>Areal<br><b>Type konstruksjon:</b> Yttervegg med luftet kledning<br><b>Montasje:</b> I utlekting<br><b>Isolasjonsmateriale:</b> Mineralull (MW) som plate eller rull<br><b>Tykkelse:</b> 50 mm<br><b>Lokalisering:</b> YV-01<br><b>Krav til fysiske egenskaper:</b> Iht. energirapport<br><b>Andre krav:</b><br>b) Materialer<br>Terskelverdier iht. Grønn bygallianse sin nyeste veileder skal følges.                                                                                                                       | m2   | 102    |      |     |
| Sum:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      | 0   |

## 12 Tømrerarbeider

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 12.232.4.7 | Mineralull >1,2 kgCo2 e/Re/R=1<br><br><b>QK1.1224</b><br><b>UTLEKTING PÅ VEGG - INNVENDIG - AREAL</b><br>Areal<br><b>Formål:</b> Plater<br><i>Lokalisering:</i> YV-01<br><i>Dimensjon:</i> 48x48<br><i>Underlag:</i> Bindingsverk<br><i>Senteravstand:</i> 600 mm<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                           | m2   | 102    |      |     |
| 12.232.4.8 | <b>QK5.31222</b><br><b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VEGG INNVENDIG</b><br>Areal<br><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater<br><b>Utførelse:</b> Skrudd<br><i>Lokalisering:</i> YV-01<br><i>Antall lag:</i> 1<br><i>Bygningsdel:</i> Innervegg<br><i>Underlag:</i> Bindingsverk<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                   | m2   | 102    |      |     |
| 12.232.5   | <b>QK5.22219</b><br><b>PLATEKLEDNING PÅ VEGG UTVENDIG</b><br>Areal<br><b>Materiale:</b> Sementbaserte plater<br><b>Utførelse:</b> Iht. leverandørs anvisning<br><i>Lokalisering:</i> På sokkel/ringmur<br><i>Dimensjon:</i> Ca. 500 mm høyde - må kontrollmåles og tilpasses til situasjon<br><i>Bygningsdel:</i> Utvendig sokkel til svalgang<br><i>Underlag:</i> Ringmur<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                  | m2   | 35     |      |     |
| 12.232.6   | <b>QB2.81112</b><br><b>ÅPNING I BINDINGSVERK AV HELTRE</b><br>Antall<br><b>Type bindingsverk:</b> Enkelt<br><b>Fasthet/sortering:</b> Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2<br><i>Lokalisering:</i> Yttervegger<br><i>Åpning for:</i> Ytterdører<br><i>Mål på åpning:</i> Varierer fra minste størrelse 1090x1590 til største størrelse 1980x2400<br><i>Dimensjon bindingsverk:</i> 48x198<br><i>Forsterkning:</i> Forsterkning av åpning for å hindre heng medtas i enhetspris<br><i>Andre krav:</i> Nei | stk  | 7      |      |     |

Sum:

0

## 12 Tømrerarbeider

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 12.232.7 | <b>QB2.81112</b><br><b>ÅPNING I BINDINGSVERK AV HELTRE</b><br>Antall<br><b>Type bindingsverk:</b> Enkelt<br><b>Fasthet/sortering:</b> Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2<br><i>Lokalisering:</i> Yttervegger<br><i>Åpning for:</i> Vinduer<br><i>Mål på åpning:</i> Varierer fra minste størrelse 1300x1000 til største størrelse 1300x2000<br><i>Dimensjon bindingsverk:</i> 48x198<br><i>Forsterkning:</i> Forsterkning av åpning (losholt mm.) medtas i enhetspris<br><i>Andre krav:</i> Nei | stk  | 57     |      |     |
| 12.234.1 | <b>SÅLBENK</b><br><br>Komplette leveranse og tildanning av sålbenker for vinduer. Sålbenkene tilpasses vindusbredden og -dybden. Tilpasningsarbeider medtas i enhetspris.<br><br>44 vinduer skal ha sålbenk, oppgitt mengde er alle vindusbredden sammenslått.                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      |     |
| 12.235.1 | Lengde<br><b>UTVENDIGE SPILER</b><br><br>Utvendige trespiler på fasade. Dimensjoner 70x50x2500<br><br>Spilene skal leveres ferdig behandlet fra fabrikk med samme behandling som bordkledning i yttervegg. Farge avklares med ARK før bestilling.<br><br>Komplette leveranse og montering på fasade som vist i tegninger.                                                                                                                                                                      | m    | 65,50  |      |     |
| 12.242.1 | Antall<br><b>QK5.3321</b><br><b>OVERFLATEBEHANDLEDE PLATER PÅ VEGG I VÅTROM</b><br>Areal<br><b>Platemateriale:</b> Trebaserte plater<br><i>Lokalisering:</i> Iht. gulv- og veggbehandlingsplaner<br><i>Type:</i> Våtromspanel<br><i>Format:</i> Standard<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                             | stk  | 38     |      |     |
| 12.242.2 | <b>QM5.59939</b><br><b>HJØRNELIST</b><br>Lengde<br><b>Materiale:</b> Aluminium                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m    | 8      |      |     |

Sum:

0

## 12 Tømrerarbeider

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 12.242.3 | <b>Underlag:</b> Våtromsplater<br><b>Overflatebehandling:</b> Ferdig lakkert<br><b>Type:</b> Avslutningslist mot våtromspanel<br><i>Lokalisering:</i> Våtrom<br><i>Type/profil:</i> Firkant<br><i>Dimensjon:</i> Tilpasses våtromspanel<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>QK5.31230A</b><br><b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VEGG INNENDIG</b><br>Areal<br><b>Platemateriale:</b> Finérbaserte plater<br><b>Utførelse:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> 05 Kryssfiner iht. gulv og veggbehandlingsplan<br><i>Antall lag:</i> 1<br><i>Bygningsdel:</i> Innervegg<br><i>Underlag:</i> Bindingsverk<br><i>Andre krav:</i><br>b) Materialer<br>Terskelverdier iht. Grønn bygallianse sin nyeste veileder skal følges.<br>Kryssfiner >3,6 kgCo2 e/m2 | m2   | 37     |      |     |
| 12.242.4 | <b>QK5.3321A</b><br><b>OVERFLATEBEHANDLEDE PLATER PÅ VEGG I VÅTROM</b><br>Areal<br><b>Platemateriale:</b> Trebaserte plater<br><i>Lokalisering:</i> Iht. gulv- og veggbehandlingsplaner<br><i>Type:</i> Våtromspanel<br><i>Format:</i> Standard<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Opsjon for våtromsplater på eksisterende vegger.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m2   | 102    |      |     |
| 12.242.5 | <b>QB2.81192</b><br><b>ÅPNING I BINDINGSVERK AV HELTRE</b><br>Antall<br><b>Type bindingsverk:</b> Enkelt/forskjøvet<br><b>Fasthet/sortering:</b> Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2<br><i>Lokalisering:</i> Innvendige vegger<br><i>Åpning for:</i> Innerdører<br><i>Mål på åpning:</i> Varierer fra minste størrelse 790x2090 til største størrelse 2310x2090<br><i>Dimensjon bindingsverk:</i> Varierer, se veggskjema<br><i>Forsterkning:</i> Forsterkning av åpning for å hindre heng                                                                                                                                                                                                                                                 | stk  | 43     |      |     |

Sum:

0

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 48

12 Tømrerarbeider

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 12.242.6 | <p>medtas i enhetspris</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>BE4.21128511812A</b></p> <p><b>INNERVEGG MED BINDINGSVERK</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Kledning - side 1:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}</p> <p><b>Underkledning - side 1:</b> Uten innvendig underkledning</p> <p><b>Bindingsverk:</b> Bindingsverk av heltre {QB2.121991}</p> <p><b>Isolasjon i bindingsverk:</b> Isolering av vegg {SB1.14111126A} - mineralull som plate eller rull</p> <p><b>Underkledning - side 2:</b> Uten innvendig underkledning</p> <p><b>Kledning - side 2:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}</p> <p><i>Lokalisering:</i> IV-00</p> <p><i>Elementhøyde:</i> Største høyde 2770 mm</p> <p><i>Andre krav på elementnivå:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Innervegg med krav om lydreduksjon 35/34 dB</p> <p><b>Kledning - side 1:</b></p> <p><b>QK5.31622</b></p> <p><b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNVENDIG</b></p> <p><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater</p> <p><b>Utførelse:</b> Skrudd</p> <p><i>Antall lag:</i> 1</p> <p><i>Bygningsdel:</i> Innervegg</p> <p><i>Underlag:</i> Bindingsverk</p> <p><i>Type flate:</i> Innervegg</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>Bindingsverk:</b></p> <p><b>QB2.121991</b></p> <p><b>BINDINGSVERK AV HELTRE</b></p> <p><b>Fasthet/sortering:</b> Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2</p> <p><b>Type bindingsverk:</b> Enkelt</p> <p><b>Dimensjon:</b> 48x68</p> <p><b>Spikerslag:</b> Horisontale c/c 600 mm</p> <p><i>Feste bunnsvill:</i> Valgfritt</p> <p><i>Vegghøyde:</i> Største høyde 2770mm</p> <p><i>Underlag:</i> Etasjeskiller/gulv på grunn</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>Isolasjon i bindingsverk:</b></p> <p><b>SB1.14111126A</b></p> <p><b>ISOLERING AV VEGG</b></p> <p><b>Type konstruksjon:</b> Innervegg</p> <p><b>Montasje:</b> I bindingsverk av tre</p> | m2   | 2      |      |     |

Sum:

0



| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 12.242.7 | <p><b>Isolasjonsmateriale:</b> Mineralull (MW) som plate eller rull</p> <p><b>Tykkelse:</b> 50 mm</p> <p><i>Krav til fysiske egenskaper: -</i></p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer</p> <p>Terskelverdier iht. Grønn bygallianse sin nyeste veileder skal følges.</p> <p>Mineralull &gt;1,2 kgCo2 e/Re/R=1</p> <p><b>Kledning - side 2:</b><br/> <b>QK5.31622</b><br/> <b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNVENDIG</b></p> <p><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater</p> <p><b>Utførelse:</b> Skrudd</p> <p><i>Antall lag:</i> 1</p> <p><i>Bygningsdel:</i> Innervegg</p> <p><i>Underlag:</i> Bindingsverk</p> <p><i>Type flate:</i> Innervegg</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>BE4.21128511812A</b><br/> <b>INNERVEGG MED BINDINGSVERK</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Kledning - side 1:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}</p> <p><b>Underkledning - side 1:</b> Uten innvendig underkledning</p> <p><b>Bindingsverk:</b> Bindingsverk av heltre {QB2.121181}</p> <p><b>Isolasjon i bindingsverk:</b> Isolering av vegg {SB1.14111126A} - mineralull som plate eller rull</p> <p><b>Underkledning - side 2:</b> Uten innvendig underkledning</p> <p><b>Kledning - side 2:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}</p> <p><i>Lokalisering:</i> IV-01-a</p> <p><i>Elementhøyde:</i> Største høyde 2400 mm</p> <p><i>Andre krav på elementnivå:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Innervegg med krav om lydreduksjon 35/34 dB og brannkrav EI30</p> <p><b>Kledning - side 1:</b><br/> <b>QK5.31622</b><br/> <b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNVENDIG</b></p> <p><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater</p> <p><b>Utførelse:</b> Skrudd</p> <p><i>Antall lag:</i> 1</p> <p><i>Bygningsdel:</i> Innervegg</p> | m2   | 1,50   |      |     |

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 50

12 Tømrerarbeider

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 12.242.8 | <p><i>Underlag:</i> Bindingsverk<br/> <i>Type flate:</i> Innervegg<br/> <i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>Bindingsverk:</b><br/> <b>QB2.121181</b><br/> <b>BINDINGSVERK AV HELTRE</b></p> <p><b>Fasthet/sortering:</b> Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2<br/> <b>Type bindingsverk:</b> Enkelt<br/> <b>Dimensjon:</b> 48 mm x 98 mm<br/> <b>Spikerslag:</b> Horisontale c/c 600 mm<br/> <i>Feste bunnsvill:</i> Valgfritt<br/> <i>Vegghøyde:</i> Største høyde 2400mm<br/> <i>Underlag:</i> Etasjeskiller/gulv på grunn<br/> <i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>Isolasjon i bindingsverk:</b><br/> <b>SB1.1411126A</b><br/> <b>ISOLERING AV VEGG</b></p> <p><b>Type konstruksjon:</b> Innervegg<br/> <b>Montasje:</b> I bindingsverk av tre<br/> <b>Isolasjonsmateriale:</b> Mineralull (MW) som plate eller rull<br/> <b>Tykkelse:</b> 50 mm<br/> <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> -<br/> <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer</p> <p>Terskelverdier iht. Grønn bygallianse sin nyeste veileder skal følges.</p> <p>Mineralull &gt;1,2 kgCo2 e/Re/R=1</p> <p><b>Kledning - side 2:</b><br/> <b>QK5.31622</b><br/> <b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNENDIG</b></p> <p><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater<br/> <b>Utførelse:</b> Skrudd<br/> <i>Antall lag:</i> 1<br/> <i>Bygningsdel:</i> Innervegg<br/> <i>Underlag:</i> Bindingsverk<br/> <i>Type flate:</i> Innervegg<br/> <i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>BE4.21128511812A</b><br/> <b>INNERVEGG MED BINDINGSVERK</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Kledning - side 1:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}<br/> <b>Underkledning - side 1:</b> Uten innvendig underkledning<br/> <b>Bindingsverk:</b> Bindingsverk av heltre {QB2.121181}</p> | m2   | 47,50  |      |     |

Sum:

0

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 51

12 Tømrerarbeider

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|        | <p><b>Isolasjon i bindingsverk:</b> Isolering av vegg {SB1.14111126A} - mineralull som plate eller rull</p> <p><b>Underkledning - side 2:</b> Uten innvendig underkledning</p> <p><b>Kledning - side 2:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}</p> <p><i>Lokalisering:</i> IV-01-b</p> <p><i>Elementhøyde:</i> Største høyde 2850 mm</p> <p><i>Andre krav på elementnivå:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Innervegg med krav om lydreduksjon 35/34 dB</p> <p><b>Kledning - side 1:</b><br/><b>QK5.31622</b><br/><b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNENDIG</b></p> <p><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater</p> <p><b>Utførelse:</b> Skrudd</p> <p><i>Antall lag:</i> 1</p> <p><i>Bygningsdel:</i> Innervegg</p> <p><i>Underlag:</i> Bindingsverk</p> <p><i>Type flate:</i> Innervegg</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>Bindingsverk:</b><br/><b>QB2.121181</b><br/><b>BINDINGSVERK AV HELTRE</b></p> <p><b>Fasthet/sortering:</b> Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2</p> <p><b>Type bindingsverk:</b> Enkelt</p> <p><b>Dimensjon:</b> 48 mm x 98 mm</p> <p><b>Spikerslag:</b> Horisontale c/c 600 mm</p> <p><i>Feste bunnsvill:</i> Valgfritt</p> <p><i>Vegghøyde:</i> Største høyde 2850mm</p> <p><i>Underlag:</i> Etasjeskiller/gulv på grunn</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>Isolasjon i bindingsverk:</b><br/><b>SB1.14111126A</b><br/><b>ISOLERING AV VEGG</b></p> <p><b>Type konstruksjon:</b> Innervegg</p> <p><b>Montasje:</b> I bindingsverk av tre</p> <p><b>Isolasjonsmateriale:</b> Mineralull (MW) som plate eller rull</p> <p><b>Tykkelse:</b> 50 mm</p> <p><i>Krav til fysiske egenskaper:</i> -</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer</p> <p>Terskelverdier iht. Grønn bygallianse sin nyeste veileder skal følges.</p> <p>Mineralull &gt;1,2 kgCo2 e/Re/R=1</p> |      |        |      |     |

Sum:

0

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 12.242.9 | <p><b>Kledning - side 2:</b><br/> <b>QK5.31622</b><br/> <b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNVENDIG</b><br/> <b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater<br/> <b>Utførelse:</b> Skrudd<br/> <i>Antall lag:</i> 1<br/> <i>Bygningsdel:</i> Innervegg<br/> <i>Underlag:</i> Bindingsverk<br/> <i>Type flate:</i> Innervegg<br/> <i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>BE4.21123511312A</b><br/> <b>INNERVEGG MED BINDINGSVERK</b><br/> Areal</p> <p><b>Kledning - side 1:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}<br/> <b>Underkledning - side 1:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}<br/> <b>Bindingsverk:</b> Bindingsverk av heltre {QB2.121181}<br/> <b>Isolasjon i bindingsverk:</b> Isolering av vegg {SB1.14111126A} - mineralull som plate eller rull<br/> <b>Underkledning - side 2:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}<br/> <b>Kledning - side 2:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}<br/> <i>Lokalisering:</i> IV-02*<br/> <i>Elementhøyde:</i> Største høyde 2400 mm<br/> <i>Andre krav på elementnivå:</i><br/> a) Omfang og prisgrunnlag<br/> Innervegg med krav om lydreduksjon 44 dB</p> <p><b>Kledning - side 1:</b><br/> <b>QK5.31622</b><br/> <b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNVENDIG</b><br/> <b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater<br/> <b>Utførelse:</b> Skrudd<br/> <i>Antall lag:</i> 1<br/> <i>Bygningsdel:</i> Innervegg<br/> <i>Underlag:</i> Bindingsverk<br/> <i>Type flate:</i> Innervegg<br/> <i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>Underkledning - side 1:</b><br/> <b>QK5.31622</b><br/> <b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNVENDIG</b><br/> <b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater<br/> <b>Utførelse:</b> Skrudd</p> | m2   | 5      |      |     |

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 53

12 Tømrerarbeider

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|        | <p><i>Antall lag: 1</i></p> <p><i>Bygningsdel: Innervegg</i></p> <p><i>Underlag: Bindingsverk</i></p> <p><i>Type flate: Underkledning</i></p> <p><i>Andre krav: Nei</i></p> <p><b>Bindingsverk:</b><br/> <b>QB2.121181</b><br/> <b>BINDINGSVERK AV HELTRE</b></p> <p><b>Fasthet/sortering:</b> Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2</p> <p><b>Type bindingsverk:</b> Enkelt</p> <p><b>Dimensjon:</b> 48 mm x 98 mm</p> <p><b>Spikerslag:</b> Horisontale c/c 600 mm</p> <p><i>Feste bunnsvill: Valgfritt</i></p> <p><i>Vegghøyde: Største høyde 2400mm</i></p> <p><i>Underlag: Etasjeskiller/gulv på grunn</i></p> <p><i>Andre krav: Nei</i></p> <p><b>Isolasjon i bindingsverk:</b><br/> <b>SB1.14111126A</b><br/> <b>ISOLERING AV VEGG</b></p> <p><b>Type konstruksjon:</b> Innervegg</p> <p><b>Montasje:</b> I bindingsverk av tre</p> <p><b>Isolasjonsmateriale:</b> Mineralull (MW) som plate eller rull</p> <p><b>Tykkelse:</b> 50 mm</p> <p><i>Krav til fysiske egenskaper: -</i></p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer</p> <p>Terskelverdier iht. Grønn bygallianse sin nyeste veileder skal følges.</p> <p>Mineralull &gt;1,2 kgCo2 e/Re/R=1</p> <p><b>Underkledning - side 2:</b><br/> <b>QK5.31622</b><br/> <b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNVENDIG</b></p> <p><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater</p> <p><b>Utførelse:</b> Skrudd</p> <p><i>Antall lag: 1</i></p> <p><i>Bygningsdel: Innervegg</i></p> <p><i>Underlag: Bindingsverk</i></p> <p><i>Type flate: Underkledning</i></p> <p><i>Andre krav: Nei</i></p> <p><b>Kledning - side 2:</b><br/> <b>QK5.31622</b><br/> <b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNVENDIG</b></p> <p><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater</p> |      |        |      |     |

Sum:

0

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 12.242.10 | <p><b>Utførelse:</b> Skrudd</p> <p><i>Antall lag:</i> 1</p> <p><i>Bygningsdel:</i> Innervegg</p> <p><i>Underlag:</i> Bindingsverk</p> <p><i>Type flate:</i> Innervegg</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>BE4.21128511312A</b><br/> <b>INNERVEGG MED BINDINGSVERK</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Kledning - side 1:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}</p> <p><b>Underkledning - side 1:</b> Uten innvendig underkledning</p> <p><b>Bindingsverk:</b> Bindingsverk av heltre {QB2.121181}</p> <p><b>Isolasjon i bindingsverk:</b> Isolering av vegg {SB1.14111126A} - mineralull som plate eller rull</p> <p><b>Underkledning - side 2:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}</p> <p><b>Kledning - side 2:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}</p> <p><i>Lokalisering:</i> IV-02-a</p> <p><i>Elementhøyde:</i> Største høyde 2630 mm</p> <p><i>Andre krav på elementnivå:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Innervegg med krav om lydreduksjon 37 dB</p> <p><b>Kledning - side 1:</b><br/> <b>QK5.31622</b><br/> <b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNVENDIG</b></p> <p><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater</p> <p><b>Utførelse:</b> Skrudd</p> <p><i>Antall lag:</i> 1</p> <p><i>Bygningsdel:</i> Innervegg</p> <p><i>Underlag:</i> Bindingsverk</p> <p><i>Type flate:</i> Innervegg</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>Bindingsverk:</b><br/> <b>QB2.121181</b><br/> <b>BINDINGSVERK AV HELTRE</b></p> <p><b>Fasthet/sortering:</b> Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2</p> <p><b>Type bindingsverk:</b> Enkelt</p> <p><b>Dimensjon:</b> 48 mm x 98 mm</p> <p><b>Spikerslag:</b> Horisontale c/c 600 mm</p> <p><i>Feste bunnsvill:</i> Valgfritt</p> <p><i>Vegghøyde:</i> Største høyde 2630mm</p> <p><i>Underlag:</i> Etasjeskiller/gulv på grunn</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> | m2   | 8      |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      | 0   |

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 12.242.11 | <b>Isolasjon i bindingsverk:</b><br><b>SB1.14111126A</b><br><b>ISOLERING AV VEGG</b><br><b>Type konstruksjon:</b> Innervegg<br><b>Montasje:</b> I bindingsverk av tre<br><b>Isolasjonsmateriale:</b> Mineralull (MW) som plate eller rull<br><b>Tykkelse:</b> 50 mm<br><i>Krav til fysiske egenskaper: -</i><br><i>Andre krav:</i><br>b) Materialer<br>Terskelverdier iht. Grønn bygallianse sin nyeste veileder skal følges.<br><br>Mineralull >1,2 kgCo2 e/Re/R=1<br><br><b>Underkledning - side 2:</b><br><b>QK5.31622</b><br><b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNVENDIG</b><br><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater<br><b>Utførelse:</b> Skrudd<br><i>Antall lag:</i> 1<br><i>Bygningsdel:</i> Innervegg<br><i>Underlag:</i> Bindingsverk<br><i>Type flate:</i> Underkledning<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>Kledning - side 2:</b><br><b>QK5.31622</b><br><b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNVENDIG</b><br><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater<br><b>Utførelse:</b> Skrudd<br><i>Antall lag:</i> 1<br><i>Bygningsdel:</i> Innervegg<br><i>Underlag:</i> Bindingsverk<br><i>Type flate:</i> Innervegg<br><i>Andre krav:</i> Nei |      |        |      |     |
|           | <b>BE4.21123511312A</b><br><b>INNERVEGG MED BINDINGSVERK</b><br>Areal<br><b>Kledning - side 1:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}<br><b>Underkledning - side 1:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}<br><b>Bindingsverk:</b> Bindingsverk av heltre {QB2.122181}<br><b>Isolasjon i bindingsverk:</b> Isolering av vegg {SB1.14111141A} - mineralull som plate eller rull<br><b>Underkledning - side 2:</b> Ubehandlede plater på vertikal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m2   | 25     |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |     |

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 56

12 Tømrerarbeider

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|        | flate innvendig {QK5.31622}<br><b>Kledning - side 2:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}<br><i>Lokalisering:</i> IV-03*<br><i>Elementhøyde:</i> Største høyde 3430 mm<br><i>Andre krav på elementnivå:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Innervegg med krav om lydreduksjon 48 dB og brannkrav EI30<br><b>Kledning - side 1:</b><br><b>QK5.31622</b><br><b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNVENDIG</b><br><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater<br><b>Utførelse:</b> Skrudd<br><i>Antall lag:</i> 1<br><i>Bygningsdel:</i> Innervegg<br><i>Underlag:</i> Bindingsverk<br><i>Type flate:</i> Innervegg<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>Underkledning - side 1:</b><br><b>QK5.31622</b><br><b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNVENDIG</b><br><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater<br><b>Utførelse:</b> Skrudd<br><i>Antall lag:</i> 1<br><i>Bygningsdel:</i> Innervegg<br><i>Underlag:</i> Bindingsverk<br><i>Type flate:</i> Underkledning<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>Bindingsverk:</b><br><b>QB2.122181</b><br><b>BINDINGSVERK AV HELTRE</b><br><b>Fasthet/sortering:</b> Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2<br><b>Type bindingsverk:</b> Forskjøvet<br><b>Dimensjon:</b> 48 mm x 98 mm<br><b>Spikerslag:</b> Horisontale c/c 600 mm<br><i>Feste bunnsvill:</i> Valgfritt<br><i>Vegghøyde:</i> Største høyde 3430mm<br><i>Underlag:</i> Etasjeskiller/gulv på grunn<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>Isolasjon i bindingsverk:</b><br><b>SB1.14111141A</b><br><b>ISOLERING AV VEGG</b><br><b>Type konstruksjon:</b> Innervegg<br><b>Montasje:</b> I bindingsverk av tre |      |        |      |     |

Sum:

0



| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|        | <b>Isolasjonsmateriale:</b> Mineralull (MW) som plate eller rull<br><b>Tykkelse:</b> 100 mm<br><i>Krav til fysiske egenskaper: -</i><br><i>Andre krav:</i><br>b) Materialer<br>Terskelverdier iht. Grønn bygallianse sin nyeste veileder skal følges.<br><br>Mineralull >1,2 kgCo2 e/Re/R=1<br><br><b>Underkledning - side 2:</b><br><b>QK5.31622</b><br><b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNVENDIG</b><br><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater<br><b>Utførelse:</b> Skrudd<br><i>Antall lag:</i> 1<br><i>Bygningsdel:</i> Innervegg<br><i>Underlag:</i> Bindingsverk<br><i>Type flate:</i> Underkledning<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>Kledning - side 2:</b><br><b>QK5.31622</b><br><b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNVENDIG</b><br><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater<br><b>Utførelse:</b> Skrudd<br><i>Antall lag:</i> 1<br><i>Bygningsdel:</i> Innervegg<br><i>Underlag:</i> Bindingsverk<br><i>Type flate:</i> Innervegg<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>12.242.12 BE4.21123511312A</b><br><b>INNERVEGG MED BINDINGSVERK</b><br>Areal<br><b>Kledning - side 1:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}<br><b>Underkledning - side 1:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}<br><b>Bindingsverk:</b> Bindingsverk av heltre {QB2.122991}<br><b>Isolasjon i bindingsverk:</b> Isolering av vegg {SB1.14111128A} - mineralull som plate eller rull<br><b>Underkledning - side 2:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}<br><b>Kledning - side 2:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}<br><i>Lokalisering:</i> IV-03-a<br><i>Elementhøyde:</i> Største høyde 2850 mm |      |        |      |     |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m2   | 56,50  |      |     |

Sum:

0

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|        | <p><i>Andre krav på elementnivå:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Innervegg med krav om lydreduksjon 48 dB</p> <p><b>Kledning - side 1:</b><br/> <b>QK5.31622</b><br/> <b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE</b><br/> <b>INNVENDIG</b></p> <p><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater<br/> <b>Utførelse:</b> Skrudd<br/> <i>Antall lag:</i> 1<br/> <i>Bygningsdel:</i> Innervegg<br/> <i>Underlag:</i> Bindingsverk<br/> <i>Type flate:</i> Innervegg<br/> <i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>Underkledning - side 1:</b><br/> <b>QK5.31622</b><br/> <b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE</b><br/> <b>INNVENDIG</b></p> <p><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater<br/> <b>Utførelse:</b> Skrudd<br/> <i>Antall lag:</i> 1<br/> <i>Bygningsdel:</i> Innervegg<br/> <i>Underlag:</i> Bindingsverk<br/> <i>Type flate:</i> Underkledning<br/> <i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>Bindingsverk:</b><br/> <b>QB2.122991</b><br/> <b>BINDINGSVERK AV HELTRE</b></p> <p><b>Fasthet/sortering:</b> Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2<br/> <b>Type bindingsverk:</b> Forskjøvet<br/> <b>Dimensjon:</b> 48 mm x 72 mm<br/> <b>Spikerslag:</b> Horisontale c/c 600 mm<br/> <i>Feste bunnsvill:</i> Valgfritt<br/> <i>Vegghøyde:</i> Største høyde 2850mm<br/> <i>Underlag:</i> Etasjeskiller/gulv på grunn<br/> <i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>Isolasjon i bindingsverk:</b><br/> <b>SB1.1411128A</b><br/> <b>ISOLERING AV VEGG</b></p> <p><b>Type konstruksjon:</b> Innervegg<br/> <b>Montasje:</b> I bindingsverk av tre<br/> <b>Isolasjonsmateriale:</b> Mineralull (MW) som plate eller rull<br/> <b>Tykkelse:</b> 70 mm<br/> <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> -<br/> <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer</p> |      |        |      |     |

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|           | <p>Terskelverdier iht. Grønn bygallianse sin nyeste veileder skal følges.</p> <p>Mineralull &gt;1,2 kgCo2 e/Re/R=1</p> <p><b>Underkledning - side 2:</b><br/> <b>QK5.31622</b><br/> <b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNVEDIG</b><br/> <b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater<br/> <b>Utførelse:</b> Skrudd<br/> <i>Antall lag:</i> 1<br/> <i>Bygningsdel:</i> Innervegg<br/> <i>Underlag:</i> Bindingsverk<br/> <i>Type flate:</i> Underkledning<br/> <i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>Kledning - side 2:</b><br/> <b>QK5.31622</b><br/> <b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNVEDIG</b><br/> <b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater<br/> <b>Utførelse:</b> Skrudd<br/> <i>Antall lag:</i> 1<br/> <i>Bygningsdel:</i> Innervegg<br/> <i>Underlag:</i> Bindingsverk<br/> <i>Type flate:</i> Innervegg<br/> <i>Andre krav:</i> Nei</p>                                              |      |        |      |     |
| 12.242.13 | <p><b>BE4.21123511312A</b><br/> <b>INNERVEGG MED BINDINGSVERK</b><br/> Areal</p> <p><b>Kledning - side 1:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}<br/> <b>Underkledning - side 1:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}<br/> <b>Bindingsverk:</b> Bindingsverk av heltre {QB2.122991}<br/> <b>Isolasjon i bindingsverk:</b> Isolering av vegg {SB1.14111128} - mineralull som plate eller rull<br/> <b>Underkledning - side 2:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}<br/> <b>Kledning - side 2:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}<br/> <i>Lokalisering:</i> IV-03-b<br/> <i>Elementhøyde:</i> Største høyde 2850 mm<br/> <i>Andre krav på elementnivå:</i><br/> a) Omfang og prisgrunnlag<br/> Innervegg med krav om lydreduksjon 48 dB og brannkrav EI30</p> <p><b>Kledning - side 1:</b></p> | m2   | 54     |      |     |

Sum:

0

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 60

12 Tømrerarbeider

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|        | <b>QK5.31622</b><br><b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE</b><br><b>INNVENDIG</b><br><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater<br><b>Utførelse:</b> Skrudd<br><i>Antall lag:</i> 1<br><i>Bygningsdel:</i> Innervegg<br><i>Underlag:</i> Bindingsverk<br><i>Type flate:</i> Innervegg<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>Underkledning - side 1:</b><br><b>QK5.31622</b><br><b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE</b><br><b>INNVENDIG</b><br><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater<br><b>Utførelse:</b> Skrudd<br><i>Antall lag:</i> 1<br><i>Bygningsdel:</i> Innervegg<br><i>Underlag:</i> Bindingsverk<br><i>Type flate:</i> Underkledning<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>Bindingsverk:</b><br><b>QB2.122991</b><br><b>BINDINGSVERK AV HELTRE</b><br><b>Fasthet/sortering:</b> Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2<br><b>Type bindingsverk:</b> Forskjøvet<br><b>Dimensjon:</b> 48 mm x 72 mm<br><b>Spikerslag:</b> Horisontale c/c 600 mm<br><i>Feste bunnsvill:</i> Valgfritt<br><i>Vegghøyde:</i> Største høyde 2850mm<br><i>Underlag:</i> Etasjeskiller/gulv på grunn<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>Isolasjon i bindingsverk:</b><br><b>SB1.1411128</b><br><b>ISOLERING AV VEGG</b><br><b>Type konstruksjon:</b> Innervegg<br><b>Montasje:</b> I bindingsverk av tre<br><b>Isolasjonsmateriale:</b> Mineralull (MW) som plate eller rull<br><b>Tykkelse:</b> 70 mm<br><i>Krav til fysiske egenskaper:</i> -<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>Underkledning - side 2:</b><br><b>QK5.31622</b><br><b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE</b><br><b>INNVENDIG</b><br><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater<br><b>Utførelse:</b> Skrudd |      |        |      |     |

Sum:

0

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 61

12 Tømrerarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 12.242.14 | <p><i>Antall lag: 1</i></p> <p><i>Bygningsdel: Innervegg</i></p> <p><i>Underlag: Bindingsverk</i></p> <p><i>Type flate: Underkledning</i></p> <p><i>Andre krav: Nei</i></p> <p><b>Kledning - side 2:</b><br/> <b>QK5.31622</b><br/> <b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE</b><br/> <b>INNSENDIG</b></p> <p><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater</p> <p><b>Utførelse:</b> Skrudd</p> <p><i>Antall lag: 1</i></p> <p><i>Bygningsdel: Innervegg</i></p> <p><i>Underlag: Bindingsverk</i></p> <p><i>Type flate: Innervegg</i></p> <p><i>Andre krav: Nei</i></p> <p><b>BE4.21128588812A</b><br/> <b>INNERVEGG MED BINDINGSVERK</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Kledning - side 1:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}</p> <p><b>Underkledning - side 1:</b> Uten innvendig underkledning</p> <p><b>Bindingsverk:</b> Bindingsverk av heltre {QB2.121181}</p> <p><b>Isolasjon i bindingsverk:</b> Uten isolasjon</p> <p><b>Underkledning - side 2:</b> Uten innvendig underkledning</p> <p><b>Kledning - side 2:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}</p> <p><i>Lokalisering: IV-04-a</i></p> <p><i>Elementhøyde: Største høyde 2900 mm</i></p> <p><i>Andre krav på elementnivå:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Innervegg med brannkrav EI30</p> <p><b>Kledning - side 1:</b><br/> <b>QK5.31622</b><br/> <b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE</b><br/> <b>INNSENDIG</b></p> <p><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater</p> <p><b>Utførelse:</b> Skrudd</p> <p><i>Antall lag: 1</i></p> <p><i>Bygningsdel: Innervegg</i></p> <p><i>Underlag: Bindingsverk</i></p> <p><i>Type flate: Innervegg</i></p> <p><i>Andre krav: Nei</i></p> <p><b>Bindingsverk:</b><br/> <b>QB2.121181</b><br/> <b>BINDINGSVERK AV HELTRE</b></p> | m2   | 8      |      |     |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      |     |

Sum:

0

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 62

12 Tømrerarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 12.242.15 | <b>Fasthet/sortering:</b> Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2<br><b>Type bindingsverk:</b> Enkelt<br><b>Dimensjon:</b> 48 mm x 98 mm<br><b>Spikerslag:</b> Horisontale c/c 600 mm<br><i>Feste bunnsvill:</i> Valgfritt<br><i>Vegghøyde:</i> Største høyde 2900mm<br><i>Underlag:</i> Etasjeskiller/gulv på grunn<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>Kledning - side 2:</b><br><b>QK5.31622</b><br><b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNVEDIG</b><br><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater<br><b>Utførelse:</b> Skrudd<br><i>Antall lag:</i> 1<br><i>Bygningsdel:</i> Innervegg<br><i>Underlag:</i> Bindingsverk<br><i>Type flate:</i> Innervegg<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>BE4.21128588812A</b><br><b>INNERVEGG MED BINDINGSVERK</b><br>Areal<br><b>Kledning - side 1:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}<br><b>Underkledning - side 1:</b> Uten innvendig underkledning<br><b>Bindingsverk:</b> Bindingsverk av heltre {QB2.121181}<br><b>Isolasjon i bindingsverk:</b> Uten isolasjon<br><b>Underkledning - side 2:</b> Uten innvendig underkledning<br><b>Kledning - side 2:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}<br><i>Lokalisering:</i> IV-04-b<br><i>Elementhøyde:</i> Største høyde 2450 mm<br><i>Andre krav på elementnivå:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Innervegg med brannkrav EI30<br><b>Kledning - side 1:</b><br><b>QK5.31622</b><br><b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNVEDIG</b><br><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater<br><b>Utførelse:</b> Skrudd<br><i>Antall lag:</i> 1<br><i>Bygningsdel:</i> Innervegg<br><i>Underlag:</i> Bindingsverk<br><i>Type flate:</i> Innervegg<br><i>Andre krav:</i> Nei | m2   | 2      |      |     |

Sum:

0

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 12.242.16 | <b>Bindingsverk:</b><br><b>QB2.121181</b><br><b>BINDINGSVERK AV HELTRE</b><br><b>Fasthet/sortering:</b> Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2<br><b>Type bindingsverk:</b> Enkelt<br><b>Dimensjon:</b> 48 mm x 98 mm<br><b>Spikerslag:</b> Horisontale c/c 600 mm<br><i>Feste bunnsvill:</i> Valgfritt<br><i>Vegghøyde:</i> Største høyde 2450mm<br><i>Underlag:</i> Etasjeskiller/gulv på grunn<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>Kledning - side 2:</b><br><b>QK5.31622</b><br><b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNENDIG</b><br><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater<br><b>Utførelse:</b> Skrudd<br><i>Antall lag:</i> 1<br><i>Bygningsdel:</i> Innervegg<br><i>Underlag:</i> Bindingsverk<br><i>Type flate:</i> Innervegg<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                         |      |        |      |     |
|           | <b>BE4.21128588812</b><br><b>INNERVEGG MED BINDINGSVERK</b><br>Areal<br><b>Kledning - side 1:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}<br><b>Underkledning - side 1:</b> Uten innvendig underkledning<br><b>Bindingsverk:</b> Bindingsverk av heltre {QB2.121181}<br><b>Isolasjon i bindingsverk:</b> Uten isolasjon<br><b>Underkledning - side 2:</b> Uten innvendig underkledning<br><b>Kledning - side 2:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}<br><i>Lokalisering:</i> IV-04-c<br><i>Elementhøyde:</i> Største høyde 2770 mm<br><i>Andre krav på elementnivå:</i> Nei<br><b>Kledning - side 1:</b><br><b>QK5.31622</b><br><b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNENDIG</b><br><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater<br><b>Utførelse:</b> Skrudd<br><i>Antall lag:</i> 1<br><i>Bygningsdel:</i> Innervegg<br><i>Underlag:</i> Bindingsverk<br><i>Type flate:</i> Innervegg |      |        |      |     |

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 64

12 Tømrerarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 12.242.17 | <p><i>Andre krav: Nei</i></p> <p><b>Bindingsverk:</b><br/><b>QB2.121181</b><br/><b>BINDINGSVERK AV HELTRE</b></p> <p><b>Fasthet/sortering:</b> Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2</p> <p><b>Type bindingsverk:</b> Enkelt</p> <p><b>Dimensjon:</b> 48 mm x 98 mm</p> <p><b>Spikerslag:</b> Horisontale c/c 600 mm</p> <p><i>Feste bunnsvill:</i> Valgfritt</p> <p><i>Vegghøyde:</i> Største høyde 2770mm</p> <p><i>Underlag:</i> Etasjeskiller/gulv på grunn</p> <p><i>Andre krav: Nei</i></p> <p><b>Kledning - side 2:</b><br/><b>QK5.31622</b><br/><b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNENDIG</b></p> <p><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater</p> <p><b>Utførelse:</b> Skrudd</p> <p><i>Antall lag:</i> 1</p> <p><i>Bygningsdel:</i> Innervegg</p> <p><i>Underlag:</i> Bindingsverk</p> <p><i>Type flate:</i> Innervegg</p> <p><i>Andre krav: Nei</i></p> <p><b>BE4.2112858812</b><br/><b>INNERVEGG MED BINDINGSVERK</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Kledning - side 1:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}</p> <p><b>Underkledning - side 1:</b> Uten innvendig underkledning</p> <p><b>Bindingsverk:</b> Bindingsverk av heltre {QB2.121991}</p> <p><b>Isolasjon i bindingsverk:</b> Uten isolasjon</p> <p><b>Underkledning - side 2:</b> Uten innvendig underkledning</p> <p><b>Kledning - side 2:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}</p> <p><i>Lokalisering:</i> IV-05-skjørt</p> <p><i>Elementhøyde:</i> Største høyde 800 mm</p> <p><i>Andre krav på elementnivå:</i> Nei</p> <p><b>Kledning - side 1:</b><br/><b>QK5.31622</b><br/><b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNENDIG</b></p> <p><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater</p> <p><b>Utførelse:</b> Skrudd</p> <p><i>Antall lag:</i> 1</p> <p><i>Bygningsdel:</i> Innervegg</p> <p><i>Underlag:</i> Bindingsverk</p> | m2   | 9      |      |     |

Sum:

0



K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 65

12 Tømrerarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 12.242.18 | <p><i>Type flate:</i> Innervegg<br/> <i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>Bindingsverk:</b><br/> <b>QB2.121991</b><br/> <b>BINDINGSVERK AV HELTRE</b></p> <p><b>Fasthet/sortering:</b> Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2<br/> <b>Type bindingsverk:</b> Enkelt<br/> <b>Dimensjon:</b> 48 mm x 68 mm<br/> <b>Spikerslag:</b> Horisontale c/c 600 mm<br/> <i>Feste bunnsvill:</i> Valgfritt<br/> <i>Vegghøyde:</i> Største høyde 800mm<br/> <i>Underlag:</i> Festes mot overliggende dekke<br/> <i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>Kledning - side 2:</b><br/> <b>QK5.31622</b><br/> <b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNVEDIG</b></p> <p><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater<br/> <b>Utførelse:</b> Skrudd<br/> <i>Antall lag:</i> 1<br/> <i>Bygningsdel:</i> Innervegg<br/> <i>Underlag:</i> Bindingsverk<br/> <i>Type flate:</i> Innervegg<br/> <i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>BE4.21123511888</b><br/> <b>INNERVEGG MED BINDINGSVERK</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Kledning - side 1:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}<br/> <b>Underkledning - side 1:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}<br/> <b>Bindingsverk:</b> Bindingsverk av heltre {QB2.121251}<br/> <b>Isolasjon i bindingsverk:</b> Isolering av vegg {SB1.14111126A} - mineralull som plate eller rull<br/> <b>Underkledning - side 2:</b> Uten innvendig underkledning<br/> <b>Kledning - side 2:</b> Uten innvendig kledning<br/> <i>Lokalisering:</i> IV-06-P (sisternevegg)<br/> <i>Elementhøyde:</i> Største høyde 2770 mm<br/> <i>Andre krav på elementnivå:</i> Nei</p> <p><b>Kledning - side 1:</b><br/> <b>QK5.31622</b><br/> <b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNVEDIG</b></p> <p><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater<br/> <b>Utførelse:</b> Skrudd<br/> <i>Antall lag:</i> 1<br/> <i>Bygningsdel:</i> Innervegg</p> | m2   | 5      |      |     |

Sum:

0

## 12 Tømrerarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|           | <p><i>Underlag:</i> Bindingsverk</p> <p><i>Type flate:</i> Innervegg</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>Underkledning - side 1:</b><br/> <b>QK5.31622</b><br/> <b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNVEDIG</b></p> <p><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater</p> <p><b>Utførelse:</b> Skrudd</p> <p><i>Antall lag:</i> 1</p> <p><i>Bygningsdel:</i> Innervegg</p> <p><i>Underlag:</i> Bindingsverk</p> <p><i>Type flate:</i> Underkledning</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>Bindingsverk:</b><br/> <b>QB2.121251</b><br/> <b>BINDINGSVERK AV HELTRE</b></p> <p><b>Fasthet/sortering:</b> Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2</p> <p><b>Type bindingsverk:</b> Enkelt</p> <p><b>Dimensjon:</b> 48 mm x 198 mm</p> <p><b>Spikerslag:</b> Horisontale c/c 600 mm</p> <p><i>Feste bunnsvill:</i> Valgfritt</p> <p><i>Vegghøyde:</i> Største høyde 2770mm</p> <p><i>Underlag:</i> Etasjeskiller/gulv på grunn</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>Isolasjon i bindingsverk:</b><br/> <b>SB1.14111126A</b><br/> <b>ISOLERING AV VEGG</b></p> <p><b>Type konstruksjon:</b> Innervegg</p> <p><b>Montasje:</b> I bindingsverk av tre</p> <p><b>Isolasjonsmateriale:</b> Mineralull (MW) som plate eller rull</p> <p><b>Tykkelse:</b> 50 mm</p> <p><i>Krav til fysiske egenskaper:</i> -</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer</p> <p>Terskelverdier iht. Grønn bygallianse sin nyeste veileder skal følges.</p> <p>Mineralull &gt;1,2 kgCo2 e/Re/R=1</p> |      |        |      |     |
| 12.242.19 | <p><b>BE4.21123511888</b><br/> <b>INNERVEGG MED BINDINGSVERK</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Kledning - side 1:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}</p> <p><b>Underkledning - side 1:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m2   | 10,50  |      |     |

Sum:

0

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 67

12 Tømrerarbeider

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|        | <p><b>Bindingsverk:</b> Bindingsverk av heltre {QB2.121991}</p> <p><b>Isolasjon i bindingsverk:</b> Isolering av vegg {SB1.1411126A} - mineralull som plate eller rull</p> <p><b>Underkledning - side 2:</b> Uten innvendig underkledning</p> <p><b>Kledning - side 2:</b> Uten innvendig kledning</p> <p><i>Lokalisering:</i> IV-07-P</p> <p><i>Elementhøyde:</i> Største høyde 2850 mm</p> <p><i>Andre krav på elementnivå:</i> Nei</p> <p><b>Kledning - side 1:</b><br/><b>QK5.31622</b><br/><b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNVENDIG</b></p> <p><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater</p> <p><b>Utførelse:</b> Skrudd</p> <p><i>Antall lag:</i> 1</p> <p><i>Bygningsdel:</i> Innervegg</p> <p><i>Underlag:</i> Bindingsverk</p> <p><i>Type flate:</i> Innervegg</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>Underkledning - side 1:</b><br/><b>QK5.31622</b><br/><b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNVENDIG</b></p> <p><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater</p> <p><b>Utførelse:</b> Skrudd</p> <p><i>Antall lag:</i> 1</p> <p><i>Bygningsdel:</i> Innervegg</p> <p><i>Underlag:</i> Bindingsverk</p> <p><i>Type flate:</i> Underkledning</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>Bindingsverk:</b><br/><b>QB2.121991</b><br/><b>BINDINGSVERK AV HELTRE</b></p> <p><b>Fasthet/sortering:</b> Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2</p> <p><b>Type bindingsverk:</b> Enkelt</p> <p><b>Dimensjon:</b> 48 mm x 48 mm</p> <p><b>Spikerslag:</b> Horisontale c/c 600 mm</p> <p><i>Feste bunnsvill:</i> Valgfritt</p> <p><i>Vegghøyde:</i> Største høyde 2850mm</p> <p><i>Underlag:</i> Etasjeskiller/gulv på grunn</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>Isolasjon i bindingsverk:</b><br/><b>SB1.1411126A</b><br/><b>ISOLERING AV VEGG</b></p> <p><b>Type konstruksjon:</b> Innervegg</p> <p><b>Montasje:</b> I bindingsverk av tre</p> |      |        |      |     |

Sum:

0

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 12.242.20 | <b>Isolasjonsmateriale:</b> Mineralull (MW) som plate eller rull<br><b>Tykkelse:</b> 50 mm<br><i>Krav til fysiske egenskaper: -</i><br><i>Andre krav:</i><br>b) Materialer<br>Terskelverdier iht. Grønn bygallianse sin nyeste veileder skal følges.<br><br>Mineralull >1,2 kgCo2 e/Re/R=1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |      |     |
|           | <b>BE4.21123588888</b><br><b>INNERVEGG MED BINDINGSVERK</b><br>Areal<br><b>Kledning - side 1:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}<br><b>Underkledning - side 1:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}<br><b>Bindingsverk:</b> Bindingsverk av heltre {QB2.121991}<br><b>Isolasjon i bindingsverk:</b> Uten isolasjon<br><b>Underkledning - side 2:</b> Uten innvendig underkledning<br><b>Kledning - side 2:</b> Uten innvendig kledning<br><i>Lokalisering:</i> IV-08-P<br><i>Elementhøyde:</i> Største høyde 2850 mm<br><i>Andre krav på elementnivå:</i> Nei<br><b>Kledning - side 1:</b><br><b>QK5.31622</b><br><b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNVENDIG</b><br><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater<br><b>Utførelse:</b> Skrudd<br><i>Antall lag:</i> 1<br><i>Bygningsdel:</i> Innervegg<br><i>Underlag:</i> Bindingsverk<br><i>Type flate:</i> Innervegg<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>Underkledning - side 1:</b><br><b>QK5.31622</b><br><b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNVENDIG</b><br><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater<br><b>Utførelse:</b> Skrudd<br><i>Antall lag:</i> 1<br><i>Bygningsdel:</i> Innervegg<br><i>Underlag:</i> Bindingsverk<br><i>Type flate:</i> Underkledning<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>Bindingsverk:</b> | m2   | 164    |      |     |

Sum:

0

| Postnr      | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 12.242.21   | <b>QB2.121991</b><br><b>BINDINGSVERK AV HELTRE</b><br><b>Fasthet/sortering:</b> Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2<br><b>Type bindingsverk:</b> Enkelt<br><b>Dimensjon:</b> 48 mm x 72 mm<br><b>Spikerslag:</b> Horisontale c/c 600 mm<br><i>Feste bunnsvill:</i> Valgfritt<br><i>Vegghøyde:</i> Største høyde 2850mm<br><i>Underlag:</i> Etasjeskiller/gulv på grunn<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |     |
|             | <b>QK5.31222</b><br><b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VEGG INNENDIG</b><br>Areal<br><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater<br><b>Utførelse:</b> Skrudd<br><i>Lokalisering:</i> IV-09-P<br><i>Antall lag:</i> 2<br><i>Bygningsdel:</i> Innervegg<br><i>Underlag:</i> Bindingsverk/eks. vegger, høyde 2850 mm<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m2   | 49     |      |     |
| 12.242.21.1 | <b>SB1.1411128A</b><br><b>ISOLERING AV VEGG</b><br><br>Areal<br><b>Type konstruksjon:</b> Innervegg<br><b>Montasje:</b> I bindingsverk av tre<br><b>Isolasjonsmateriale:</b> Mineralull (MW) som plate eller rull<br><b>Tykkelse:</b> 70 mm<br><i>Lokalisering:</i> IV-09-P<br><i>Krav til fysiske egenskaper:</i> -<br><i>Andre krav:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Omfang og prisgrunnlag<br/>Opsjon på isolasjon i eks. bindingsverk dersom vegg ikke er isolert fra før.</li> <li>b) Materialer<br/>Terskelverdier iht. Grønn bygallianse sin nyeste veileder skal følges.<br/><br/>Mineralull &gt;1,2 kgCo2 e/Re/R=1</li> </ul> | m2   | 49     |      |     |
| 12.242.22   | <b>BE4.21128588888</b><br><b>INNERVEGG MED BINDINGSVERK</b><br>Areal<br><b>Kledning - side 1:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m2   | 19     |      |     |

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 70

12 Tømrerarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 12.242.23 | <p><b>Underkledning - side 1:</b> Uten innvendig underkledning</p> <p><b>Bindingsverk:</b> Bindingsverk av heltre {QB2.121181}</p> <p><b>Isolasjon i bindingsverk:</b> Uten isolasjon</p> <p><b>Underkledning - side 2:</b> Uten innvendig underkledning</p> <p><b>Kledning - side 2:</b> Uten innvendig kledning</p> <p><i>Lokalisering:</i> IV-10-P</p> <p><i>Elementhøyde:</i> Største høyde 2710 mm</p> <p><i>Andre krav på elementnivå:</i> Nei</p> <p><b>Kledning - side 1:</b><br/> <b>QK5.31622</b><br/> <b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNVEDIG</b></p> <p><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater</p> <p><b>Utførelse:</b> Skrudd</p> <p><i>Antall lag:</i> 1</p> <p><i>Bygningsdel:</i> Innervegg</p> <p><i>Underlag:</i> Bindingsverk</p> <p><i>Type flate:</i> Innervegg</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>Bindingsverk:</b><br/> <b>QB2.121181</b><br/> <b>BINDINGSVERK AV HELTRE</b></p> <p><b>Fasthet/sortering:</b> Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2</p> <p><b>Type bindingsverk:</b> Enkelt</p> <p><b>Dimensjon:</b> 48 mm x 98 mm</p> <p><b>Spikerslag:</b> Horisontale c/c 600 mm</p> <p><i>Feste bunnsvill:</i> Valgfritt</p> <p><i>Vegghøyde:</i> Største høyde 2710mm</p> <p><i>Underlag:</i> Etasjeskiller/gulv på grunn</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>BE4.2112858812</b><br/> <b>INNERVEGG MED BINDINGSVERK</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Kledning - side 1:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31632A}</p> <p><b>Underkledning - side 1:</b> Uten innvendig underkledning</p> <p><b>Bindingsverk:</b> Bindingsverk av heltre {QB2.121991}</p> <p><b>Isolasjon i bindingsverk:</b> Uten isolasjon</p> <p><b>Underkledning - side 2:</b> Uten innvendig underkledning</p> <p><b>Kledning - side 2:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31632A}</p> <p><i>Lokalisering:</i> IV-K</p> <p><i>Elementhøyde:</i> Største høyde 2665 mm</p> <p><i>Andre krav på elementnivå:</i> Nei</p> <p><b>Kledning - side 1:</b><br/> <b>QK5.31632A</b></p> | m2   | 23     |      |     |

Sum:

0

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|           | <b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNENDIG</b><br><b>Platemateriale:</b> Finérbaserte plater<br><b>Utførelse:</b> Skrudd<br><i>Antall lag:</i> 1<br><i>Bygningsdel:</i> Innervegg<br><i>Underlag:</i> Bindingsverk<br><i>Type flate:</i> Innervegg<br><i>Andre krav:</i><br>b) Materialer<br>Terskelverdier iht. Grønn bygallianse sin nyeste veileder skal følges.<br><br>Kryssfiner >3,6 kgCo2 e/m2<br><br><b>Bindingsverk:</b><br><b>QB2.121991</b><br><b>BINDINGSVERK AV HELTRE</b><br><b>Fasthet/sortering:</b> Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2<br><b>Type bindingsverk:</b> Enkelt<br><b>Dimensjon:</b> 48 mm x 76 mm<br><b>Spikerslag:</b> Horisontale c/c 600 mm<br><i>Feste bunnsvill:</i> Valgfritt<br><i>Vegghøyde:</i> Største høyde 2665mm<br><i>Underlag:</i> Etasjeskiller/gulv på grunn<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>Kledning - side 2:</b><br><b>QK5.31632A</b><br><b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNENDIG</b><br><b>Platemateriale:</b> Finérbaserte plater<br><b>Utførelse:</b> Skrudd<br><i>Antall lag:</i> 1<br><i>Bygningsdel:</i> Innervegg<br><i>Underlag:</i> Bindingsverk<br><i>Type flate:</i> Innervegg<br><i>Andre krav:</i><br>b) Materialer<br>Terskelverdier iht. Grønn bygallianse sin nyeste veileder skal følges.<br><br>Kryssfiner >3,6 kgCo2 e/m2 |      |        |      |     |
| 12.242.24 | <b>BE4.21123588312</b><br><b>INNERVEGG MED BINDINGSVERK</b><br>Areal<br><b>Kledning - side 1:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31632A}                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m2   | 3      |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      | 0   |

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 72

12 Tømrerarbeider

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|        | <p><b>Underkledning - side 1:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}</p> <p><b>Bindingsverk:</b> Bindingsverk av heltre {QB2.121991}</p> <p><b>Isolasjon i bindingsverk:</b> Uten isolasjon</p> <p><b>Underkledning - side 2:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}</p> <p><b>Kledning - side 2:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31632A}</p> <p><i>Lokalisering:</i> IV-K-E30</p> <p><i>Elementhøyde:</i> Største høyde 2665 mm</p> <p><i>Andre krav på elementnivå:</i> Nei</p> <p><b>Kledning - side 1:</b><br/> <b>QK5.31632A</b><br/> <b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNVEDIG</b></p> <p><b>Platemateriale:</b> Finérbaserte plater</p> <p><b>Utførelse:</b> Skrudd</p> <p><i>Antall lag:</i> 1</p> <p><i>Bygningsdel:</i> Innervegg</p> <p><i>Underlag:</i> Bindingsverk</p> <p><i>Type flate:</i> Innervegg</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer</p> <p>Terskelverdier iht. Grønn bygallianse sin nyeste veileder skal følges.</p> <p>Kryssfiner &gt;3,6 kgCo2 e/m2</p> <p><b>Underkledning - side 1:</b><br/> <b>QK5.31622</b><br/> <b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNVEDIG</b></p> <p><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater</p> <p><b>Utførelse:</b> Skrudd</p> <p><i>Antall lag:</i> 1</p> <p><i>Bygningsdel:</i> Innervegg</p> <p><i>Underlag:</i> Bindingsverk</p> <p><i>Type flate:</i> Underkledning</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>Bindingsverk:</b><br/> <b>QB2.121991</b><br/> <b>BINDINGSVERK AV HELTRE</b></p> <p><b>Fasthet/sortering:</b> Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2</p> <p><b>Type bindingsverk:</b> Enkelt</p> <p><b>Dimensjon:</b> 48 mm x 76 mm</p> <p><b>Spikerslag:</b> Horisontale c/c 600 mm</p> <p><i>Feste bunnsvill:</i> Valgfritt</p> |      |        |      |     |

Sum:

0



| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|           | <p><i>Vegghøyde:</i> Største høyde 2665mm</p> <p><i>Underlag:</i> Etasjeskiller/gulv på grunn</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>Underkledning - side 2:</b><br/> <b>QK5.31622</b><br/> <b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNENDIG</b></p> <p><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater</p> <p><b>Utførelse:</b> Skrudd</p> <p><i>Antall lag:</i> 1</p> <p><i>Bygningsdel:</i> Innervegg</p> <p><i>Underlag:</i> Bindingsverk</p> <p><i>Type flate:</i> Underkledning</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>Kledning - side 2:</b><br/> <b>QK5.31632A</b><br/> <b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNENDIG</b></p> <p><b>Platemateriale:</b> Finérbaserte plater</p> <p><b>Utførelse:</b> Skrudd</p> <p><i>Antall lag:</i> 1</p> <p><i>Bygningsdel:</i> Innervegg</p> <p><i>Underlag:</i> Bindingsverk</p> <p><i>Type flate:</i> Innervegg</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer</p> <p>Terskelverdier iht. Grønn bygallianse sin nyeste veileder skal følges.</p> <p>Kryssfiner &gt;3,6 kgCo2 e/m2</p> |      |        |      |     |
| 12.242.25 | <p><b>BE4.21123511312</b><br/> <b>INNERVEGG MED BINDINGSVERK</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Kledning - side 1:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31632A}</p> <p><b>Underkledning - side 1:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}</p> <p><b>Bindingsverk:</b> Bindingsverk av heltre {QB2.121991}</p> <p><b>Isolasjon i bindingsverk:</b> Isolering av vegg {SB1.14111126A} - mineralull som plate eller rull</p> <p><b>Underkledning - side 2:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31622}</p> <p><b>Kledning - side 2:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31632A}</p> <p><i>Lokalisering:</i> IV-K-EI30</p> <p><i>Elementhøyde:</i> Største høyde 2665 mm</p> <p><i>Andre krav på elementnivå:</i> Nei</p>                                                                                                                                                                                                                                     | m2   | 2,50   |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      | 0   |

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 74

12 Tømrerarbeider

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|        | <b>Kledning - side 1:</b><br><b>QK5.31632A</b><br><b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE</b><br><b>INNVENDIG</b><br><b>Platemateriale:</b> Finérbaserte plater<br><b>Utførelse:</b> Skrudd<br><i>Antall lag:</i> 1<br><i>Bygningsdel:</i> Innervegg<br><i>Underlag:</i> Bindingsverk<br><i>Type flate:</i> Innervegg<br><i>Andre krav:</i><br>b) Materialer<br>Terskelverdier iht. Grønn bygallianse sin nyeste veileder skal følges.<br><br>Kryssfiner >3,6 kgCo2 e/m2<br><br><b>Underkledning - side 1:</b><br><b>QK5.31622</b><br><b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE</b><br><b>INNVENDIG</b><br><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater<br><b>Utførelse:</b> Skrudd<br><i>Antall lag:</i> 1<br><i>Bygningsdel:</i> Innervegg<br><i>Underlag:</i> Bindingsverk<br><i>Type flate:</i> Underkledning<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>Bindingsverk:</b><br><b>QB2.121991</b><br><b>BINDINGSVERK AV HELTRE</b><br><b>Fasthet/sortering:</b> Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2<br><b>Type bindingsverk:</b> Enkelt<br><b>Dimensjon:</b> 48 mm x 76 mm<br><b>Spikerslag:</b> Horisontale c/c 600 mm<br><i>Feste bunnsvill:</i> Valgfritt<br><i>Vegghøyde:</i> Største høyde 2665mm<br><i>Underlag:</i> Etasjeskiller/gulv på grunn<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>Isolasjon i bindingsverk:</b><br><b>SB1.1411126A</b><br><b>ISOLERING AV VEGG</b><br><b>Type konstruksjon:</b> Innervegg<br><b>Montasje:</b> I bindingsverk av tre<br><b>Isolasjonsmateriale:</b> Mineralull (MW) som plate eller rull<br><b>Tykkelse:</b> 50 mm<br><i>Krav til fysiske egenskaper:</i> - |      |        |      |     |

Sum:

0

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|           | <p><i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer</p> <p>Terskelverdier iht. Grønn bygallianse sin nyeste veileder skal følges.</p> <p>Mineralull &gt;1,2 kgCo2 e/Re/R=1</p> <p><b>Underkledning - side 2:</b><br/> <b>QK5.31622</b><br/> <b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE</b><br/> <b>INNSENDIG</b></p> <p><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater<br/> <b>Utførelse:</b> Skrudd</p> <p><i>Antall lag:</i> 1<br/> <i>Bygningsdel:</i> Innervegg<br/> <i>Underlag:</i> Bindingsverk<br/> <i>Type flate:</i> Underkledning<br/> <i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>Kledning - side 2:</b><br/> <b>QK5.31632A</b><br/> <b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE</b><br/> <b>INNSENDIG</b></p> <p><b>Platemateriale:</b> Finérbaserte plater<br/> <b>Utførelse:</b> Skrudd</p> <p><i>Antall lag:</i> 1<br/> <i>Bygningsdel:</i> Innervegg<br/> <i>Underlag:</i> Bindingsverk<br/> <i>Type flate:</i> Innervegg<br/> <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer</p> <p>Terskelverdier iht. Grønn bygallianse sin nyeste veileder skal følges.</p> <p>Kryssfiner &gt;3,6 kgCo2 e/m2</p> |      |        |      |     |
| 12.242.26 | <p><b>QB8.21A</b><br/> <b>SPIKERSLAG - LENGDE</b></p> <p>Lengde</p> <p><i>Lokalisering:</i> Fingarderobe, grovgarderobe, kjøkken, m.m.</p> <p><i>For feste av:</i> Skap, hyller, kjøkkeninnredning, møbler, skjermer, dørpumper, dørstoppere osv.</p> <p><i>Dimensjon:</i> OSB/Kryssfiner 18 mm i felt på 600 mm x 300 mm (mellom stendere)</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Posten omfatter etablering av nødvendige spikerslag for oppheng av skjermer, tavler, dørpumper, møbler og annet utstyr. Behov avklares med BH/ARK før utførelse.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m    | 200    |      |     |

## 12 Tømrerarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 12.242.27 | <p>Merarbeid for tilpassing av spikerslag medregnes i enhetspris.</p> <p>x) Mengderegler</p> <p>Post mengdereguleres og avregnes etter medgått.</p> <p><b>RL4.14</b></p> <p><b>HJØRNEBESKYTTER</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Materiale:</b> Stål</p> <p><i>Lokalisering:</i> Avklares med ARK</p> <p><i>Feste:</i> iht. leverandør</p> <p><i>Høyde:</i> 2100 mm</p> <p><i>Underlag:</i> Innvendige vegger</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>                                                                           | stk  | 10     |      |     |
| 12.248.1  | <p><b>VEGGABSORBENTER</b></p> <p>Post omfatter tildanning av veggabsorbenter av treullsementplater, bakenforliggende mineralull og kantbeslag/rammer av glattkantlister. Veggabsorbentene klargjøres for opphenging på vegg. Dimensjon på omramming avklares med IARK før bestilling. For prising ta utgangspunkt i montering på plater a 1m<sup>2</sup>, med 4 m glattkantlister rundt.</p> <p>Terskelverdier iht. Grønn bygallianse sin nyeste veileder skal følges.</p> <p>Mineralull &gt;1,2 kgCo2 e/Re/R=1</p> |      |        |      |     |
| 12.248.2  | <p>Post mengdereguleres etter medgått.</p> <p>Areal</p> <p><b>OMBRUK AV DEMONTERTE ABOSRBENTER</b></p> <p>Post omfatter tildanning av veggabsorbenter med gjenbruk av demonterte takabsorbenter. Absorbentene monteres i rammer av glattkantlister og klargjøres for opphenging på vegg. Dimensjon på omramming avklares med IARK før bestilling. For prising ta utgangspunkt i montering på plater a 1m<sup>2</sup>, med 4 m glattkantlister rundt.</p>                                                            | m2   | 50     |      |     |
| 12.251.1  | <p>Post mengdereguleres etter medgått.</p> <p>Areal</p> <p><b>INNPLATING AV DEKKEKANT</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m2   | 50     |      |     |
| 12.251.2  | <p>Ved ny innvendig trapp skal et hulldekke fjernes. Post omfatter arbeider med å plateslå kant for å sikre en pen og rett avslutning.</p> <p>Areal</p> <p>Post omfatter arbeider for å senkegulv i renholdssentral.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m2   | 20     |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |      | 0   |

## 12 Tømrerarbeider

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 12.251.3 | Det må gjøres endringer i eksisterende bjelkelag for å etablere riktig fall mot sluk.<br><br>Rivningsarbeider og nødvendig materiell medregnes i enhetspris.<br>Areal                                                                                                                                                                                                                          | m2   | 15     |      |     |
|          | <b>QB1.21225A</b><br><b>BJELKELAG AV HELTRE</b><br><br>Areal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m2   | 15     |      |     |
| 12.251.4 | <b>Fasthet/sortering:</b> Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2<br><b>Dimensjon:</b> 48 mm x 198 mm<br><i>Lokalisering:</i> Renholdssentral<br><i>Største spennvidde:</i> Må kontrollmåles<br><i>Andre krav:</i><br>x) Mengderegler<br>Opsjon dersom eks. bjelkelag må byttes ifbm. senking av gulvnivå for å sikre fall mot sluk.                                                                 |      |        |      |     |
|          | <b>SB1.31999961A</b><br><b>ISOLERING AV LUFTE TAK</b><br>Areal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m2   | 314    |      |     |
|          | <b>Montasje:</b> I eksisterende bjelkelag<br><b>Isolasjonsmateriale:</b> Steinull<br><b>Tykkelse:</b> 200 mm<br><i>Lokalisering:</i> I eks. bjelkelag over himling nr 10 iht. himlingsplan<br><i>Krav til fysiske egenskaper:</i> 0,034<br><i>Andre krav:</i><br>b) Materialer<br>Terskelverdier iht. Grønn bygallianse sin nyeste veileder skal følges.<br><br>Mineralull >1,2 kgCo2 e/Re/R=1 |      |        |      |     |
| 12.251.5 | <b>SF1.133129</b><br><b>DAMPSPERRESJIKT</b><br>Areal - utbrettet flate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m2   | 314    |      |     |
|          | <b>Plassering:</b> På trebjelkelag<br><b>Type dampsperre:</b> Dampsperre av bitumenbasert beleg<br><b>Skjøtemetode:</b> Iht. leverandør<br><i>Lokalisering:</i> På eks. bjelkelag over himling nr 10 iht. himlingsplan<br><i>Tykkelse:</i> 0,2 mm<br><i>sd-verdi:</i> Større enn eller lik 10 m<br><i>Innfesting:</i> Klemte og tapet<br><i>Andre krav:</i> Nei                                |      |        |      |     |

Sum: 0

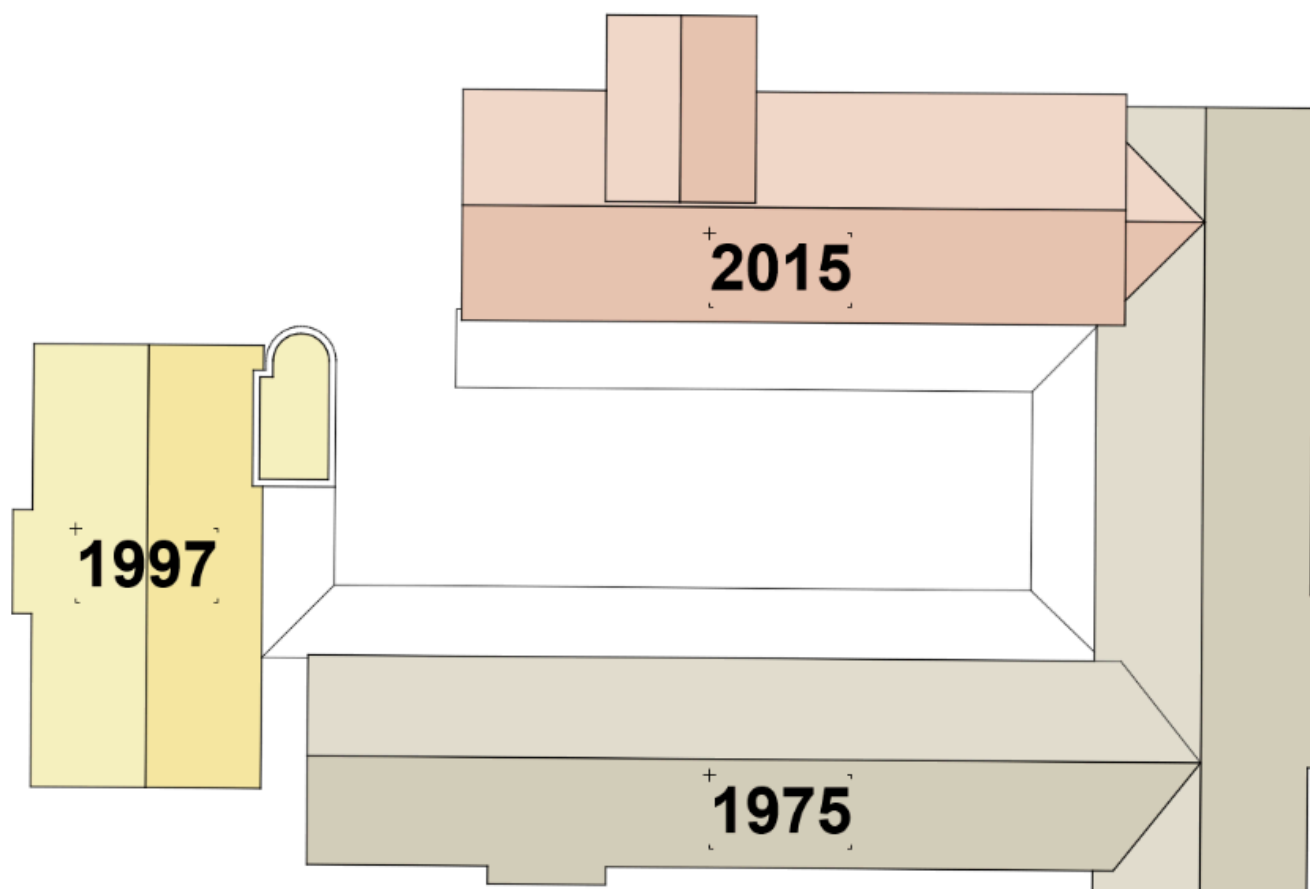
## 12 Tømrerarbeider

**12 Tømrerarbeider****12.264.1**

## INFO VEDRØRENDE TAK

For kobling av det nye taket mot bygg fra 75 og 97  
må en del av det eksisterende taket tekkes av i en 1,2m bred stripe.  
Dette utgjør 60m<sup>2</sup> og ca. 50lm.

Oversikt byggeår for ulike tak:



For prinsipp for tilkobling nytt og gammelt se detaljtegning A.50.a

Tekkingen fra den nye svalgangen trekkes opp på undertak og festes med et beslag.  
En rekke med takstein skal så legges tilbake for å sikre overlapp mellom takstein og den nye tekkingen.

## 12 Tømrerarbeider

| Postnr          | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>12</b>       | <b>Tømrerarbeider</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |     |
| <b>12.264.2</b> | <p>Post omfatter arbeider i forbindelse med tilkobling mellom gammelt og nytt tak, herunder:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- avtekking av et felt på 1,2 m dybde i eks. tak.</li><li>- Tetting/lapping og festing av ny tekking med overlapp på eksisterende tak iht. prinsipp</li><li>- Beslag mellom nytt og gammelt tak</li><li>- Tilbakelegging av en rekke med demontert takstein for å sikre overlapp</li><li>- Nødvendige tilpasninger og kontrollmålinger</li></ul> <p>Areal</p> | m2   | 150    |      |     |

Sum: 0

## 12 Tømrerarbeider

**12 Tømrerarbeider****12.264.3** Opsjon

Opsjon 1 - bytte taktekking:

Rehabiliteringstiltaket innebærer at eksisterende betongtakstein og underliggende sløyfer, lekter og vindsperresjikt skiftes ut.

Fjerne eksisterende betongtakstein, underliggende sløyfer, lekting, vindsperresjikt, snøfanger, renner og beslag for møne og mot renne.

Bygge opp ny luftet tak med nytt vindsperresjikt, lekting (to lag), nye teglpanner i samme farge som eksisterende betongstein,

luftesløyfer for møne og langs renne, taktro med vanntett undertaksbelegg og ny renne.

Det må også tas med 2 nye luftehetter og tilpasning mot eksisterende jethette for ventilasjon.



|      |   |
|------|---|
| Sum: | 0 |
|------|---|

| Postnr                             | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>12.264.3.3</b><br><b>Opsjon</b> | <b>QL5.112A</b><br><b>SLØYFER UNDER LEKTER FOR TAKTEKKING</b><br><br>Areal<br><b>Forbehandling:</b> Trykkimpregnert<br><i>Lokalisering:</i> Takmøne, takrenner<br><i>Dimensjon sløyfer:</i> 23x48 + 30x48<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Post omfatter luftesløyfer for møne og langs renne     | m2   | 300    |      |     |
| <b>12.264.3.4</b><br><b>Opsjon</b> | <b>QL5.122</b><br><b>LEKTING FOR TAKTEKKING</b><br><br>Areal<br><b>Forbehandling:</b> Trykkimpregnert<br><i>Lokalisering:</i> Eks. yttertak<br><i>Dimensjon lekter:</i> 48x48<br><i>Type tekking:</i> Takstein<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                               | m2   | 1 270  |      |     |
| <b>12.264.3.5</b><br><b>Opsjon</b> | <b>QL2.1100</b><br><b>TAKTRO AV PLATER</b><br><br>Areal<br><b>Materiale:</b> Valgfritt<br><b>Utførelse:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Eks. yttertak<br><i>Underlag:</i> Taksperrer<br><i>Type:</i> Valgfri<br><i>Dimensjon:</i> Valgfri<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                | m2   | 1 270  |      |     |
| <b>12.264.3.6</b><br><b>Opsjon</b> | <b>PN2.614142</b><br><b>PIPEHATT</b><br><br>Antall<br><b>Materiale:</b> Varmforsinket stål - lakkert<br><i>Lokalisering:</i> Luftehetter på tak<br><i>Materialtykkelse:</i> Iht. valgt produkt<br><i>Farge:</i> Avklares med ARK før bestilling<br><i>Dimensjon pipe:</i> Iht. valgt produkt<br><i>Andre krav:</i> Nei | stk  | 2      |      |     |
| <b>12.264.3.7</b><br><b>Opsjon</b> | <b>PN8.2320</b><br><b>SNØFANGERGELENDER</b><br><br>Samlet lengde<br><b>Utforming:</b> Valgfri                                                                                                                                                                                                                          | m    | 66     |      |     |
| Sum:                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      | 0   |

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 83

12 Tømrerarbeider

| Postnr                                                                                                                                                                                                                                                                              | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 12.264.3.8<br>Opsjon                                                                                                                                                                                                                                                                | <i>Lokalisering:</i> Erstatning for tidligere snøfangergelender<br><i>Materiale:</i> Pulverlakkert galvanisert stål<br><i>Farge:</i> Avklares med ARK før bestilling<br><i>Takvinkel:</i> Som eksisterende<br><i>Taktekking:</i> Takstein<br><i>Antall rader:</i> 1<br><i>Senteravstand mellom konsoller:</i> Iht. leverandørs anvisning<br><i>Innfesting:</i> Iht. leverandør<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>SL2.321528</b><br><b>TEKKING MED TAKSTEIN</b> | m2   | 1 270  |      |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Areal<br><b>Type takstein:</b> Tegl, dobbelkrum<br><b>Fals:</b> Langsgående og tverrgående<br><b>Overflate:</b> Ubehandlet<br><i>Lokalisering:</i> Eks. yttertak<br><i>Vindkasthastighetstrykk, qkast:</i> Iht. leverandørprosjektering<br><i>Takvinkel:</i> Som eksisterende<br><i>Steinforbruk:</i> -<br><i>Farge:</i> Avklares med ARK<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                          |      |        |      |     |
| 12.264.3.9<br>Opsjon                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>PN6.1181111</b><br><b>TAKRENNE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m    | 160    |      |     |
| Lengde<br><b>Materiale:</b> PVC-U<br><b>Omfang:</b> Inkludert overligger<br><b>Dimensjon:</b> 100 mm<br><b>Tverrsnitt:</b> Halvsirkelformet<br><i>Lokalisering:</i> Eks. yttertak<br><i>Farge:</i> Avklares med ARK<br><i>Innfesting:</i> Iht. leverandør<br><i>Andre krav:</i> Nei |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |      |     |
| Sum:                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |      |     |

**12 Tømrerarbeider****12.264.4** Opsjon

## Opsjon 2

Denne opsjonen forutsetter at 'opsjon 1 – bytter taktekking' er utløst.

For bygget fra 1997 skal det da etterisolerers med 100 mm mineralull, mens det for bygget fra 1975 skal etterisolerers med 200 mm mineralull.

Totalt skal da yttertakene ha 300 mm mineralull som isolasjonssjikt. På oversiden av etterisoleringen monteres det for saltakene et vindspærresjikt, luftesløyer, taktro med vanntett undertaksbelegg, sløyfer, lekter og ny tekning. For det mindre flate taket legges det til grunn at det etterisolerers med 100 mm trykkfast isolasjon fra oversiden, før det monteres ny tekning i form av asfalt takbelegg.

## TEKNISKE DATA

|                                              |            |            |
|----------------------------------------------|------------|------------|
|                                              | 1975-bygg: | 1997-bygg: |
| U-verdi yttertak (arealvektet) før tiltak:   | 0,39 W/m2K | 0,20 W/m2K |
| U-verdi yttertak (arealvektet) etter tiltak: | 0,14 W/m2K | 0,14 W/m2K |

Mengder:

|                            | <b>1975</b> | <b>1997</b> | <b>2015</b> |
|----------------------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Areal m<sup>2</sup></b> | <b>355</b>  | <b>685</b>  | <b>230</b>  |
| <b>Renne lm</b>            | <b>70</b>   | <b>25</b>   | <b>66</b>   |
| <b>Møne lm</b>             | <b>72</b>   | <b>19</b>   | <b>40</b>   |
| <b>Snøfanger lm</b>        | <b>--</b>   | <b>--</b>   | <b>66</b>   |

## 12 Tømrerarbeider

| Postnr            | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                             | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>12</b>         | <b>Tømrerarbeider</b>                                                  |      |        |      |     |
| <b>12.264.4.1</b> | <b>SB1.31111141A</b>                                                   |      |        |      |     |
| Opsjon            | <b>ISOLERING AV LUFTET TAK</b>                                         |      |        |      |     |
|                   | Areal                                                                  | m2   | 685    |      |     |
|                   | <b>Montasje:</b> Sperretak                                             |      |        |      |     |
|                   | <b>Isolasjonsmateriale:</b> Mineralull (MW) som plate eller rull       |      |        |      |     |
|                   | <b>Tykkelse:</b> 100 mm                                                |      |        |      |     |
|                   | <i>Lokalisering:</i> Tak 1997-bygget                                   |      |        |      |     |
|                   | <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> 0,034                              |      |        |      |     |
|                   | <i>Andre krav:</i>                                                     |      |        |      |     |
|                   | b) Materialer                                                          |      |        |      |     |
|                   | Terskelverdier iht. Grønn bygallianse sin nyeste veileder skal følges. |      |        |      |     |
|                   | Mineralull >1,2 kgCo2 e/Re/R=1                                         |      |        |      |     |
| <b>12.264.4.2</b> | <b>SB1.31111161A</b>                                                   |      |        |      |     |
| Opsjon            | <b>ISOLERING AV LUFTET TAK</b>                                         |      |        |      |     |
|                   | Areal                                                                  | m2   | 355    |      |     |
|                   | <b>Montasje:</b> Sperretak                                             |      |        |      |     |
|                   | <b>Isolasjonsmateriale:</b> Mineralull (MW) som plate eller rull       |      |        |      |     |
|                   | <b>Tykkelse:</b> 200 mm                                                |      |        |      |     |
|                   | <i>Lokalisering:</i> Tak 1975-bygget                                   |      |        |      |     |
|                   | <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> 0,034                              |      |        |      |     |
|                   | <i>Andre krav:</i>                                                     |      |        |      |     |
|                   | b) Materialer                                                          |      |        |      |     |
|                   | Terskelverdier iht. Grønn bygallianse sin nyeste veileder skal følges. |      |        |      |     |
|                   | Mineralull >1,2 kgCo2 e/Re/R=1                                         |      |        |      |     |
| <b>12.264.4.3</b> | <b>SB1.320021414</b>                                                   |      |        |      |     |
| Opsjon            | <b>ISOLERING AV KOMPAKT TAK MED FALL I UNDERLAG</b>                    |      |        |      |     |
|                   | Areal                                                                  | m2   | 20     |      |     |
|                   | <b>Montasje:</b> Uspesifisert                                          |      |        |      |     |
|                   | <b>Isolasjonsmateriale:</b> Ekspandert polystyren (EPS)                |      |        |      |     |
|                   | <b>Tykkelse:</b> 100 mm                                                |      |        |      |     |
|                   | <b>Underlag:</b> Elementer av tre                                      |      |        |      |     |
|                   | <i>Lokalisering:</i> Eks. flatt tak                                    |      |        |      |     |
|                   | <i>Krav til fysiske egenskaper:</i> 0,034                              |      |        |      |     |
|                   | <i>Andre krav:</i> Nei                                                 |      |        |      |     |
| <b>12.264.5</b>   | Tak over svalganger                                                    |      |        |      |     |
| Sum:              |                                                                        |      |        |      | 0   |

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 12.264.5.1 | <b>BE6.221110122233</b><br><b>KOMPAKT YTTERTAK - RETTVENDT TAK</b><br>Areal<br><b>Taktekking:</b> Ettlagstekking med takbelegg {SL2.12111} - mekanisk feste - bitumen APP (plastomerbitumen)<br><b>Migreringssperre:</b> Valgfri<br><b>Isolasjon:</b> Isolering av kompakt tak med fall i underlaget {SB1.321621712} - ekspandert polystyren (EPS)<br><b>Dampsperre:</b> Dampsperresjikt {SF1.133120} - dampsperre av bitumenbasert belegg<br><b>Mellomsjikt:</b> Taktro av plater {QL2.1110}<br><b>Bærekonstruksjon:</b> Bjelkelag av limtre {QE1.1499}<br><i>Lokalisering:</i> Nytt tak over svalganger<br><i>Andre krav på elementnivå:</i> Nei<br><b>Taktekking:</b><br><b>SL2.12111</b><br><b>ETTLAGSTEEKING MED TAKBELEGG</b><br><b>Festemetode:</b> Mekaniske festemidler<br><b>Materiale:</b> Bitumen APP (plastomerbitumen)<br><i>Vindkasthastighetstrykk, qkast:</i> Iht. leverandørprosjektering<br><i>Underlag:</i> Trykkfast isolasjon<br><i>Innfesting:</i> Iht. leverandør<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>Isolasjon:</b><br><b>SB1.321621712</b><br><b>ISOLERING AV KOMPAKT TAK MED FALL I UNDERLAG</b><br><b>Montasje:</b> Rettvendt kompakttak<br><b>Isolasjonsmateriale:</b> Ekspandert polystyren (EPS)<br><b>Tykkelse:</b> 300 mm<br><b>Underlag:</b> Plane plater av trematerialer<br><i>Krav til fysiske egenskaper:</i> 0,034<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>Dampsperre:</b><br><b>SF1.133120</b><br><b>DAMPSPERRESJIKT</b><br><b>Plassering:</b> På trebjelkelag<br><b>Type dampsperre:</b> Dampsperre av bitumenbasert belegg<br><b>Skjøtemetode:</b> Valgfri<br><i>Tykkelse:</i> 0,2 mm<br><i>sd-verdi:</i> Større enn eller lik 10 m<br><i>Innfesting:</i> Klemte og tapet<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>Mellomsjikt:</b><br><b>QL2.1110</b><br><b>TAKTRO AV PLATER</b><br><b>Materiale:</b> Fuktbestandig sponplate | m2   | 225    |      |     |

Sum: 0

## 12 Tømrerarbeider

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 12.264.6   | <b>Utførelse:</b> Valgfri<br><i>Underlag:</i> Eks. takkonstruksjon<br><i>Type:</i> Valgfri<br><i>Dimensjon:</i> Valgfri/standard<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>Bærekonstruksjon:</b><br><b>QE1.1499</b><br><b>BJELKELAG AV LIMTRE</b><br><b>Fasthet:</b> Fasthetsklasse GL 32 h<br><b>Dimensjon:</b> 48x223<br><i>Største spennvidde:</i> 3100 mm<br><i>Andre krav:</i> Nei |      |        |      |     |
|            | <b>SL2.1817</b><br><b>MERARBEID FOR SLUK SOM ER EN DEL AV</b><br><b>TEKNINGSSYSTEMET</b><br>Antall<br><i>Lokalisering:</i> Yttertak<br><i>Type sluk:</i> Taksluk<br><i>Dimensjon:</i> 150 mm<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                        | stk  | 5      |      |     |
| 12.264.7   | <b>QB3.8112</b><br><b>ÅPNING I TAKVERK AV HELTRE</b><br>Antall<br><b>Fasthet/sortering:</b> Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2<br><i>Lokalisering:</i> Tak i svalgang<br><i>Åpning for:</i> Takvinduer (VT-01, VT-02, VT-03)<br><i>Mål på åpning:</i> 1300x1300<br><i>Type sperre/overgurt:</i> Taksperrer i limtre<br><i>Dimensjoner:</i> 48x223<br><i>Andre krav:</i> Nei    | stk  | 6      |      |     |
| 12.265.1   | Post og tilhørende underposter omfatter tildanning av gesims på eks. tak i overgang mot tak over ny svalgang.                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      |     |
| 12.265.1.1 | TOPP-PLATE PARAPETER<br><br>Vannfast kryssfiner på toppen av gesims som underlag for beslagsarbeider.<br><br>Bredde tilpasses til vegg, iht. detaljer fra ARK. Det bes om at man tar utgangspunkt i en bredde på 300 mm.<br><br>Post mengdereguleres. samlet lengde 200 meter<br>Lengde                                                                                       | m    | 72     |      |     |
| 12.265.1.2 | <b>QK5.212422</b><br><b>UNDERKLEDNING AV PLATER PÅ VEGG UTVENDIG</b><br>Areal                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m2   | 40     |      |     |

Sum: 0

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 12.265.1.3 | <b>Materiale:</b> OSB-plater til utendørs bruk<br><b>Overflatebehandling:</b> Fabrikkbehandlet<br><b>Utførelse:</b> Skrudd<br><i>Lokalisering:</i> Gesims mellom svalgang og eks. tak<br><i>Bygningsdel:</i> Gesims<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>QB2.121180A</b><br><b>BINDINGSVERK AV HELTRE</b><br>Areal<br><b>Fasthet/sortering:</b> Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2<br><b>Type bindingsverk:</b> Enkelt<br><b>Dimensjon:</b> 48 mm x 98 mm<br><b>Spikerslag:</b> Valgfritt<br><i>Lokalisering:</i> Gesims mellom svalgang og eks. tak<br><i>Feste bunnsvill:</i> Valgfritt<br><i>Vegghøyde:</i> 600 mm<br><i>Underlag:</i> Bindingsverk i tre<br><i>Andre krav:</i><br>c) Utførelse<br>Parapet skal avsluttes med skrå toppsvill, som inkluderes i enhetspris.                                                                                                   | m2   | 40     |      |     |
| 12.265.1.4 | <b>BE3.62263A</b><br><b>UTVENDIG KLEDNING</b><br>Areal<br><b>Utvendig kledning:</b> Platekledning på vertikal flate utvendig {QK5.22622}<br><b>Lufting:</b> Utlektning på vegg - utvendig - areal {QK1.111252}<br><i>Lokalisering:</i> Gesims mellom svalgang og eks. tak<br><i>Elementhøyde:</i> Tilpasses vegghøyde (600 mm)<br><i>Andre krav på elementnivå:</i><br>b) Materialer<br>Vannbestandig kryssfinér<br><b>Utvendig kledning:</b><br><b>QK5.22622</b><br><b>PLATEKLEDNING PÅ VERTIKAL FLATE UTVENDIG</b><br><b>Materiale:</b> Finérplater<br><b>Utførelse:</b> Skrudd<br><i>Dimensjon:</i> 18 mm<br><i>Bygningsdel:</i> Gesims<br><i>Underlag:</i> Bindingsverk i tre<br><i>Type flate:</i> Underkledning i gesims<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>Lufting:</b><br><b>QK1.111252</b><br><b>UTLEKTING PÅ VEGG - UTVENDIG - AREAL</b><br><b>Formål:</b> Lufting | m2   | 40     |      |     |

Sum:

0



| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 12.266.1 | <b>Forbehandling:</b> Trykkimpregneret<br><i>Dimensjon lekter:</i> 48x48<br><i>Underlag:</i> Underkledning på gesims<br><i>Senteravstand:</i> 600 mm<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>QK1.31A</b><br><b>LEKTER FOR INNKASSING</b><br>Areal<br><b>Forbehandling:</b> Ubehandlet<br><i>Lokalisering:</i> Himling 05 iht. himlingsplan<br><i>Innkassing for:</i> Himling med skjørt/avslutning mot vegg<br><i>Antall sider:</i> 2<br><i>Mål på innkassing:</i> 350x565 (kontrollmåles og tilpasses til situasjonen)<br><i>Dimensjon lekter:</i> 48x48<br><i>Andre krav:</i><br>b) Materialer<br>Materialer skal følge terskelverdier i Grønn<br>Materialguide:<br>Kryssfiner >3,6 kgCo2 e/m2 | m2   | 5      |      |     |
| 12.266.2 | <b>QK5.31232A</b><br><b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VEGG INNVENDIG</b><br>Areal<br><b>Platemateriale:</b> Finérbaserte plater<br><b>Utførelse:</b> Skrudd<br><i>Lokalisering:</i> Himling 05 iht. himlingsplan<br><i>Antall lag:</i> 1<br><i>Bygningsdel:</i> Innkassing/skjørt for himling 05<br><i>Underlag:</i> lekter<br><i>Andre krav:</i><br>b) Materialer<br>Materialer skal følge terskelverdier i Grønn<br>Materialguide:<br>Kryssfiner >3,6 kgCo2 e/m2                                                                                                                                                                                                                               | m2   | 5      |      |     |
| 12.279.1 | <b>RL5.21A</b><br><b>PREFABRIKKERT LOFTSTRAPP</b><br>Antall<br><i>Lokalisering:</i> Iht. himlingsplan<br><i>Type:</i> Luke med tilhørende loftstrapp. Valgfri modell iht. krav nevnt i punkt b under andre krav.<br><i>Etasjehøyde:</i> Se snittegninger<br><i>Innfesting:</i> Iht. leverandør<br><i>Andre krav:</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | stk  | 4      |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      | 0   |

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 90

12 Tømrerarbeider

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 12.281.1 | <p>b) Materialer</p> <p>Luke med <u>lufttett tilslutning</u> mot tilstøtende himling, <u>isolert utførelse</u> med ubrennbar isolasjon.</p> <p><b>QB6.121002</b></p> <p><b>INNVEDIG PLASSBYGD TRAPP AV HELTRE</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Treslag:</b> Valgfritt</p> <p><b>Fasthet/sortering:</b> Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2</p> <p><i>Lokalisering:</i> Korridor ved grupperom 1. et., se trappeskjema A.17.1</p> <p><i>Bredde:</i> 1100mm</p> <p><i>Høyde:</i> 2400 mm</p> <p><i>Antall opptrinn:</i> 19</p> <p><i>Høyde opptrinn:</i> lht. trappeformel</p> <p><i>Dybde inntrinn (største og minste):</i> lht. trappeformel</p> <p><i>Innfesting:</i> Mot vegg og etasjeskiller</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> | stk  | 1      |      |     |

Sum:

0

## 14 Vindusarbeider

**14 Vindusarbeider****14.1**

## VINDUSARBEIDER - generelt

For prising for hvert vindu skal alle forhold under medregnes (utvendig og innvendig), og slik det fremgår av alle detaljer, for hver post.

Gerikter, karmen, lister og foringer, samt kontrollmåling og tilpasninger skal medregnes. Beslag kommer i egne poster.

Alle nødvendige festematerialer, tettebånd, dytting, fugemasser, klemlister m.v. skal inkluderes i enhetspriser. Det presiseres at alle åpninger og foringsdybder skal kontrollmåles før vinduer bestilles.

Farge på vinduer avklares med ARK før bestilling.

Preaksepterte løsninger iht. TEK17 og Byggforsk danner forutsetning for prosjektet. universell utforming.

Alle mål må kontrolleres på stedet før bestilling og utførelse.

## 14 Vindusarbeider

| Postnr          | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>14</b>       | <b>Vindusarbeider</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |     |
| <b>14.234.1</b> | <b>RI2.113999998188899A</b><br><b>VINDU</b><br>Antall<br><b>Omfang:</b> Levering og innsetting<br><b>Type:</b> Se vindusskjema<br><b>Vindusbetegnelse:</b> V-01<br><b>Materiale:</b> Se punkt b under andre krav<br><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Varmegjennomgang:</b> U- verdi = 0,8 W/(m2K)<br><b>Luftlydisolasjon:</b> Ingen krav<br><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Solfaktor:</b> Iht. vindusskjema<br><i>Lokalisering:</i> V-01<br><i>Vindu type nr.:</i> V-01 - 2-delt, åpning i topp<br><i>Dimensjon:</i> 590x2000<br><i>Krav til glass:</i> Iht. vindusskjema<br><i>Karm:</i> Se punkt b under andre krav<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Komplett leveranse.<br><br>Gerikter, utvendige karmen, dytting, fuging, foringer og montering av disse, samt kontrollmåling og nødvendige tilpasninger skal medregnes i enhetspris. Leverandørprosjektering av arbeidstegninger medtas.<br><br>b) Materialer<br>Karm i trevirke, kjerneved av furu eller lerk, samt utenpåliggende luftet sol- og regnskjerm av aluminium.<br><br>Valgfri RAL-farge mest mulig lik eksisterende vinduskarmen. | stk  | 1      |      |     |
| <b>14.234.2</b> | <b>RI2.113999998188899A</b><br><b>VINDU</b><br>Antall<br><b>Omfang:</b> Levering og innsetting<br><b>Type:</b> Se vindusskjema<br><b>Vindusbetegnelse:</b> V-02<br><b>Materiale:</b> Se punkt b under andre krav<br><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Varmegjennomgang:</b> U- verdi = 0,8 W/(m2K)<br><b>Luftlydisolasjon:</b> Ingen krav<br><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Solfaktor:</b> Iht. vindusskjema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | stk  | 1      |      |     |
| Sum:            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      | 0   |

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 93

## 14 Vindusarbeider

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 14.234.3 | <i>Lokalisering:</i> V-02<br><i>Vindu type nr.:</i> V-02 - fast<br><i>Dimensjon:</i> 1010x1890<br><i>Krav til glass:</i> lht. vindusskjema<br><i>Karm:</i> Se punkt b under andre krav<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Komplett leveranse.<br><br>Gerikter, utvendige karmen, dytting, fuging, foringer og montering av disse, samt kontrollmåling og nødvendige tilpasninger skal medregnes i enhetspris. Leverandørprosjektering av arbeidstegninger medtas.<br><br>b) Materialer<br>Karm i trevirke, kjerneved av furu eller lerk, samt utenpåliggende luftet sol- og regnskjerm av aluminium.<br><br>Valgfri RAL-farge mest mulig lik eksisterende vinduskarmen.                                                                                                                                                                                                                       | stk  | 2      |      |     |
|          | <b>RI2.113999999188899A</b><br><b>VINDU</b><br>Antall<br><b>Omfang:</b> Levering og innsetting<br><b>Type:</b> Se vindusskjema<br><b>Vindusbetegnelse:</b> V-03<br><b>Materiale:</b> Se punkt b under andre krav<br><b>Brannmotstand:</b> EI 30<br><b>Varmegjennomgang:</b> U- verdi = 0,8 W/(m2K)<br><b>Luftlydisolasjon:</b> Ingen krav<br><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Solfaktor:</b> lht. vindusskjema<br><i>Lokalisering:</i> V-03<br><i>Vindu type nr.:</i> V-03 - fast<br><i>Dimensjon:</i> 1300x1000<br><i>Krav til glass:</i> lht. vindusskjema<br><i>Karm:</i> Se punkt b under andre krav<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Komplett leveranse.<br><br>Gerikter, utvendige karmen, dytting, fuging, foringer og montering av disse, samt kontrollmåling og nødvendige tilpasninger skal medregnes i enhetspris. Leverandørprosjektering av arbeidstegninger medtas. |      |        |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      | 0   |

## 14 Vindusarbeider

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 14.234.4 | <p>b) Materialer</p> <p>Karm i trevirke, kjerneved av furu eller lerk, samt utenpåliggende luftet sol- og regnskjerm av aluminium.</p> <p>Valgfri RAL-farge mest mulig lik eksisterende vinduskarmer.</p> <p><b>RI2.113999998188899A</b><br/><b>VINDU</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Omfang:</b> Levering og innsetting</p> <p><b>Type:</b> Se vindusskjema</p> <p><b>Vindusbetegnelse:</b> V-04</p> <p><b>Materiale:</b> Se punkt b under andre krav</p> <p><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav</p> <p><b>Varmegjennomgang:</b> U- verdi = 0,8 W/(m2K)</p> <p><b>Luftlydisolasjon:</b> Ingen krav</p> <p><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav</p> <p><b>Solfaktor:</b> Iht. vindusskjema</p> <p><i>Lokalisering:</i> V-04</p> <p><i>Vindu type nr.:</i> V-04 - åpningsvindu</p> <p><i>Dimensjon:</i> 1130x1390</p> <p><i>Krav til glass:</i> Iht. vindusskjema</p> <p><i>Karm:</i> Se punkt b under andre krav</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Komplett leveranse.</p> <p>Gerikter, utvendige karmen, dytting, fuging, foringer og montering av disse, samt kontrollmåling og nødvendige tilpasninger skal medregnes i enhetspris. Leverandørprosjektering av arbeidstegninger medtas.</p> <p>b) Materialer</p> <p>Karm i trevirke, kjerneved av furu eller lerk, samt utenpåliggende luftet sol- og regnskjerm av aluminium.</p> <p>Valgfri RAL-farge mest mulig lik eksisterende vinduskarmer.</p> | stk  | 2      |      |     |
| 14.234.5 | <p><b>RI2.113999998188899A</b><br/><b>VINDU</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Omfang:</b> Levering og innsetting</p> <p><b>Type:</b> Se vindusskjema</p> <p><b>Vindusbetegnelse:</b> V-05</p> <p><b>Materiale:</b> Se punkt b under andre krav</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | stk  | 6      |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      | 0   |

## 14 Vindusarbeider

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 14.234.6 | <b>Brannmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Varmegjennomgang:</b> U- verdi = 0,8 W/(m2K)<br><b>Luftlydisolasjon:</b> Ingen krav<br><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Solfaktor:</b> Iht. vindusskjema<br><i>Lokalisering:</i> V-05<br><i>Vindu type nr.:</i> V-05 - 2-delt, åpning i topp<br><i>Dimensjon:</i> 1300x2000<br><i>Krav til glass:</i> Iht. vindusskjema<br><i>Karm:</i> Se punkt b under andre krav<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Komplett leveranse.<br><br>Gerikter, utvendige karmen, dytting, fuging, foringer og montering av disse, samt kontrollmåling og nødvendige tilpasninger skal medregnes i enhetspris. Leverandørprosjektering av arbeidstegninger medtas.<br><br>b) Materialer<br>Karm i trevirke, kjerneved av furu eller lerk, samt utenpåliggende luftet sol- og regnskjerm av aluminium.<br><br>Valgfri RAL-farge mest mulig lik eksisterende vinduskarmer.<br><br>c) Utførelse<br>Kobles delvis mot sidevindu. | stk  | 17     |      |     |
|          | <b>RI2.113999998188899A</b><br><b>VINDU</b><br>Antall<br><b>Omfang:</b> Levering og innsetting<br><b>Type:</b> Se vindusskjema<br><b>Vindusbetegnelse:</b> V-06<br><b>Materiale:</b> Se punkt b under andre krav<br><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Varmegjennomgang:</b> U- verdi = 0,8 W/(m2K)<br><b>Luftlydisolasjon:</b> Ingen krav<br><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Solfaktor:</b> Iht. vindusskjema<br><i>Lokalisering:</i> V-06<br><i>Vindu type nr.:</i> V-06 - fast<br><i>Dimensjon:</i> 1300x1000<br><i>Krav til glass:</i> Iht. vindusskjema<br><i>Karm:</i> Se punkt b under andre krav<br><i>Andre krav:</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |      |     |

## 14 Vindusarbeider

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 14.234.7 | a) Omfang og prisgrunnlag<br>Komplett leveranse.<br><br>Gerikter, utvendige karmen, dytting, fuging, foringer og montering av disse, samt kontrollmåling og nødvendige tilpasninger skal medregnes i enhetspris. Leverandørprosjektering av arbeidstegninger medtas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | stk  | 2      |      |     |
|          | b) Materialer<br>Karm i trevirke, kjerneved av furu eller lerk, samt utenpåliggende luftet sol- og regnskjerm av aluminium.<br><br>Valgfri RAL-farge mest mulig lik eksisterende vinduskarmen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |     |
|          | c) Utførelse<br>Kobles delvis mot sidevindu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      |     |
|          | <b>RI2.113999998188899A</b><br><b>VINDU</b><br>Antall<br><b>Omfang:</b> Levering og innsetting<br><b>Type:</b> Se vindusskjema<br><b>Vindusbetegnelse:</b> V-07<br><b>Materiale:</b> Se punkt b under andre krav<br><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Varmegjennomgang:</b> U- verdi = 0,8 W/(m2K)<br><b>Luftlydisolasjon:</b> Ingen krav<br><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Solfaktor:</b> Iht. vindusskjema<br><i>Lokalisering:</i> V-07<br><i>Vindu type nr.:</i> V-07 - fast<br><i>Dimensjon:</i> 1300x1510<br><i>Krav til glass:</i> Iht. vindusskjema<br><i>Karm:</i> Se punkt b under andre krav<br><i>Andre krav:</i> |      |        |      |     |
|          | a) Omfang og prisgrunnlag<br>Komplett leveranse.<br><br>Gerikter, utvendige karmen, dytting, fuging, foringer og montering av disse, samt kontrollmåling og nødvendige tilpasninger skal medregnes i enhetspris. Leverandørprosjektering av arbeidstegninger medtas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      |     |
|          | b) Materialer<br>Karm i trevirke, kjerneved av furu eller lerk, samt utenpåliggende luftet sol- og regnskjerm av aluminium.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      |     |

Sum:

0



## 14 Vindusarbeider

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 14.234.8 | <p>Valgfri RAL-farge mest mulig lik eksisterende vinduskarmer.</p> <p><b>RI2.113999998188899A</b><br/><b>VINDU</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Omfang:</b> Levering og innsetting</p> <p><b>Type:</b> Se vindusskjema</p> <p><b>Vindusbetegnelse:</b> V-08</p> <p><b>Materiale:</b> Se punkt b under andre krav</p> <p><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav</p> <p><b>Varmegjennomgang:</b> U- verdi = 0,8 W/(m2K)</p> <p><b>Luftlydisolasjon:</b> Ingen krav</p> <p><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav</p> <p><b>Solfaktor:</b> Iht. vindusskjema</p> <p><i>Lokalisering:</i> V-08</p> <p><i>Vindu type nr.:</i> V-08 - fast</p> <p><i>Dimensjon:</i> 1300x2000</p> <p><i>Krav til glass:</i> Iht. vindusskjema</p> <p><i>Karm:</i> Se punkt b under andre krav</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Komplett leveranse.</p> <p>Gerikter, utvendige karmer, dytting, fuging, foringer og montering av disse, samt kontrollmåling og nødvendige tilpasninger skal medregnes i enhetspris. Leverandørprosjektering av arbeidstegninger medtas.</p> <p>b) Materialer</p> <p>Karm i trevirke, kjerneved av furu eller lerk, samt utenpåliggende luftet sol- og regnskjerm av aluminium.</p> <p>Valgfri RAL-farge mest mulig lik eksisterende vinduskarmer.</p> <p>c) Utførelse</p> <p>Kobles delvis mot sidevindu.</p> | stk  | 10     |      |     |
| 14.234.9 | <p><b>RI2.113999998188899A</b><br/><b>VINDU</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Omfang:</b> Levering og innsetting</p> <p><b>Type:</b> Se vindusskjema</p> <p><b>Vindusbetegnelse:</b> V-09</p> <p><b>Materiale:</b> Se punkt b under andre krav</p> <p><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav</p> <p><b>Varmegjennomgang:</b> U- verdi = 0,8 W/(m2K)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | stk  | 1      |      |     |

Sum: 0

## 14 Vindusarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 14.234.10 | <b>Luftlydisolasjon:</b> Ingen krav<br><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Solfaktor:</b> Iht. vindusskjema<br><i>Lokalisering:</i> V-09<br><i>Vindu type nr.:</i> V-09 - 3-delt, åpning side nede<br><i>Dimensjon:</i> 1710x1390<br><i>Krav til glass:</i> Iht. vindusskjema<br><i>Karm:</i> Se punkt b under andre krav<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Komplett leveranse.<br><br>Gerikter, utvendige karmen, dytting, fuging, foringer og montering av disse, samt kontrollmåling og nødvendige tilpasninger skal medregnes i enhetspris. Leverandørprosjektering av arbeidstegninger medtas.<br><br>b) Materialer<br>Karm i trevirke, kjerneved av furu eller lerk, samt utenpåliggende luftet sol- og regnskjerm av aluminium.<br><br>Valgfri RAL-farge mest mulig lik eksisterende vinduskarmen. | stk  | 3      |      |     |
|           | <b>RI2.113999998189899A</b><br><b>VINDU</b><br>Antall<br><b>Omfang:</b> Levering og innsetting<br><b>Type:</b> Se vindusskjema<br><b>Vindusbetegnelse:</b> V-10<br><b>Materiale:</b> Se punkt b under andre krav<br><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Varmegjennomgang:</b> U- verdi = 0,8 W/(m2K)<br><b>Luftlydisolasjon:</b> Laboratoriemålt lydreduksjonstall (Rw) = 51 dB<br><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Solfaktor:</b> Iht. vindusskjema<br><i>Lokalisering:</i> V-10<br><i>Vindu type nr.:</i> V-10 - fast<br><i>Dimensjon:</i> 1110x1510<br><i>Krav til glass:</i> Iht. vindusskjema<br><i>Karm:</i> Se punkt b under andre krav<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Komplett leveranse.<br><br>Gerikter, utvendige karmen, dytting, fuging, foringer og                                |      |        |      |     |

Sum:

0

## 14 Vindusarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 14.234.11 | <p>montering av disse, samt kontrollmåling og nødvendige tilpasninger skal medregnes i enhetspris. Leverandørprosjektering av arbeidstegninger medtas.</p> <p>b) Materialer</p> <p>Karm i trevirke, kjerneved av furu eller lerk, samt utenpåliggende luftet sol- og regnskjerm av aluminium.</p> <p>Valgfri RAL-farge mest mulig lik eksisterende vinduskarmer.</p> <p><b>RI2.113999998189899A</b><br/><b>VINDU</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Omfang:</b> Levering og innsetting</p> <p><b>Type:</b> Se vindusskjema</p> <p><b>Vindusbetegnelse:</b> V-11</p> <p><b>Materiale:</b> Se punkt b under andre krav</p> <p><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav</p> <p><b>Varmegjennomgang:</b> U- verdi = 0,8 W/(m2K)</p> <p><b>Luftlydisolasjon:</b> Laboratoriemålt lydreduksjonstall (Rw) = 51 dB</p> <p><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav</p> <p><b>Solfaktor:</b> Iht. vindusskjema</p> <p><i>Lokalisering:</i> V-11</p> <p><i>Vindu type nr.:</i> V-11 - fast</p> <p><i>Dimensjon:</i> 1708x1510</p> <p><i>Krav til glass:</i> Iht. vindusskjema</p> <p><i>Karm:</i> Se punkt b under andre krav</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Komplett leveranse.</p> <p>Gerikter, utvendige karmer, dytting, fuging, foringer og montering av disse, samt kontrollmåling og nødvendige tilpasninger skal medregnes i enhetspris. Leverandørprosjektering av arbeidstegninger medtas.</p> <p>b) Materialer</p> <p>Karm i trevirke, kjerneved av furu eller lerk, samt utenpåliggende luftet sol- og regnskjerm av aluminium.</p> <p>Valgfri RAL-farge mest mulig lik eksisterende vinduskarmer.</p> | stk  | 2      |      |     |
|           | <p><b>14.234.12</b></p> <p><b>RI2.113999999189899A</b><br/><b>VINDU</b></p> <p>Antall</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |     |

Sum:

0

## 14 Vindusarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|           | <b>Omfang:</b> Levering og innsetting<br><b>Type:</b> Se vindusskjema<br><b>Vindusbetegnelse:</b> V-12<br><b>Materiale:</b> Se punkt b under andre krav<br><b>Brannmotstand:</b> EI 30<br><b>Varmegjennomgang:</b> U- verdi = 0,8 W/(m2K)<br><b>Luftlydisolasjon:</b> Laboratoriemålt lydreduksjonstall (Rw) = 51 dB<br><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Solfaktor:</b> Iht. vindusskjema<br><i>Lokalisering:</i> V-12<br><i>Vindu type nr.:</i> V-12 - fast<br><i>Dimensjon:</i> 1708x1510<br><i>Krav til glass:</i> Iht. vindusskjema<br><i>Karm:</i> Se punkt b under andre krav<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Komplett leveranse.<br><br>Gerikter, utvendige karmen, dytting, fuging, foringer og montering av disse, samt kontrollmåling og nødvendige tilpasninger skal medregnes i enhetspris. Leverandørprosjektering av arbeidstegninger medtas.<br><br>b) Materialer<br>Karm i trevirke, kjerneved av furu eller lerk, samt utenpåliggende luftet sol- og regnskjerm av aluminium.<br><br>Valgfri RAL-farge mest mulig lik eksisterende vinduskarmer. |      |        |      |     |
| 14.234.13 | <b>RI2.119999998188899A</b><br><b>VINDU</b><br>Antall<br><b>Omfang:</b> Innsetting av ombruksvinduer<br><b>Type:</b> Se vindusskjema<br><b>Vindusbetegnelse:</b> V-G-01, V-G-02 og V-G-03<br><b>Materiale:</b> Se punkt b under andre krav<br><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Varmegjennomgang:</b> U- verdi = 0,8 W/(m2K)<br><b>Luftlydisolasjon:</b> Ingen krav<br><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Solfaktor:</b> Iht. vindusskjema<br><i>Lokalisering:</i> V-G-01, V-G-02, V-G-03<br><i>Vindu type nr.:</i> Ombruksvinduer - se vindusskjema for plassering                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | stk  | 12     |      |     |

Sum:

0

## 14 Vindusarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|           | <p><i>Dimensjon:</i> 1110x1510, 1710x1510, 1700x1390</p> <p><i>Krav til glass:</i> lht. vindusskjema</p> <p><i>Karm:</i> Se punkt b under andre krav</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Re-innsetting av demonterte vinduer som ombrukes.</p> <p>Gerikter, utvendige karmen, dytting, fuging, foringer og montering av disse, samt kontrollmåling og nødvendige tilpasninger skal medregnes i enhetspris.</p> <p>b) Materialer</p> <p>Karm i trevirke, kjerneved av furu eller lerk, samt utenpåliggende luftet sol- og regnskjerm av aluminium.</p> <p>Valgfri RAL-farge mest mulig lik eksisterende vinduskarmer.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      |     |
| 14.234.14 | <b>RI2.113999998188899A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      |     |
| Opsjon    | <b>VINDU</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |     |
|           | <p>Antall</p> <p><b>Omfang:</b> Levering og innsetting</p> <p><b>Type:</b> Se vindusskjema</p> <p><b>Vindusbetegnelse:</b> V-G-01</p> <p><b>Materiale:</b> Se punkt b under andre krav</p> <p><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav</p> <p><b>Varmegjennomgang:</b> U- verdi = 0,8 W/(m<sup>2</sup>K)</p> <p><b>Luftlydisolasjon:</b> Ingen krav</p> <p><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav</p> <p><b>Solfaktor:</b> lht. vindusskjema</p> <p><i>Lokalisering:</i> V-G-01</p> <p><i>Vindu type nr.:</i> V-G-01</p> <p><i>Dimensjon:</i> 1110x1510</p> <p><i>Krav til glass:</i> lht. vindusskjema</p> <p><i>Karm:</i> Se punkt b under andre krav</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Komplett leveranse.</p> <p>Gerikter, utvendige karmen, dytting, fuging, foringer og montering av disse, samt kontrollmåling og nødvendige tilpasninger skal medregnes i enhetspris. Leverandørprosjektering av arbeidstegninger medtas.</p> <p>b) Materialer</p> <p>Karm i trevirke, kjerneved av furu eller lerk, samt</p> | stk  | 3      |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      | 0   |

## 14 Vindusarbeider

| Postnr              | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 14.234.15<br>Opsjon | utenpåliggende luftet sol- og regnskjerm av aluminium.<br><br>Valgfri RAL-farge mest mulig lik eksisterende vinduskarmer.<br><br>x) Mengderegler<br>Opsjon dersom eksisterende vindu ikke kan gjenbrukes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      |     |
|                     | <b>RI2.113999998188899A</b><br><b>VINDU</b><br><br>Antall<br><b>Omfang:</b> Levering og innsetting<br><b>Type:</b> Se vindusskjema<br><b>Vindusbetegnelse:</b> V-G-02<br><b>Materiale:</b> Se punkt b under andre krav<br><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Varmegjennomgang:</b> U- verdi = 0,8 W/(m2K)<br><b>Luftlydisolasjon:</b> Ingen krav<br><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Solfaktor:</b> Iht. vindusskjema<br><i>Lokalisering:</i> V-G-02<br><i>Vindu type nr.:</i> V-G-02<br><i>Dimensjon:</i> 1710x1510<br><i>Krav til glass:</i> Iht. vindusskjema<br><i>Karm:</i> Se punkt b under andre krav<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Komplett leveranse.<br><br>Gerikter, utvendige karmen, dytting, fuging, foringer og montering av disse, samt kontrollmåling og nødvendige tilpasninger skal medregnes i enhetspris. Leverandørprosjektering av arbeidstegninger medtas.<br><br>b) Materialer<br>Karm i trevirke, kjerneved av furu eller lerk, samt utenpåliggende luftet sol- og regnskjerm av aluminium.<br><br>Valgfri RAL-farge mest mulig lik eksisterende vinduskarmer.<br><br>x) Mengderegler<br>Opsjon dersom eksisterende vindu ikke kan gjenbrukes | stk  | 4      |      |     |
| 14.234.16           | <b>RI2.113999998188899A</b><br><b>VINDU</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      |     |
| Sum:                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      | 0   |

## 14 Vindusarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| Opsjon    | <p>Antall</p> <p><b>Omfang:</b> Levering og innsetting</p> <p><b>Type:</b> Se vindusskjema</p> <p><b>Vindusbetegnelse:</b> V-G-03</p> <p><b>Materiale:</b> Se punkt b under andre krav</p> <p><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav</p> <p><b>Varmegjennomgang:</b> U- verdi = 0,8 W/(m<sup>2</sup>K)</p> <p><b>Luftlydisolasjon:</b> Ingen krav</p> <p><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav</p> <p><b>Solfaktor:</b> Iht. vindusskjema</p> <p><i>Lokalisering:</i> V-G-03</p> <p><i>Vindu type nr.:</i> V-G-03</p> <p><i>Dimensjon:</i> 1700x1390</p> <p><i>Krav til glass:</i> Iht. vindusskjema</p> <p><i>Karm:</i> Se punkt b under andre krav</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Komplett leveranse.</p> <p>Gerikter, utvendige karmen, dytting, fuging, foringer og montering av disse, samt kontrollmåling og nødvendige tilpasninger skal medregnes i enhetspris. Leverandørprosjektering av arbeidstegninger medtas.</p> <p>b) Materialer</p> <p>Karm i trevirke, kjerneved av furu eller lerk, samt utenpåliggende luftet sol- og regnskjerm av aluminium.</p> <p>Valgfri RAL-farge mest mulig lik eksisterende vinduskarmen.</p> <p>x) Mengderegler</p> <p>Opsjon dersom eksisterende vindu ikke kan gjenbrukes</p> | stk  | 2      |      |     |
| 14.234.17 | <b>RI2.113999998188899A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |      |     |
| Opsjon    | <p><b>VINDU</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Omfang:</b> Levering og innsetting</p> <p><b>Type:</b> Se vindusskjema</p> <p><b>Vindusbetegnelse:</b> V05</p> <p><b>Materiale:</b> Se punkt b under andre krav</p> <p><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav</p> <p><b>Varmegjennomgang:</b> U- verdi = 0,8 W/(m<sup>2</sup>K)</p> <p><b>Luftlydisolasjon:</b> Ingen krav</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | stk  | 3      |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      | 0   |

## 14 Vindusarbeider

| Postnr              | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 14.234.18<br>Opsjon | <b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Solfaktor:</b> Iht. vindusskjema<br><i>Lokalisering:</i> V05 - Rom 148 og rom 137<br><i>Vindu type nr.:</i> V05<br><i>Dimensjon:</i> 1300x2000<br><i>Krav til glass:</i> Elektrokromatisk<br><i>Karm:</i> Se punkt b under andre krav<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Komplett leveranse.<br><br>Gerikter, utvendige karmmer, dytting, fuging, foringer og montering av disse, samt kontrollmåling og nødvendige tilpasninger skal medregnes i enhetspris.<br><br>Leverandørprosjektering av elektrokromatiske glass medtas i enhetspris.<br><br>b) Materialer<br>Karm i trevirke, kjerneved av furu eller lerk, samt utenpåliggende luftet sol- og regnskjerm av aluminium.<br><br>Valgfri RAL-farge mest mulig lik eksisterende vinduskarmer.<br><br>x) Mengderegler<br>Opsjon på vindu med elektrokromatisk glass. Post for utvendig solavskjerming, samt post for vindu som erstattes av opsjon, utgår dersom opsjon velges. |      |        |      |     |
|                     | <b>RI2.113999998188899A</b><br><b>VINDU</b><br><br>Antall<br><b>Omfang:</b> Levering og innsetting<br><b>Type:</b> Se vindusskjema<br><b>Vindusbetegnelse:</b> V06<br><b>Materiale:</b> Se punkt b under andre krav<br><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Varmegjennomgang:</b> U- verdi = 0,8 W/(m2K)<br><b>Luftlydisolasjon:</b> Ingen krav<br><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Solfaktor:</b> Iht. vindusskjema<br><i>Lokalisering:</i> V06 - Rom 148 og rom 137<br><i>Vindu type nr.:</i> V06<br><i>Dimensjon:</i> 1300x1000<br><i>Krav til glass:</i> Elektrokromatisk<br><i>Karm:</i> Se punkt b under andre krav                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | stk  | 5      |      |     |
| Sum:                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      | 0   |



## 14 Vindusarbeider

| Postnr              | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 14.234.19<br>Opsjon | <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag<br/>Komplett leveranse.</p> <p>Gerikter, utvendige karmen, dytting, fuging, foringer og montering av disse, samt kontrollmåling og nødvendige tilpasninger skal medregnes i enhetspris.</p> <p>Leverandørprosjektering av elektrokromatiske glass medtas i enhetspris.</p> <p>b) Materialer<br/>Karm i trevirke, kjerneved av furu eller lerk, samt utenpåliggende luftet sol- og regnskjerm av aluminium.</p> <p>Valgfri RAL-farge mest mulig lik eksisterende vinduskarmen.</p> <p>x) Mengderegler<br/>Opsjon på vindu med elektrokromatisk glass. Post for utvendig solavskjerming, samt post for vindu som erstattes av opsjon, utgår dersom opsjon velges.</p> <p><b>RI2.113999998188899A</b><br/><b>VINDU</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Omfang:</b> Levering og innsetting<br/><b>Type:</b> Se vindusskjema<br/><b>Vindusbetegnelse:</b> V08<br/><b>Materiale:</b> Se punkt b under andre krav<br/><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav<br/><b>Varmegjennomgang:</b> U- verdi = 0,8 W/(m2K)<br/><b>Luftlydisolasjon:</b> Ingen krav<br/><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav<br/><b>Solfaktor:</b> Iht. vindusskjema<br/><i>Lokalisering:</i> V08 - Rom 148 og rom 137<br/><i>Vindu type nr.:</i> V08<br/><i>Dimensjon:</i> 1300x2000<br/><i>Krav til glass:</i> Elektrokromatisk<br/><i>Karm:</i> Se punkt b under andre krav<br/><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag<br/>Komplett leveranse.</p> <p>Gerikter, utvendige karmen, dytting, fuging, foringer og montering av disse, samt kontrollmåling og nødvendige tilpasninger skal medregnes i enhetspris.</p> <p>Leverandørprosjektering av elektrokromatiske glass</p> | stk  | 5      |      |     |
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |      |     |

Sum:

0

## 14 Vindusarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 14.234.20 | <p>medtas i enhetspris.</p> <p>b) Materialer</p> <p>Karm i trevirke, kjerneved av furu eller lerk, samt utenpåliggende luftet sol- og regnskjerm av aluminium.</p> <p>Valgfri RAL-farge mest mulig lik eksisterende vinduskarmer.</p> <p>x) Mengderegler</p> <p>Opsjon på vindu med elektrokromatisk glass. Post for utvendig solavskjerming, samt post for vindu som erstattes av opsjon, utgår dersom opsjon velges.</p> <p><b>RI2.21139998188899A</b></p> <p><b>TAKVINDU</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Omfang:</b> Levering og innsetting</p> <p><b>Vindusbetegnelse:</b> VT-01</p> <p><b>Materiale:</b> Se punkt b under andre krav</p> <p><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav</p> <p><b>Varmegjennomgang:</b> U- verdi = 0,8 W/(m2K)</p> <p><b>Luftlydisolasjon:</b> Ingen krav</p> <p><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav</p> <p><b>Solfaktor:</b> Iht. vindusskjema</p> <p><i>Lokalisering:</i> VT-01</p> <p><i>Vindustype eller nr.:</i> VT-01</p> <p><i>Dimensjon:</i> 1300x1300</p> <p><i>Krav til glass:</i> Iht. vindusskjema</p> <p><i>Hengsling:</i> -</p> <p><i>Karm:</i> Se punkt b under andre krav</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Komplett leveranse.</p> <p>Sarg for takvinduer skal medregnes. Utvendige karmer, dytting, fugging, foringer og montering av disse, samt kontrollmåling og nødvendige tilpasninger skal medregnes i enhetspris. Leverandørprosjektering av arbeidstegninger medtas.</p> | stk  | 2      |      |     |
|           | <p>b) Materialer</p> <p>Takvindu skal leveres med en prefabrikkert isolert sarg/sokkel av uorganisk materiale.</p> <p>Valgfri RAL-farge mest mulig lik eksisterende vinduskarmer.</p> <p><b>RI2.21139998188899A</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      |     |
| 14.234.21 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |      | 0   |

## 14 Vindusarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 14.234.22 | <b>TAKVINDU</b><br>Antall<br><b>Omfang:</b> Levering og innsetting<br><b>Vindusbetegnelse:</b> VT-02<br><b>Materiale:</b> Se punkt b under andre krav<br><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Varmegjennomgang:</b> U- verdi = 0,8 W/(m2K)<br><b>Luftlydisolasjon:</b> Ingen krav<br><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Solfaktor:</b> Iht. vindusskjema<br><i>Lokalisering:</i> VT-02<br><i>Vindustype eller nr.:</i> VT-02 - åpningsvindu<br><i>Dimensjon:</i> 1300x1300<br><i>Krav til glass:</i> Iht. vindusskjema<br><i>Hengsling:</i> -<br><i>Karm:</i> Se punkt b under andre krav<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Komplett leveranse.<br><br>Sarg for takvindu skal medregnes. Utvendige karmen, dytting, fugging, foringer og montering av disse, samt kontrollmåling og nødvendige tilpasninger skal medregnes i enhetspris. Leverandørprosjektering av arbeidstegninger medtas.<br><br>b) Materialer<br>Takvindu skal leveres med en prefabrikkert isolert sarg/sokkel av uorganisk materiale.<br><br>Valgfri RAL-farge mest mulig lik eksisterende vinduskarmer. | stk  | 2      |      |     |
|           | <b>RI2.21139998188899A</b><br><b>TAKVINDU</b><br>Antall<br><b>Omfang:</b> Levering og innsetting<br><b>Vindusbetegnelse:</b> VT-03<br><b>Materiale:</b> Se punkt b under andre krav<br><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Varmegjennomgang:</b> U- verdi = 0,8 W/(m2K)<br><b>Luftlydisolasjon:</b> Ingen krav<br><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Solfaktor:</b> Iht. vindusskjema<br><i>Lokalisering:</i> VT-03<br><i>Vindustype eller nr.:</i> VT-03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | stk  | 2      |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |      | 0   |

## 14 Vindusarbeider

| Postnr              | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 14.234.23<br>Opsjon | <i>Dimensjon:</i> 1300x1300<br><i>Krav til glass:</i> lht. vindusskjema<br><i>Hengsling:</i> -<br><i>Karm:</i> Se punkt b under andre krav<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Komplett leveranse.<br><br>Sarg for takvindu skal medregnes. Utvendige karmen, dytting, fugging, foringer og montering av disse, samt kontrollmåling og nødvendige tilpasninger skal medregnes i enhetspris. Leverandørprosjektering av arbeidstegninger medtas.<br><br>b) Materialer<br>Takvindu skal leveres med en prefabrikkert isolert sarg/sokkel av uorganisk materiale.<br><br>Valgfri RAL-farge mest mulig lik eksisterende vinduskarmen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | stk  | 6      |      |     |
|                     | <b>RI2.21139998188899A</b><br><b>TAKVINDU</b><br><br>Antall<br><b>Omfang:</b> Levering og innsetting<br><b>Vindusbetegnelse:</b> VT-01, VT-02, VT-03<br><b>Materiale:</b> Se punkt b under andre krav<br><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Varmegjennomgang:</b> U- verdi = 0,8 W/(m2K)<br><b>Luftlydisolasjon:</b> Ingen krav<br><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Solfaktor:</b> lht. vindusskjema<br><i>Lokalisering:</i> Takvinduer i rom 137 og rom 148<br><i>Vindustype eller nr.:</i> VT-01, VT-02, VT-03<br><i>Dimensjon:</i> 1300x1300<br><i>Krav til glass:</i> lht. vindusskjema<br><i>Hengsling:</i> -<br><i>Karm:</i> Se punkt b under andre krav<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Komplett leveranse.<br><br>Sarg for takvindu skal medregnes. Utvendige karmen, dytting, fugging, foringer og montering av disse, samt kontrollmåling og nødvendige tilpasninger skal medregnes i enhetspris. Leverandørprosjektering av arbeidstegninger medtas. |      |        |      |     |
| Sum:                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |      | 0   |

## 14 Vindusarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 14.234.24 | <p>b) Materialer</p> <p>Takvindu skal leveres med en prefabrikkert isolert sarg/sokkel av uorganisk materiale.</p> <p>Valgfri RAL-farge mest mulig lik eksisterende vinduskarmer.</p> <p>x) Mengderegler</p> <p>Opsjon på leveranse av takvinduer med elektrokromatisk glass. Post for solavskjerming i takvinduer, samt poster for takvinduer som opsjonen erstatter, utgår dersom opsjon velges.</p> <p><b>BE8.12122889800A</b><br/> <b>ÅPNING MED VINDU I INNERVEGG</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav</p> <p><b>Luftlydisolasjon:</b> Laboratoriemålt lydreduksjonstall (Rw) = 51 dB</p> <p><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav</p> <p><b>Solfaktor:</b> Uspesifisert</p> <p><i>Lokalisering:</i> VI-01</p> <p><i>Henvi sning til vindusskjema:</i> VI-01</p> <p><i>Dimensjon:</i> 3300x760</p> <p><i>Krav til låser og beslag:</i> -</p> <p><i>Belistning:</i> Som eksisterende innvendige dører/vinduer</p> <p><i>Krav til glasset:</i> Iht. vindusskjema</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Komplett leveranse.</p> <p>Gerikter, utvendige karmer, dytting, fuging, foringer og montering av disse, samt kontrollmåling og nødvendige tilpasninger skal medregnes i enhetspris.</p> | stk  | 2      |      |     |
| 14.234.25 | <p>b) Materialer</p> <p>Lystransmisjon iht. vindusskjema</p> <p><b>BE8.12122329800A</b><br/> <b>ÅPNING MED VINDU I INNERVEGG</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Brannmotstand:</b> EI 30</p> <p><b>Luftlydisolasjon:</b> Laboratoriemålt lydreduksjonstall (Rw) = 38/39 dB</p> <p><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav</p> <p><b>Solfaktor:</b> Uspesifisert</p> <p><i>Lokalisering:</i> VI-02</p> <p><i>Henvi sning til vindusskjema:</i> VI-02</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | stk  | 1      |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      | 0   |

## 14 Vindusarbeider

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 14.237.1 | <p><i>Dimensjon:</i> 3560x660</p> <p><i>Krav til låser og beslag:</i> -</p> <p><i>Belistning:</i> Som eksisterende innvendige dører/vinduer</p> <p><i>Krav til glasset:</i> Iht. vindusskjema</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Komplett leveranse.</p> <p>Gerikter, utvendige karmen, dytting, fuging, foringer og montering av disse, samt kontrollmåling og nødvendige tilpasninger skal medregnes i enhetspris.</p> <p>b) Materialer</p> <p>Lystransmisjon iht. vindusskjema</p> <p><b>RJ2.1322</b></p> <p><b>STILLBAR SOLSKJERM</b></p> <p>Antall</p> | stk  | 14     |      |     |
|          | <p><b>Betjening:</b> Motordrift for automatikk</p> <p><b>Montering:</b> Vertikalt montert</p> <p><i>Lokalisering:</i> V-05, V-06, V-08 som er lokalisert i rom 148 og rom 137</p> <p><i>Type:</i> Duk/rull - tilpasset utvendig bruk. Leveres med sideskinner for bedre motstand mot vind.</p> <p><i>Dimensjon:</i> V-05: 13x20M (3 stk), V-06: 13x10M (6 stk), V-08: 13x20M (5 stk)</p> <p><i>Innfestingsmetode:</i> Iht. leverandør</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>                                                                                                                    |      |        |      |     |
| 14.237.2 | <p><b>RJ2.1321</b></p> <p><b>STILLBAR SOLSKJERM</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Betjening:</b> Motordrift for automatikk</p> <p><b>Montering:</b> Skråmontert</p> <p><i>Lokalisering:</i> VT-01, VT-02, VT-03</p> <p><i>Type:</i> Innvendig solavskjerming for takvinduer</p> <p><i>Dimensjon:</i> 1300x1300</p> <p><i>Innfestingsmetode:</i> Iht. leverandør</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>                                                                                                                                                                                                | stk  | 6      |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      | 0   |

## 15 Dørarbeider

**15 Dørarbeider****15.1**

## DØRARBEIDER - generelt

For prising for hver dør skal alle forhold under medregnes (utvendig og innvendig), og slik det fremgår av alle detaljer, for hver post.

Gerikter, karmen, lister og foringer, samt kontrollmåling og tilpasninger skal medregnes. Beslag kommer i egne poster.

Alle nødvendige festematerialer, tettebånd, dytting, fugemasser, klemlister m.v. skal inkluderes i enhetspriser. Det presiseres at alle åpninger og foringsdybder skal kontrollmåles før dører bestilles.

Farge på dører avklares med IARK før bestilling, IARK skal kunne velge fritt slik at krav til luminanskontrast mot ulike veggfarger kan ivaretas.

Karmen skal være kvistfrie.

NB! Karmen og dørblad skal ha samme farge. Det samme gjelder for kantlister, glasslister, plastpropper og hengsler, likt dørblad. Tetningslister skal også følge farge på dørblad/karm.

Preaksepterte løsninger iht. TEK17 og Byggforsk danner forutsetning for prosjektet. Dører skal tilfredsstillende krav til universell utforming.

Dører med glass skal utføres med sikkerhetsglass iht. forskriftskrav og som anvist i dørskjema.

Alle mål må kontrolleres på stedet før bestilling og utførelse.

Dørsmyg med foringer og listverk skal ha samme farge som dør. Farger avklares med IARK, og må tilfredsstillende krav til luminanskontrast, iht. TEK17.

Vedrørende tilpasning for lås og beslag, henvises det til kap. 543 RIS funksjonsbeskrivelse samt RIE sin NS3420 beskrivelse.

## 15 Dørarbeider

| Postnr          | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>15</b>       | <b>Dørarbeider</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      |     |
| <b>15.234.1</b> | <b>RH2.1123969288180099A</b><br><b>YTTERDØR - HENGSLER - MED GLASSFELT</b><br>Antall<br><b>Omfang:</b> Levering og innsetting<br><b>Dørbetegnelse:</b> YD-A-01<br><b>Overflatemateriale:</b> Aluminium<br><b>Slagretning:</b> Iht. dørskjema og plantegning<br><b>Antall fløyer:</b> To fløyer<br><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Varmegjennomgang:</b> U- verdi = 0,8 W/(m <sup>2</sup> K)<br><b>Luftlydisolasjon:</b> Uspesifisert<br><b>Innbruddsmotstand:</b> Uspesifisert<br><b>Solfaktor:</b> Iht. dørskjema<br><i>Lokalisering:</i> YD-A-01<br><i>Dørtype:</i> Ytterdør i glass med glass-sidefelt<br><i>Dimensjon:</i> 1590x2090<br><i>Terskel:</i> Universelt utformet<br><i>Overflatebehandling:</i> Ferdig lakkert fra fabrikk - RAL-farge lik eks. vinduskarmer<br><i>Krav til glass:</i> Iht. dørskjema<br><i>Forberedelse for tilleggs låser og -beslag:</i> Se RIS funksjonsbeskrivelse samt kapittel for lås og beslag (RIE)<br><i>Andre krav:</i><br>b) Materialer<br>Dør med fast sidefelt | stk  | 1      |      |     |
| <b>15.234.2</b> | <b>RH2.1123969288180099A</b><br><b>YTTERDØR - HENGSLER - MED GLASSFELT</b><br>Antall<br><b>Omfang:</b> Levering og innsetting<br><b>Dørbetegnelse:</b> YD-A-02<br><b>Overflatemateriale:</b> Aluminium<br><b>Slagretning:</b> Iht. dørskjema og plantegning<br><b>Antall fløyer:</b> To fløyer<br><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Varmegjennomgang:</b> U- verdi = 0,8 W/(m <sup>2</sup> K)<br><b>Luftlydisolasjon:</b> Uspesifisert<br><b>Innbruddsmotstand:</b> Uspesifisert<br><b>Solfaktor:</b> Iht. dørskjema<br><i>Lokalisering:</i> YD-A-02<br><i>Dørtype:</i> Ytterdør i glass med sidefelt<br><i>Dimensjon:</i> 1880x2400<br><i>Terskel:</i> Universelt utformet<br><i>Overflatebehandling:</i> Ferdig lakkert fra fabrikk - RAL-farge                                                                                                                                                                                                                                                              | stk  | 1      |      |     |
| Sum:            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |      | 0   |



## 15 Dørarbeider

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 15.234.3 | <p>lik eks. vinduskarmer</p> <p><i>Krav til glass:</i> lht. dørskjema</p> <p><i>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</i> Se RIS funksjonsbeskrivelse samt kapittel for lås og beslag (RIE)</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer</p> <p>Dør med fast sidefelt</p> <p><b>RH2.1123969288180099A</b></p> <p><b>YTTERDØR - HENGSELET - MED GLASSFELT</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Omfang:</b> Levering og innsetting</p> <p><b>Dørbetegnelse:</b> YD-A-03</p> <p><b>Overflatemateriale:</b> Aluminium</p> <p><b>Slagretning:</b> lht. dørskjema og plantegning</p> <p><b>Antall fløyer:</b> To fløyet</p> <p><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav</p> <p><b>Varmegjennomgang:</b> U- verdi = 0,8 W/(m<sup>2</sup>K)</p> <p><b>Luftlydisolasjon:</b> Uspesifisert</p> <p><b>Innbruddsmotstand:</b> Uspesifisert</p> <p><b>Solfaktor:</b> lht. dørskjema</p> <p><i>Lokalisering:</i> YD-A-03</p> <p><i>Dørtype:</i> Ytterdør i glass med sidefelt</p> <p><i>Dimensjon:</i> 1980x2200</p> <p><i>Terskel:</i> Universelt utformet</p> <p><i>Overflatebehandling:</i> Ferdig lakkert fra fabrikk - RAL-farge lik eks. vinduskarmer</p> <p><i>Krav til glass:</i> lht. dørskjema</p> <p><i>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</i> Se RIS funksjonsbeskrivelse samt kapittel for lås og beslag (RIE)</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer</p> <p>Dør med fast sidefelt</p> | stk  | 1      |      |     |
| 15.234.4 | <p><b>RH2.1123969288180099A</b></p> <p><b>YTTERDØR - HENGSELET - MED GLASSFELT</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Omfang:</b> Levering og innsetting</p> <p><b>Dørbetegnelse:</b> YD-A-04</p> <p><b>Overflatemateriale:</b> Aluminium</p> <p><b>Slagretning:</b> lht. dørskjema og plantegning</p> <p><b>Antall fløyer:</b> To fløyet</p> <p><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav</p> <p><b>Varmegjennomgang:</b> U- verdi = 0,8 W/(m<sup>2</sup>K)</p> <p><b>Luftlydisolasjon:</b> Uspesifisert</p> <p><b>Innbruddsmotstand:</b> Uspesifisert</p> <p><b>Solfaktor:</b> lht. dørskjema</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | stk  | 2      |      |     |

Sum:

0

## 15 Dørarbeider

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 15.234.5 | <p><i>Lokalisering:</i> YD-A-04</p> <p><i>Dørtype:</i> Ytterdør i glass med sidefelt</p> <p><i>Dimensjon:</i> 2000x2400</p> <p><i>Terskel:</i> Universelt utformet</p> <p><i>Overflatebehandling:</i> Ferdig lakkert fra fabrikk - RAL-farge lik eks. vinduskarmer</p> <p><i>Krav til glass:</i> lht. dørskjema</p> <p><i>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</i> Se RIS funksjonsbeskrivelse samt kapittel for lås og beslag (RIE)</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer</p> <p>Dør med fast sidefelt</p> <p><b>RH2.11139691991800</b></p> <p><b>YTTERDØR - HENGSLER - UTEN GLASS</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Omfang:</b> Levering og innsetting</p> <p><b>Dørbetegnelse:</b> YD-A-06</p> <p><b>Overflatemateriale:</b> Aluminium</p> <p><b>Slagretning:</b> lht. dørskjema og plantegning</p> <p><b>Antall fløyer:</b> Enfløyet</p> <p><b>Brannmotstand:</b> EI 30 Sa</p> <p><b>Varmegjennomgang:</b> U- verdi = 0,8 W/(m<sup>2</sup>K)</p> <p><b>Luftlydisolasjon:</b> Uspesifisert</p> <p><b>Innbruddsmotstand:</b> Uspesifisert</p> | stk  | 1      |      |     |
|          | <p><i>Lokalisering:</i> YD-A-06</p> <p><i>Dørtype:</i> Aludør</p> <p><i>Dimensjon:</i> 890x2090</p> <p><i>Terskel:</i> Sleplst med avrundet HC-terskel</p> <p><i>Overflatebehandling:</i> Ferdig lakkert fra fabrikk - RAL-farge lik eks. vinduskarmer</p> <p><i>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</i> Se RIS funksjonsbeskrivelse samt kapittel for lås og beslag (RIE)</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>RH2.11139591881800</b></p> <p><b>YTTERDØR - HENGSLER - UTEN GLASS</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Omfang:</b> Levering og innsetting</p> <p><b>Dørbetegnelse:</b> YD-S-01</p> <p><b>Overflatemateriale:</b> Stål</p> <p><b>Slagretning:</b> lht. dørskjema og plantegning</p> <p><b>Antall fløyer:</b> Enfløyet</p> <p><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav</p> <p><b>Varmegjennomgang:</b> U- verdi = 0,8 W/(m<sup>2</sup>K)</p> <p><b>Luftlydisolasjon:</b> Uspesifisert</p> <p><b>Innbruddsmotstand:</b> Uspesifisert</p>                                                                                                           |      |        |      |     |

Sum: 0

## 15 Dørarbeider

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 15.234.7 | <p><i>Lokalisering:</i> YD-S-01, ventilasjonsrom</p> <p><i>Dørtype:</i> Inspeksjonsluke</p> <p><i>Dimensjon:</i> 1090x1590</p> <p><i>Terskel:</i> -</p> <p><i>Overflatebehandling:</i> Ferdig lakkert fra fabrikk</p> <p><i>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</i> Se RIS funksjonsbeskrivelse samt kapittel for lås og beslag (RIE)</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>RH2.21139991888828</b></p> <p><b>INNERDØR - HENGSLER - UTEN GLASS</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Omfang:</b> Levering og innsetting</p> <p><b>Dørbetegnelse:</b> ID-L-01</p> <p><b>Overflatemateriale:</b> Laminat</p> <p><b>Slagretning:</b> Iht. dørskjema og plantegning</p> <p><b>Antall fløyer:</b> Enfløyet</p> <p><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav</p> <p><b>Varmegjennomgang:</b> Ingen krav</p> <p><b>Luftlydisolasjon:</b> Laboratoriemålt lydreduksjonstall (Rw) = 33 dB</p> <p><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav</p> <p><i>Lokalisering:</i> ID-L-01</p> <p><i>Dørtype:</i> Innerdør</p> <p><i>Dimensjon:</i> 790x2090</p> <p><i>Terskel:</i> Sleplst med avrundet HC-terskel</p> <p><i>Overflatebehandling:</i> Ferdig fra fabrikk</p> <p><i>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</i> Se RIS funksjonsbeskrivelse samt kapittel for lås og beslag (RIE)</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> | stk  | 1      |      |     |
| 15.234.8 | <p><b>RH2.21139991118888</b></p> <p><b>INNERDØR - HENGSLER - UTEN GLASS</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Omfang:</b> Levering og innsetting</p> <p><b>Dørbetegnelse:</b> ID-L-02</p> <p><b>Overflatemateriale:</b> Laminat</p> <p><b>Slagretning:</b> Iht. dørskjema og plantegning</p> <p><b>Antall fløyer:</b> Enfløyet</p> <p><b>Brannmotstand:</b> E30-CSa</p> <p><b>Varmegjennomgang:</b> Ingen krav</p> <p><b>Luftlydisolasjon:</b> Ingen krav</p> <p><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav</p> <p><i>Lokalisering:</i> ID-L-02</p> <p><i>Dørtype:</i> Innerdør</p> <p><i>Dimensjon:</i> 890x2090</p> <p><i>Terskel:</i> Sleplst med avrundet HC-terskel</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | stk  | 1      |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      | 0   |

## 15 Dørarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 15.234.9  | <i>Overflatebehandling:</i> Ferdig fra fabrikk<br><i>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</i> Se RIS funksjonsbeskrivelse samt kapittel for lås og beslag (RIE)<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>RH2.21139991888888</b><br><b>INNERDØR - HENGSLER - UTEN GLASS</b><br>Antall<br><b>Omfang:</b> Levering og innsetting<br><b>Dørbetegnelse:</b> ID-L-03<br><b>Overflatemateriale:</b> Laminat<br><b>Slagretning:</b> Iht. dørskjema og plantegning<br><b>Antall fløyer:</b> Enfløyet<br><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Varmegjennomgang:</b> Ingen krav<br><b>Luftlydisolasjon:</b> Ingen krav<br><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav<br><i>Lokalisering:</i> ID-L-03<br><i>Dørtype:</i> Innerdør<br><i>Dimensjon:</i> 890x2090<br><i>Terskel:</i> Universelt utformet<br><i>Overflatebehandling:</i> Ferdig fra fabrikk<br><i>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</i> Se RIS funksjonsbeskrivelse samt kapittel for lås og beslag (RIE)<br><i>Andre krav:</i> Nei | stk  | 4      |      |     |
| 15.234.10 | <b>RH2.21139991888828</b><br><b>INNERDØR - HENGSLER - UTEN GLASS</b><br>Antall<br><b>Omfang:</b> Levering og innsetting<br><b>Dørbetegnelse:</b> ID-L-04<br><b>Overflatemateriale:</b> Laminat<br><b>Slagretning:</b> Iht. dørskjema og plantegning<br><b>Antall fløyer:</b> Enfløyet<br><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Varmegjennomgang:</b> Ingen krav<br><b>Luftlydisolasjon:</b> Laboratoriemålt lydreduksjonstall (Rw) = 33 dB<br><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav<br><i>Lokalisering:</i> ID-L-04<br><i>Dørtype:</i> Innerdør<br><i>Dimensjon:</i> 890x2090<br><i>Terskel:</i> Sleplis med avrundet HC-terskel<br><i>Overflatebehandling:</i> Ferdig fra fabrikk<br><i>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</i> Se RIS funksjonsbeskrivelse samt kapittel for lås og beslag (RIE)<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                    | stk  | 3      |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      | 0   |

## 15 Dørarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 15.234.11 | <b>RH2.21139991118828</b><br><b>INNERDØR - HENGSLER - UTEN GLASS</b><br>Antall<br><b>Omfang:</b> Levering og innsetting<br><b>Dørbetegnelse:</b> ID-L-05<br><b>Overflatemateriale:</b> Laminat<br><b>Slagretning:</b> Iht. dørskjema og plantegning<br><b>Antall fløyer:</b> Enfløyet<br><b>Brannmotstand:</b> E30-CSa<br><b>Varmegjennomgang:</b> Ingen krav<br><b>Luftlydisolasjon:</b> Laboratoriemålt lydreduksjonstall (Rw) = 33 dB<br><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav<br><i>Lokalisering:</i> ID-L-05<br><i>Dørtype:</i> Innerdør<br><i>Dimensjon:</i> 890x2090<br><i>Terskel:</i> Sleplst med avrundet HC-terskel<br><i>Overflatebehandling:</i> Ferdig fra fabrikk<br><i>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</i> Se RIS funksjonsbeskrivelse samt kapittel for lås og beslag (RIE)<br><i>Andre krav:</i> Nei    | stk  | 1      |      |     |
| 15.234.12 | <b>RH2.21139991888898</b><br><b>INNERDØR - HENGSLER - UTEN GLASS</b><br>Antall<br><b>Omfang:</b> Levering og innsetting<br><b>Dørbetegnelse:</b> ID-L-07<br><b>Overflatemateriale:</b> Laminat<br><b>Slagretning:</b> Iht. dørskjema og plantegning<br><b>Antall fløyer:</b> Enfløyet<br><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Varmegjennomgang:</b> Ingen krav<br><b>Luftlydisolasjon:</b> Laboratoriemålt lydreduksjonstall (Rw) = 28 dB<br><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav<br><i>Lokalisering:</i> ID-L-07<br><i>Dørtype:</i> Innerdør<br><i>Dimensjon:</i> 990x2090<br><i>Terskel:</i> Sleplst med avrundet HC-terskel<br><i>Overflatebehandling:</i> Ferdig fra fabrikk<br><i>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</i> Se RIS funksjonsbeskrivelse samt kapittel for lås og beslag (RIE)<br><i>Andre krav:</i> Nei | stk  | 1      |      |     |
| 15.234.13 | <b>RH2.21139991888898</b><br><b>INNERDØR - HENGSLER - UTEN GLASS</b><br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | stk  | 1      |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |      | 0   |

## 15 Dørarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 15.234.14 | <b>Omfang:</b> Levering og innsetting<br><b>Dørbetegnelse:</b> ID-L-08<br><b>Overflatemateriale:</b> Laminat<br><b>Slagretning:</b> Iht. dørskjema og plantegning<br><b>Antall fløyer:</b> Enfløyet<br><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Varmegjennomgang:</b> Ingen krav<br><b>Luftlydisolasjon:</b> Laboratoriemålt lydreduksjonstall (Rw) = 28 dB<br><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav<br><i>Lokalisering:</i> ID-L-08<br><i>Dørtype:</i> Innerdør<br><i>Dimensjon:</i> 1090x2090<br><i>Terskel:</i> Sleplst med avrundet HC-terskel<br><i>Overflatebehandling:</i> Ferdig fra fabrikk<br><i>Forberedelse for tillegglåser og -beslag:</i> Se RIS funksjonsbeskrivelse samt kapittel for lås og beslag (RIE)<br><i>Andre krav:</i> Nei | stk  | 1      |      |     |
|           | <b>RH2.21139991888828</b><br><b>INNERDØR - HENGSLER - UTEN GLASS</b><br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      |     |
| 15.234.15 | <b>Omfang:</b> Levering og innsetting<br><b>Dørbetegnelse:</b> ID-L-10<br><b>Overflatemateriale:</b> Laminat<br><b>Slagretning:</b> Iht. dørskjema og plantegning<br><b>Antall fløyer:</b> Enfløyet<br><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Varmegjennomgang:</b> Ingen krav<br><b>Luftlydisolasjon:</b> Laboratoriemålt lydreduksjonstall (Rw) = 33 dB<br><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav<br><i>Lokalisering:</i> ID-L-10<br><i>Dørtype:</i> Innerdør<br><i>Dimensjon:</i> 990x2090<br><i>Terskel:</i> Sleplst med avrundet HC-terskel<br><i>Overflatebehandling:</i> Ferdig fra fabrikk<br><i>Forberedelse for tillegglåser og -beslag:</i> Se RIS funksjonsbeskrivelse samt kapittel for lås og beslag (RIE)<br><i>Andre krav:</i> Nei  | stk  | 4      |      |     |
|           | <b>RH2.2123999188882800</b><br><b>INNERDØR - HENGSLER - MED GLASSFELT</b><br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      |     |
|           | <b>Omfang:</b> Levering og innsetting<br><b>Dørbetegnelse:</b> ID-L-06<br><b>Overflatemateriale:</b> Laminat og glass                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      | 0   |

## 15 Dørrarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 15.234.16 | <b>Slagretning:</b> Iht. dørskjema og plantegning<br><b>Antall fløyer:</b> Enfløyet<br><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Varmegjennomgang:</b> Ingen krav<br><b>Luftlydisolasjon:</b> Laboratoriemålt lydreduksjonstall (Rw) = 33 dB<br><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Solfaktor:</b> Uspesifisert<br><b>Lokalisering:</b> ID-L-06<br><b>Dørtype:</b> Innerdør med glassfelt<br><b>Dimensjon:</b> 890x2090<br><b>Terskel:</b> Sleplis med avrundet HC-terskel<br><b>Overflatebehandling:</b> Ferdig fra fabrikk<br><b>Krav til glass:</b> Iht. dørskjema<br><b>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</b> Se RIS funksjonsbeskrivelse samt kapittel for lås og beslag (RIE)<br><b>Andre krav:</b> Nei<br><b>RH2.2123999188882800</b><br><b>INNERDØR - HENGSLER - MED GLASSFELT</b><br>Antall | stk  | 7      |      |     |
| 15.234.17 | <b>Slagretning:</b> Iht. dørskjema og plantegning<br><b>Antall fløyer:</b> Enfløyet<br><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Varmegjennomgang:</b> Ingen krav<br><b>Luftlydisolasjon:</b> Laboratoriemålt lydreduksjonstall (Rw) = 33 dB<br><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Solfaktor:</b> Uspesifisert<br><b>Lokalisering:</b> ID-L-11<br><b>Dørtype:</b> Innerdør med glassfelt<br><b>Dimensjon:</b> 990x2090<br><b>Terskel:</b> Sleplis med avrundet HC-terskel<br><b>Overflatebehandling:</b> Ferdig fra fabrikk<br><b>Krav til glass:</b> Iht. dørskjema<br><b>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</b> Se RIS funksjonsbeskrivelse samt kapittel for lås og beslag (RIE)<br><b>Andre krav:</b> Nei<br><b>RH2.2123999111882800</b><br><b>INNERDØR - HENGSLER - MED GLASSFELT</b><br>Antall | stk  | 2      |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      | 0   |

## 15 Dørrarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 15.234.18 | <b>Overflatemateriale:</b> Laminat og glass<br><b>Slagretning:</b> Iht. dørskjema og plantegning<br><b>Antall fløyer:</b> Enfløyet<br><b>Brannmotstand:</b> E30-CSa<br><b>Varmegjennomgang:</b> Ingen krav<br><b>Luftlydisolasjon:</b> Laboratoriemålt lydreduksjonstall (Rw) = 33 dB<br><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Solfaktor:</b> Uspesifisert<br><i>Lokalisering:</i> ID-L-12<br><i>Dørtype:</i> Innerdør med glassfelt<br><i>Dimensjon:</i> 990x2090<br><i>Terskel:</i> Sleplst med avrundet HC-terskel<br><i>Overflatebehandling:</i> Ferdig fra fabrikk<br><i>Krav til glass:</i> Iht. dørskjema<br><i>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</i> Se RIS funksjonsbeskrivelse samt kapittel for lås og beslag (RIE)<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>RH2.2123999111888800</b><br><b>INNERDØR - HENGSLER - MED GLASSFELT</b><br>Antall                                                           | stk  | 1      |      |     |
|           | <b>Omfang:</b> Levering og innsetting<br><b>Dørbetegnelse:</b> ID-L-13<br><b>Overflatemateriale:</b> Laminat og glass<br><b>Slagretning:</b> Iht. dørskjema og plantegning<br><b>Antall fløyer:</b> Enfløyet<br><b>Brannmotstand:</b> E30-CSa<br><b>Varmegjennomgang:</b> Ingen krav<br><b>Luftlydisolasjon:</b> Ingen krav<br><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Solfaktor:</b> Uspesifisert<br><i>Lokalisering:</i> ID-L-13<br><i>Dørtype:</i> Innerdør med glassfelt<br><i>Dimensjon:</i> 990x2090<br><i>Terskel:</i> Sleplst med avrundet HC-terskel<br><i>Overflatebehandling:</i> Ferdig fra fabrikk<br><i>Krav til glass:</i> Iht. dørskjema<br><i>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</i> Se RIS funksjonsbeskrivelse samt kapittel for lås og beslag (RIE)<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>15.234.19</b><br><b>RH2.2123999188882800</b><br><b>INNERDØR - HENGSLER - MED GLASSFELT</b><br>Antall |      |        |      |     |
|           | <b>Omfang:</b> Levering og innsetting<br><b>Dørbetegnelse:</b> ID-L-14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | stk  | 2      |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |      | 0   |



## 15 Dørarbeider

| Postnr                                                                                                              | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                          | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 15.234.20                                                                                                           | <b>Overflatemateriale:</b> Laminat og glass                                                                         | stk  | 1      |      |     |
|                                                                                                                     | <b>Slagretning:</b> Iht. dørskjema og plantegning                                                                   |      |        |      |     |
|                                                                                                                     | <b>Antall fløyer:</b> Enfløyet                                                                                      |      |        |      |     |
|                                                                                                                     | <b>Brannmotstand:</b> Ingen krav                                                                                    |      |        |      |     |
|                                                                                                                     | <b>Varmegjennomgang:</b> Ingen krav                                                                                 |      |        |      |     |
|                                                                                                                     | <b>Luftlydisolasjon:</b> Laboratoriemålt lydreduksjonstall (Rw) = 33 dB                                             |      |        |      |     |
|                                                                                                                     | <b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav                                                                                |      |        |      |     |
|                                                                                                                     | <b>Solfaktor:</b> Uspesifisert                                                                                      |      |        |      |     |
|                                                                                                                     | <i>Lokalisering:</i> ID-L-14                                                                                        |      |        |      |     |
|                                                                                                                     | <i>Dørtype:</i> Innerdør med glassfelt                                                                              |      |        |      |     |
| <i>Dimensjon:</i> 990x2090                                                                                          |                                                                                                                     |      |        |      |     |
| <i>Terskel:</i> Sleplis med avrundet HC-terskel                                                                     |                                                                                                                     |      |        |      |     |
| <i>Overflatebehandling:</i> Ferdig fra fabrikk                                                                      |                                                                                                                     |      |        |      |     |
| <i>Krav til glass:</i> Iht. dørskjema                                                                               |                                                                                                                     |      |        |      |     |
| <i>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</i> Se RIS funksjonsbeskrivelse samt kapittel for lås og beslag (RIE) |                                                                                                                     |      |        |      |     |
| <i>Andre krav:</i> Nei                                                                                              |                                                                                                                     |      |        |      |     |
|                                                                                                                     | <b>RH2.2123999199882800</b>                                                                                         |      |        |      |     |
|                                                                                                                     | <b>INNERDØR - HENGSLER - MED GLASSFELT</b>                                                                          |      |        |      |     |
|                                                                                                                     | Antall                                                                                                              |      |        |      |     |
|                                                                                                                     | <b>Omfang:</b> Levering og innsetting                                                                               |      |        |      |     |
|                                                                                                                     | <b>Dørbetegnelse:</b> ID-L-15                                                                                       |      |        |      |     |
|                                                                                                                     | <b>Overflatemateriale:</b> Laminat og glass                                                                         |      |        |      |     |
|                                                                                                                     | <b>Slagretning:</b> Iht. dørskjema og plantegning                                                                   |      |        |      |     |
|                                                                                                                     | <b>Antall fløyer:</b> Enfløyet                                                                                      |      |        |      |     |
|                                                                                                                     | <b>Brannmotstand:</b> EI30 Sa                                                                                       |      |        |      |     |
|                                                                                                                     | <b>Varmegjennomgang:</b> Ingen krav                                                                                 |      |        |      |     |
|                                                                                                                     | <b>Luftlydisolasjon:</b> Laboratoriemålt lydreduksjonstall (Rw) = 33 dB                                             |      |        |      |     |
|                                                                                                                     | <b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav                                                                                |      |        |      |     |
|                                                                                                                     | <b>Solfaktor:</b> Uspesifisert                                                                                      |      |        |      |     |
|                                                                                                                     | <i>Lokalisering:</i> ID-L-15                                                                                        |      |        |      |     |
|                                                                                                                     | <i>Dørtype:</i> Innerdør med glassfelt                                                                              |      |        |      |     |
|                                                                                                                     | <i>Dimensjon:</i> 990x2090                                                                                          |      |        |      |     |
|                                                                                                                     | <i>Terskel:</i> Sleplis med avrundet HC-terskel                                                                     |      |        |      |     |
|                                                                                                                     | <i>Overflatebehandling:</i> Ferdig fra fabrikk                                                                      |      |        |      |     |
|                                                                                                                     | <i>Krav til glass:</i> Iht. dørskjema                                                                               |      |        |      |     |
|                                                                                                                     | <i>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</i> Se RIS funksjonsbeskrivelse samt kapittel for lås og beslag (RIE) |      |        |      |     |
|                                                                                                                     | <i>Andre krav:</i> Nei                                                                                              |      |        |      |     |
| 15.234.21                                                                                                           | <b>RH2.2123999111888800</b>                                                                                         |      |        |      |     |
|                                                                                                                     | <b>INNERDØR - HENGSLER - MED GLASSFELT</b>                                                                          |      |        |      |     |
|                                                                                                                     | Antall                                                                                                              | stk  | 2      |      |     |
|                                                                                                                     | <b>Omfang:</b> Levering og innsetting                                                                               |      |        |      |     |
| Sum:                                                                                                                |                                                                                                                     |      |        |      |     |

## 15 Dørarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 15.234.22 | <b>Dørbetegnelse:</b> ID-L-16<br><b>Overflatemateriale:</b> Laminat og glass<br><b>Slagretning:</b> Iht. dørskjema og plantegning<br><b>Antall fløyer:</b> Enfløyet<br><b>Brannmotstand:</b> E30-CSa<br><b>Varmegjennomgang:</b> Ingen krav<br><b>Luftlydisolasjon:</b> Ingen krav<br><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Solfaktor:</b> Uspesifisert<br><i>Lokalisering:</i> ID-L-16<br><i>Dørtype:</i> Innerdør med glassfelt<br><i>Dimensjon:</i> 990x2090<br><i>Terskel:</i> Sleplst med avrundet HC-terskel<br><i>Overflatebehandling:</i> Ferdig fra fabrikk<br><i>Krav til glass:</i> Iht. dørskjema<br><i>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</i> Se RIS funksjonsbeskrivelse samt kapittel for lås og beslag (RIE)<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>RH2.2123999188888800</b><br><b>INNERDØR - HENGSLT - MED GLASSFELT</b><br>Antall | stk  | 1      |      |     |
|           | <b>Dørbetegnelse:</b> ID-L-17<br><b>Overflatemateriale:</b> Laminat og glass<br><b>Slagretning:</b> Iht. dørskjema og plantegning<br><b>Antall fløyer:</b> Enfløyet<br><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Varmegjennomgang:</b> Ingen krav<br><b>Luftlydisolasjon:</b> Ingen krav<br><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Solfaktor:</b> Uspesifisert<br><i>Lokalisering:</i> ID-L-17<br><i>Dørtype:</i> Innerdør med glassfelt<br><i>Dimensjon:</i> 990x2090<br><i>Terskel:</i> Universelt utformet<br><i>Overflatebehandling:</i> Ferdig fra fabrikk<br><i>Krav til glass:</i> Iht. dørskjema<br><i>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</i> Se RIS funksjonsbeskrivelse samt kapittel for lås og beslag (RIE)<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>RH2.2123999188888800</b><br><b>INNERDØR - HENGSLT - MED GLASSFELT</b><br>Antall          |      |        |      |     |
| 15.234.23 | <b>Dørbetegnelse:</b> ID-L-18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | stk  | 1      |      |     |

Sum:

0

## 15 Dørarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 15.234.24 | <b>Overflatemateriale:</b> Laminat og glass<br><b>Slagretning:</b> lht. dørskjema og plantegning<br><b>Antall fløyer:</b> Enfløyet<br><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Varmegjennomgang:</b> Ingen krav<br><b>Luftlydisolasjon:</b> Ingen krav<br><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Solfaktor:</b> Uspesifisert<br><i>Lokalisering:</i> ID-L-18<br><i>Dørtype:</i> Innerdør med glassfelt, sidefelt i glass<br><i>Dimensjon:</i> 1490x2090<br><i>Terskel:</i> Universelt utformet<br><i>Overflatebehandling:</i> Ferdig fra fabrikk<br><i>Krav til glass:</i> lht. dørskjema<br><i>Forberedelse for tillegglåser og -beslag:</i> Se RIS funksjonsbeskrivelse samt kapittel for lås og beslag (RIE)<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                              | stk  | 1      |      |     |
|           | <b>RH2.2123999188882800</b><br><b>INNERDØR - HENGSLER - MED GLASSFELT</b><br>Antall<br><b>Omfang:</b> Levering og innsetting<br><b>Dørbetegnelse:</b> ID-L-19<br><b>Overflatemateriale:</b> Laminat og glass<br><b>Slagretning:</b> lht. dørskjema og plantegning<br><b>Antall fløyer:</b> Enfløyet<br><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Varmegjennomgang:</b> Ingen krav<br><b>Luftlydisolasjon:</b> Laboratoriemålt lydreduksjonstall (Rw) = 33 dB<br><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Solfaktor:</b> Uspesifisert<br><i>Lokalisering:</i> ID-L-19<br><i>Dørtype:</i> Innerdør i laminat, sidefelt i glass<br><i>Dimensjon:</i> 1600x2090<br><i>Terskel:</i> Sleplis med avrundet HC-terskel<br><i>Overflatebehandling:</i> Ferdig fra fabrikk<br><i>Krav til glass:</i> lht. dørskjema<br><i>Forberedelse for tillegglåser og -beslag:</i> Se RIS funksjonsbeskrivelse samt kapittel for lås og beslag (RIE)<br><i>Andre krav:</i> Nei |      |        |      |     |
| 15.234.25 | <b>RH2.2123999188882800</b><br><b>INNERDØR - HENGSLER - MED GLASSFELT</b><br>Antall<br><b>Omfang:</b> Levering og innsetting<br><b>Dørbetegnelse:</b> ID-L-20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | stk  | 1      |      |     |

Sum: 0

## 15 Dørrarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 15.234.26 | <b>Overflatemateriale:</b> Laminat og glass<br><b>Slagretning:</b> lht. dørskjema og plantegning<br><b>Antall fløyer:</b> Enfløyet<br><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Varmegjennomgang:</b> Ingen krav<br><b>Luftlydisolasjon:</b> Laboratoriemålt lydreduksjonstall (Rw) = 33 dB<br><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Solfaktor:</b> Uspesifisert<br><i>Lokalisering:</i> ID-L-20<br><i>Dørtype:</i> Innerdør i laminat, sidefelt i glass på begge sider<br><i>Dimensjon:</i> 2000x2090<br><i>Terskel:</i> Sleplis med avrundet HC-terskel<br><i>Overflatebehandling:</i> Ferdig fra fabrikk<br><i>Krav til glass:</i> lht. dørskjema<br><i>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</i> Se RIS funksjonsbeskrivelse samt kapittel for lås og beslag (RIE)<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                  | stk  | 1      |      |     |
|           | <b>RH2.2123999188882800</b><br><b>INNERDØR - HENGSELT - MED GLASSFELT</b><br>Antall<br><b>Omfang:</b> Levering og innsetting<br><b>Dørbetegnelse:</b> ID-L-21<br><b>Overflatemateriale:</b> Laminat og glass<br><b>Slagretning:</b> lht. dørskjema og plantegning<br><b>Antall fløyer:</b> Enfløyet<br><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Varmegjennomgang:</b> Ingen krav<br><b>Luftlydisolasjon:</b> Laboratoriemålt lydreduksjonstall (Rw) = 33 dB<br><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Solfaktor:</b> Uspesifisert<br><i>Lokalisering:</i> ID-L-21<br><i>Dørtype:</i> Innerdør i laminat, sidefelt i glass på begge sider<br><i>Dimensjon:</i> 2310x2090<br><i>Terskel:</i> Sleplis med avrundet HC-terskel<br><i>Overflatebehandling:</i> Ferdig fra fabrikk<br><i>Krav til glass:</i> lht. dørskjema<br><i>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</i> Se RIS funksjonsbeskrivelse samt kapittel for lås og beslag (RIE)<br><i>Andre krav:</i> Nei |      |        |      |     |
| 15.234.27 | <b>RH2.2123999188883800</b><br><b>INNERDØR - HENGSELT - MED GLASSFELT</b><br>Antall<br><b>Omfang:</b> Levering og innsetting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | stk  | 5      |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      | 0   |

## 15 Dørrarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 15.234.28 | <b>Dørbetegnelse:</b> ID-L-22<br><b>Overflatemateriale:</b> Laminat og glass<br><b>Slagretning:</b> Iht. dørskjema og plantegning<br><b>Antall fløyer:</b> Enfløyet<br><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Varmegjennomgang:</b> Ingen krav<br><b>Luftlydisolasjon:</b> Laboratoriemålt lydreduksjonstall (Rw) = 38 dB<br><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Solfaktor:</b> Uspesifisert<br><i>Lokalisering:</i> ID-L-22<br><i>Dørtype:</i> Innerdør med glassfelt<br><i>Dimensjon:</i> 890x2090<br><i>Terskel:</i> Sleplis med avrundet HC-terskel<br><i>Overflatebehandling:</i> Ferdig fra fabrikk<br><i>Krav til glass:</i> Iht. dørskjema<br><i>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</i> Se RIS funksjonsbeskrivelse samt kapittel for lås og beslag (RIE)<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                  | stk  | 5      |      |     |
|           | <b>RH2.2123999188883800</b><br><b>INNERDØR - HENGSELET - MED GLASSFELT</b><br>Antall<br><b>Omfang:</b> Levering og innsetting<br><b>Dørbetegnelse:</b> ID-L-23<br><b>Overflatemateriale:</b> Laminat og glass<br><b>Slagretning:</b> Iht. dørskjema og plantegning<br><b>Antall fløyer:</b> Enfløyet<br><b>Brannmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Varmegjennomgang:</b> Ingen krav<br><b>Luftlydisolasjon:</b> Laboratoriemålt lydreduksjonstall (Rw) = 38 dB<br><b>Innbruddsmotstand:</b> Ingen krav<br><b>Solfaktor:</b> Uspesifisert<br><i>Lokalisering:</i> ID-L-23<br><i>Dørtype:</i> Innerdør med glassfelt<br><i>Dimensjon:</i> 990x2090<br><i>Terskel:</i> Sleplis med avrundet HC-terskel<br><i>Overflatebehandling:</i> Ferdig fra fabrikk<br><i>Krav til glass:</i> Iht. dørskjema<br><i>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</i> Se RIS funksjonsbeskrivelse samt kapittel for lås og beslag (RIE)<br><i>Andre krav:</i> Nei |      |        |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      |     |

## 18 Blikkenslagerarbeider

| Postnr          | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>18</b>       | <b>Blikkenslagerarbeider</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      |     |
| <b>18.234.1</b> | <b>PN4.131942A</b><br><b>BESLAG RUNDT VINDU</b><br>Antall vinduer<br><b>Type:</b> Side- og overbeslag<br><b>Materiale:</b> Varmforsinket stål - lakkert<br><i>Lokalisering:</i> Utvendige vinduer<br><i>Materialtykkelse:</i> Min. 0,7 mm<br><i>Farge:</i> Avklares med ARK før bestilling<br><i>Dimensjon vindu:</i> Varierer fra minste vindu 1300x1000 til største vindu 1300x2000<br><i>Samlet beslaglengde:</i> Ca. 186 meter (avregnes etter medgått)<br><i>Utfoldet bredde:</i> Ca. 400 mm (må kontrollmåles på byggeplass og opp mot detaljtegninger før bestilling)<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Post omfatter levering og montering av side- og overbeslag for vinduer. Kontrollmåling og tilpassing må medtas i enhetspris.<br>x) Mengderegler<br>Det bes om at man tar utgangspunkt i et vindu på 1500x1500 mm og 400 mm utfoldet bredde som prisunderlag.<br>Total mengde avregnes etter medgått. | stk  | 57     |      |     |
| <b>18.234.2</b> | <b>PN4.11242A</b><br><b>SÅLBENKBESLAG</b><br>Lengde<br><b>Utforming:</b> Med oppbrett i smyg for innfuging<br><b>Materiale:</b> Varmforsinket stål - lakkert<br><i>Lokalisering:</i> Utvendige vinduer<br><i>Materialtykkelse:</i> Min. 0,7 mm<br><i>Farge:</i> Avklares med ARK før bestilling<br><i>Lengde:</i> Varierer fra minste vindu 1300x1000 til største vindu 1300x2000. Samlet beslaglengde ca. 65,5 m (avregnes etter medgått)<br><i>Utfoldet bredde:</i> ca. 400 mm<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Post omfatter levering og montering av sålbenkbeslag for vinduer i bindingsverksvegger. Kontrollmåling og tilpassing må medtas i enhetspris.<br>x) Mengderegler<br>Det bes om at man tar utgangspunkt i et vindu på 1500x1500 mm og 400 mm utfoldet bredde som prisunderlag.                                                                                                                     | m    | 65,50  |      |     |
| Sum:            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |      | 0   |

## 18 Blikkenslagerarbeider

| Postnr          | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|                 | Total mengde avregnes etter medgått.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      |     |
| <b>18.234.3</b> | <b>PN4.132142A</b><br><b>BESLAG RUNDT DØR</b><br>Antall dører<br><b>Type:</b> Overbeslag<br><b>Materiale:</b> Varmforsinket stål - lakkert<br><i>Lokalisering:</i> Utvendige dører<br><i>Materialtykkelse:</i> Min. 0,7 mm<br><i>Farge:</i> Avklares med ARK før bestilling<br><i>Dimensjon dør:</i> Varierer fra minste dør 1590x2090 til største dør 2000x2400<br><i>Samlet beslaglengde:</i> Ca. 11 meter<br><i>Utfoldet bredde:</i> Ca. 400 mm (må kontrollmåles på byggeplass og opp mot detaljtegninger før bestilling)<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Post omfatter levering og montering av overbeslag for dører. Kontrollmåling og tilpassing må medtas i enhetspris.<br>x) Mengderegler<br>Total mengde avregnes etter medgått. | stk  | 6      |      |     |
| <b>18.234.4</b> | <b>PN4.132242A</b><br><b>BESLAG RUNDT DØR</b><br>Antall dører<br><b>Type:</b> Sidebeslag<br><b>Materiale:</b> Varmforsinket stål - lakkert<br><i>Lokalisering:</i> Utvendige dører<br><i>Materialtykkelse:</i> Min. 0,7 mm<br><i>Farge:</i> Avklares med ARK før bestilling<br><i>Dimensjon dør:</i> Varierer fra minste dør 1090x1590 til største dør 2000x2400<br><i>Samlet beslaglengde:</i> Ca. 28meter<br><i>Utfoldet bredde:</i> Ca. 400 mm (må kontrollmåles på byggeplass og opp mot detaljtegninger før bestilling)<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Post omfatter levering og montering av sidebeslag for dører. Kontrollmåling og tilpassing må medtas i enhetspris.<br>x) Mengderegler<br>Total mengde avregnes etter medgått.  | stk  | 6      |      |     |
| <b>18.234.5</b> | <b>PN4.1431A</b><br><b>TERSKELBESLAG</b><br>Antall<br><b>Materiale:</b> Rustfritt stål - ubehandlet<br><i>Lokalisering:</i> Utvendige dører                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | stk  | 6      |      |     |
| Sum:            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      | 0   |

## 18 Blikkenslagerarbeider

| Postnr             | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 18.235.1<br>Opsjon | <i>Materialtykkelse:</i> Min. 0,7 mm<br><i>Farge:</i> Avklares med ARK før bestilling<br><i>Lengde:</i> Dørbredder varierer fra 890 mm til 2400 mm<br><i>Utfoldet bredde:</i> Ca. 400 mm (må kontrollmåles på byggeplass og opp mot detaljtegninger før bestilling)<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Post omfatter levering og montering av terskelbeslag i ytterdører. Kontrollmåling og tilpassing må medtas i enhetspris.<br>Ca. 11 løpemeter beslag<br>x) Mengderegler<br>Post avregnes etter medgått.                                                                                                       | m    | 75     |      |     |
|                    | <b>PN2.542142A</b><br><b>OVERGANGSBESLAG PÅ VERTIKAL FLATE</b><br><br><i>Lengde</i><br><b>Materiale:</b> Varmforsinket stål - lakkert<br><i>Lokalisering:</i> Ev. overganger mellom materialer i utvendig fasade<br><i>Materialtykkelse:</i> Min. 0,7 mm<br><i>Farge:</i> Avklares med ARK før bestilling<br><i>Utfoldet bredde:</i> Ca. 400 mm (må kontrollmåles på byggeplass og opp mot detaljtegninger før bestilling)<br><i>Andre krav:</i><br>x) Mengderegler<br>Post avregnes etter medgått.                                                                                                                                   |      |        |      |     |
| 18.235.2<br>Opsjon | <b>PN2.5412142A</b><br><b>OVERGANGSBESLAG MELLOM TAK OG VERTIKAL FLATE</b><br><br><i>Lengde</i><br><b>Utførelse:</b> For overlapping av veggkledning<br><b>Type tekning:</b> Falsede tynnplater<br><b>Materiale:</b> Varmforsinket stål - lakkert<br><i>Lokalisering:</i> Ved ev. behov for tilleggsbeslag ved overganger mellom yttertak og -vegg<br><i>Materialtykkelse:</i> Min. 0,7 mm<br><i>Farge:</i> Avklares med ARK før bestilling<br><i>Utfoldet bredde:</i> Ca. 400 mm (må kontrollmåles på byggeplass og opp mot detaljtegninger før bestilling)<br><i>Andre krav:</i><br>x) Mengderegler<br>Post avregnes etter medgått. | m    | 75     |      |     |
|                    | <b>PN4.81172</b><br><b>BESLAG PÅ SOKKELGESIMS</b><br><br><i>Lengde</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |     |
| 18.235.3           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m    | 42     |      |     |

Sum: 0



## 18 Blikkenslagerarbeider

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 18.265.1 | <b>Materiale:</b> Aluminium - lakkert<br><i>Lokalisering:</i> På sokkel/ringmur i svalgang<br><i>Utforming:</i> Iht. detaljtegning<br><i>Materialtykkelse:</i> Min. 0,7 mm<br><i>Farge:</i> Avklares med ARK før bestilling<br><i>Utfoldet bredde:</i> ca. 400 mm<br><i>Innfesting:</i> Iht. detaljtegning<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>PN2.521972</b><br><b>GESIMSBESLAG</b><br>Lengde | m    | 75     |      |     |
| 18.265.2 | <b>Utforming:</b> På topp og én side - se detalj for gesims<br><b>Materiale:</b> Aluminium - lakkert<br><i>Lokalisering:</i> Gesims mellom svalgang og eks. tak<br><i>Materialtykkelse:</i> Min. 0,7 mm<br><i>Farge:</i> -<br><i>Utfoldet bredde:</i> ca. 1000 mm<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>PN6.1142141</b><br><b>TAKRENNE</b><br>Lengde                                             | m    | 75     |      |     |
| 18.265.3 | <b>Materiale:</b> Varmforsinket stål - lakkert<br><b>Omfang:</b> Inkludert overligger<br><b>Dimensjon:</b> 150 mm<br><b>Tverrsnitt:</b> Halvsirkelformet<br><i>Lokalisering:</i> Nytt tak over svalganger<br><i>Farge:</i> Avklares med ARK før bestilling<br><i>Innfesting:</i> Iht. leverandør<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>PN6.2117281A</b><br><b>NEDLØPSRØR</b><br>Lengde           | m    | 6,20   |      |     |
| 18.265.4 | <b>Materiale:</b> Aluminium - lakkert<br><b>Dimensjon:</b> 120 mm<br><b>Tverrsnitt:</b> Sirkelformet<br><i>Lokalisering:</i> Se takplan<br><i>Farge:</i> Avklares med ARK før bestilling<br><i>Innfesting:</i> Iht. leverandør<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>2 stykk nedløpsrør a 3100 mm<br><b>PN2.543272</b><br><b>BORDTAKSBESLAG</b><br>Lengde                  | m    | 75     |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      | 0   |

## 18 Blikkenslagerarbeider

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 18.268.1 | <p><b>Materiale:</b> Aluminium - lakkert</p> <p><i>Lokalisering:</i> Langs skråtak, overgang tak til takrenne, se takplan og fasader.</p> <p><i>Materialtykkelse:</i> min. 0,7 mm</p> <p><i>Farge:</i> Pulverlakkeres, farge avklares med ARK</p> <p><i>Utfoldet bredde:</i> ca. 400 mm</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>PN8.2221A</b></p> <p><b>SYSTEM FOR TILKOBLING AV PERSONLIG FALLSIKRING</b></p> <p>Samlet lengde</p> <p><b>Type system:</b> Vaier</p> <p><i>Lokalisering:</i> Nytt tak over svalganger</p> <p><i>Takvinkel:</i> 5</p> <p><i>Underlag/taktekking:</i> Kompakt tak med bitumenbasert taktekking</p> <p><i>Innfesting:</i> lht. leverandør</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Leverandørprosjektering av system for personlig fallsikring, samt alt nødvendig innfestingsmateriell medregnes i enhetspris.</p> | m    | 75     |      |     |

Sum:

0

## 19 Metallarbeider

| Postnr          | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>19</b>       | <b>Metallarbeider</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |      |     |
| <b>19.281.1</b> | <b>PB6.221A</b><br><b>REKKVERK AV STÅL I TRAPP</b><br>Lengde<br><b>Utførelsesklasse:</b> EXC1<br><i>Lokalisering:</i> Innvendig trapp i korridor, se plantegning<br><i>Utforming:</i> Avstand mellom vertikale spiler skal ikke overstige 100 mm.<br><i>Dimensjoner:</i> Se trappeskjema<br><i>Materialegenskaper:</i> Ferdig lakkert. Farge avklares med IARK.<br><i>Innfesting:</i> Rekkverk skal stå loddrett og sikkert forankret<br><i>Påmonterte komponenter:</i> Håndløpere i to høyder - medtas i enhetspris<br><i>Montering:</i> På trapp<br><i>Supplering til produksjonsunderlaget:</i> Trapp innvendig - A. 17.1<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Komplett leveranse. Arbeidstegninger utarbeides av trappeleverandør basert på underlag fra ARK samt kontrollmålinger på stedet. | m    | 6      |      |     |
| <b>19.281.2</b> | <b>PB6.211</b><br><b>REKKVERK AV STÅL</b><br>Lengde<br><b>Utførelsesklasse:</b> EXC1<br><i>Lokalisering:</i> Ved topp av innvendig trapp i korridor, se plantegning<br><i>Utforming:</i> Avstand mellom vertikale spiler skal ikke overstige 100 mm.<br><i>Dimensjoner:</i> Se trappeskjema<br><i>Materialegenskaper:</i> Ferdig lakkert. Farge avklares med IARK.<br><i>Innfesting:</i> Iht. leverandør<br><i>Påmonterte komponenter:</i> Håndløper på topp<br><i>Montering:</i> På dekke<br><i>Supplering til produksjonsunderlaget:</i> Trapp innvendig - A. 17.1<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                                     | m    | 4      |      |     |
| <b>19.281.3</b> | <b>QW3.619A</b><br><b>PREFABRIKKERT HÅNDLIST AV TRE</b><br>Antall<br><b>Overflatebehandling:</b> Oljet<br><i>Lokalisering:</i> Vegg ved innvendig trapp<br><i>Se tegning:</i> Trapp innvendig - A.17.1<br><i>Detaljutforming:</i> Rund list                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | stk  | 2      |      |     |
| Sum:            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      | 0   |

## 19 Metallarbeider

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 19.281.4 | <i>Innfesting:</i> På vegg, iht. leverandør<br><i>Andre krav:</i><br>b) Materialer<br>Oljet eik<br><b>QW3.619A</b><br><b>PREFABRIKKERT HÅNDLIST AV TRE</b><br>Antall<br><b>Overflatebehandling:</b> Oljet<br><i>Lokalisering:</i> På innvendig trapp<br><i>Se tegning:</i> Trapp innvendig - A.17.1<br><i>Detaljutforming:</i> Rund list<br><i>Innfesting:</i> På trapp, iht. leverandør<br><i>Andre krav:</i><br>b) Materialer<br>Oljet eik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | stk  | 2      |      |     |
| 19.282.1 | <b>PV5.2204A</b><br><b>RETTLØPSTRAPP AV STÅL</b><br>Antall<br><b>Platemønster i trinn:</b> Valgfri<br><b>Utførelsesklasse:</b> EXC4<br><i>Lokalisering:</i> Utvendig - plasseres utenfor grovgarderobe SFO T4<br><i>Profil trappevanger:</i> Valgfri<br><i>Dimensjoner:</i> Trapp 880x1100, repos 2260x1100<br><i>Antall trinn:</i> 3<br><i>Materialelegenskaper:</i> Trapp i varmgalvanisert stål med rekkverk i alu/stål<br><i>Påmonterte komponenter:</i> Rekkverk, trappenese<br><i>Innfesting:</i> Valgfri<br><i>Supplering til produksjonsunderlaget:</i> Tegning "Trapp fasade" A.17.2<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Komplett leveranse og montering av trapp og repos, samt oppmerksomhetsfelt ved bunn, farefelt ved bunn, nødv. understøtting og alt innfestingsmateriell. Leverandørprosjektering av arbeidstegninger av trapp medtas i enhetspris. | stk  | 1      |      |     |
| 19.282.2 | <b>PB6.224A</b><br><b>REKKVERK AV STÅL I TRAPP</b><br>Lengde<br><b>Utførelsesklasse:</b> EXC4<br><i>Lokalisering:</i> Utvendig - plasseres utenfor grovgarderobe SFO T4<br><i>Utforming:</i> Avstand mellom vertikale spiler skal ikke overstige 100 mm.<br><i>Dimensjoner:</i> Se trappeskjema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m    | 5      |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      | 0   |

## 19 Metallarbeider

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|        | <i>Materialeegenskaper:</i> Ferdig lakkert. Farge avklares med IARK.<br><i>Innfesting:</i> Rekkverk skal stå loddrett og sikkert forankret<br><i>Påmonterte komponenter:</i> Håndløper på topp<br><i>Montering:</i> På trapp<br><i>Supplering til produksjonsunderlaget:</i> Tegning "Trapp fasade" A.17.2<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Komplett leveranse av rekkverk i trapp og på tilhørende repos. Arbeidstegninger utarbeides av trappeleverandør basert på underlag fra ARK samt kontrollmålinger på stedet. |      |        |      |     |
| Sum:   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      | 0   |

## 21 Malerarbeider

**21 Malerarbeider****21.1****MALERARBEIDET****GENERELT**

Denne

beskrivelsen er basert på NS 3420\_202401.

Generelleforutsetninger:

Arbeid og

krav til materialer skal være i henhold til krav og spesifikasjoner i nevnte standard.

Entreprenøren

plikter å sette seg inn i alle forhold på stedet som kan påvirke utførelsen og resultatet av malerarbeidene.

Kvalitet:

Alle malte

overflater skal ha et jevnt og ensartet utseende med hensyn til glans, struktur og farge. Overflater skal være uten synlige ujevnheter og malingsfeil ved normal belysning. Alle malte flater skal ha en refleksjonsverdi over 60%.

For øvrig

skal arbeidet utføres etter stedets gjeldende byggeforskrifter og arkitektens/konsulentens tegninger som angitt i tegningsregister, samt denne beskrivelse.

Det

presiseres at alt arbeid som erfaringsmessig hører med til førsteklasses arbeid er innbefattet selv om enkelte detaljer ikke er nevnt.

Underlagsklargjøring:

Underlag for

maling skal være tørt, rent, fast og fritt for fett, løse partikler og rust.

Sprekker og ujevnheter skal sparkles, slipes og behandles iht. angitt overflateklasse. Skjøter mellom gipsplatene sparkles med papirstrimmel og minst to strøk sparkelmasse. Alle skruer, striper og andre små ujevnheter flekksparkles og slipes jevnt med underlaget.

Alle

sparklede overflater slipes lett og jevnt med egnede slipeverktøy. Alt slipestøv fjernes grundig.

Ferdigstilling:

Entreprenøren

skal sørge for grundig rengjøring av alle de tilstøtende overflater, vinduer og beslag for å fjerne alt malingssøl. Alt avfall og overflødige materialer skal fjernes fra byggeplassen.

Tegningsunderlag:

Se Gulv og veggbehandlingsplaner.

| 21 Malerarbeider |                                                          |      |        |      |     |
|------------------|----------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| Postnr           | NS 3420 kode/Spesifikasjon                               | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
| <b>21</b>        | <b>Malerarbeider</b>                                     |      |        |      |     |
| <b>21.235.1</b>  | <b>TB8.482412</b>                                        |      |        |      |     |
| <b>Opsjon</b>    | <b>TAGGEVOKS - AREAL</b>                                 |      |        |      |     |
|                  | Areal                                                    | m2   | 102    |      |     |
|                  | <b>Konstruksjon:</b> Vertikal veggflate                  |      |        |      |     |
|                  | <b>Bruksområde:</b> Utvendig                             |      |        |      |     |
|                  | <i>Lokalisering:</i> YV01                                |      |        |      |     |
|                  | <i>Underlag:</i> Bordkledning                            |      |        |      |     |
|                  | <i>Type voks:</i> Valgfri (antigrafitti)                 |      |        |      |     |
|                  | <i>Andre krav:</i> Nei                                   |      |        |      |     |
| <b>21.236.1</b>  | <b>TB4.3241122A</b>                                      |      |        |      |     |
|                  | <b>MALEBEHANDLING PÅ KARTONGBELAGT GIPSPLATE</b>         |      |        |      |     |
|                  | Samlet areal                                             | m2   | 816    |      |     |
|                  | <b>Konstruksjon:</b> Vertikal veggflate                  |      |        |      |     |
|                  | <b>Platetype:</b> Ikke-perforert                         |      |        |      |     |
|                  | <b>Behandling:</b> Estetisk klasse K2                    |      |        |      |     |
|                  | - Innsparkling av strimmel                               |      |        |      |     |
|                  | - 2 ganger flekksparkling                                |      |        |      |     |
|                  | - 2 ganger skjøtsparkling                                |      |        |      |     |
|                  | - Grunning                                               |      |        |      |     |
|                  | - Mellomflekking                                         |      |        |      |     |
|                  | - 2 strøk maling                                         |      |        |      |     |
|                  | <i>Lokalisering:</i> Iht. Gulv- og veggbehandlingsplaner |      |        |      |     |
|                  | <i>Underlag:</i> Gipsvegg                                |      |        |      |     |
|                  | <i>Materialer:</i> Valgfritt                             |      |        |      |     |
|                  | <i>Farge:</i> Maling farge 01                            |      |        |      |     |
|                  | <i>Glanstall:</i> 20                                     |      |        |      |     |
|                  | <i>Emisjonskrav til toppstrøket:</i> Iht. TEK17          |      |        |      |     |
|                  | <i>Andre krav:</i>                                       |      |        |      |     |
|                  | b) Materialer                                            |      |        |      |     |
|                  | Refleksjonsverdi min. 60%                                |      |        |      |     |
| <b>21.236.2</b>  | <b>TB4.3241122A</b>                                      |      |        |      |     |
|                  | <b>MALEBEHANDLING PÅ KARTONGBELAGT GIPSPLATE</b>         |      |        |      |     |
|                  | Samlet areal                                             | m2   | 37     |      |     |
|                  | <b>Konstruksjon:</b> Vertikal veggflate                  |      |        |      |     |
|                  | <b>Platetype:</b> Ikke-perforert                         |      |        |      |     |
|                  | <b>Behandling:</b> Estetisk klasse K2                    |      |        |      |     |
|                  | - Innsparkling av strimmel                               |      |        |      |     |
|                  | - 2 ganger flekksparkling                                |      |        |      |     |
|                  | - 2 ganger skjøtsparkling                                |      |        |      |     |
|                  | - Grunning                                               |      |        |      |     |
|                  | - Mellomflekking                                         |      |        |      |     |
|                  | - 2 strøk maling                                         |      |        |      |     |
|                  | <i>Lokalisering:</i> Iht. Gulv- og veggbehandlingsplaner |      |        |      |     |
| Sum:             |                                                          |      |        |      | 0   |

## 21 Malerarbeider

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 21.236.3 | <p><i>Underlag:</i> Gipsvegg<br/> <i>Materialer:</i> Valgfritt<br/> <i>Farge:</i> Maling farge 02<br/> <i>Glanstall:</i> 20<br/> <i>Emisjonskrav til toppstrøket:</i> Iht. TEK17<br/> <i>Andre krav:</i><br/> b) Materialer<br/> Refleksjonsverdi min. 60%</p> <p><b>TB4.3241122A</b><br/> <b>MALEBEHANDLING PÅ KARTONGBELAGT GIPSPLATE</b><br/> Samlet areal</p> <p><b>Konstruksjon:</b> Vertikal veggflate<br/> <b>Platetype:</b> Ikke-perforert<br/> <b>Behandling:</b> Estetisk klasse K2<br/> - Innsparkling av strimmel<br/> - 2 ganger flekksparkling<br/> - 2 ganger skjøtsparkling<br/> - Grunning<br/> - Mellomflekking<br/> - 2 strøk maling<br/> <i>Lokalisering:</i> Iht. Gulv- og veggbehandlingsplaner<br/> <i>Underlag:</i> Gipsvegg<br/> <i>Materialer:</i> Valgfritt<br/> <i>Farge:</i> Maling farge 03<br/> <i>Glanstall:</i> 20<br/> <i>Emisjonskrav til toppstrøket:</i> Iht. TEK17<br/> <i>Andre krav:</i><br/> b) Materialer<br/> Refleksjonsverdi min. 60%</p> | m2   | 314    |      |     |
| 21.236.4 | <p><b>TB4.3241122A</b><br/> <b>MALEBEHANDLING PÅ KARTONGBELAGT GIPSPLATE</b><br/> Samlet areal</p> <p><b>Konstruksjon:</b> Vertikal veggflate<br/> <b>Platetype:</b> Ikke-perforert<br/> <b>Behandling:</b> Estetisk klasse K2<br/> - Innsparkling av strimmel<br/> - 2 ganger flekksparkling<br/> - 2 ganger skjøtsparkling<br/> - Grunning<br/> - Mellomflekking<br/> - 2 strøk maling<br/> <i>Lokalisering:</i> Iht. Gulv- og veggbehandlingsplaner<br/> <i>Underlag:</i> Gipsvegg<br/> <i>Materialer:</i> Valgfritt<br/> <i>Farge:</i> Maling farge 06, 3-delingsprinsipp<br/> <i>Glanstall:</i> 20</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m2   | 135    |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      | 0   |



## 21 Malerarbeider

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 21.236.5 | <p><i>Emisjonskrav til toppstrøket: Iht. TEK17</i></p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer</p> <p>Refleksjonsverdi min. 60%</p> <p><b>TB4.3241122A</b><br/> <b>MALEBEHANDLING PÅ KARTONGBELAGT GIPSPLATE</b></p> <p>Samlet areal</p> <p><b>Konstruksjon:</b> Vertikal veggflate</p> <p><b>Platetype:</b> Ikke-perforert</p> <p><b>Behandling:</b> Estetisk klasse K2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Innsparkling av strimmel</li> <li>- 2 ganger flekksparkling</li> <li>- 2 ganger skjøtsparkling</li> <li>- Grunning</li> <li>- Mellomflekking</li> <li>- 2 strøk maling</li> </ul> <p><i>Lokalisering:</i> Iht. Gulv- og veggbehandlingsplaner</p> <p><i>Underlag:</i> Gipsvegg</p> <p><i>Materialer:</i> Valgfritt</p> <p><i>Farge:</i> Maling farge 07, 3-delingsprinsipp</p> <p><i>Glanstall:</i> 20</p> <p><i>Emisjonskrav til toppstrøket: Iht. TEK17</i></p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer</p> <p>Refleksjonsverdi min. 60%.</p> <p>Maling godkjent for bruk i våtrom.</p> | m2   | 96     |      |     |
| 21.236.6 | <p><b>TB4.3241122A</b><br/> <b>MALEBEHANDLING PÅ KARTONGBELAGT GIPSPLATE</b></p> <p>Samlet areal</p> <p><b>Konstruksjon:</b> Vertikal veggflate</p> <p><b>Platetype:</b> Ikke-perforert</p> <p><b>Behandling:</b> Estetisk klasse K2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Innsparkling av strimmel</li> <li>- 2 ganger flekksparkling</li> <li>- 2 ganger skjøtsparkling</li> <li>- Grunning</li> <li>- Mellomflekking</li> <li>- 2 strøk maling</li> </ul> <p><i>Lokalisering:</i> Iht. Gulv- og veggbehandlingsplaner</p> <p><i>Underlag:</i> Gipsvegg</p> <p><i>Materialer:</i> Valgfritt</p> <p><i>Farge:</i> Maling farge 08</p> <p><i>Glanstall:</i> 20</p> <p><i>Emisjonskrav til toppstrøket: Iht. TEK17</i></p> <p><i>Andre krav:</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                            | m2   | 95     |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      | 0   |

## 21 Malerarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 21.236.7  | b) Materialer<br>Refleksjonsverdi min. 60%.<br>Maling godkjent for bruk i våtrom.<br><b>TB6.52411</b><br><b>MALEBEHANDLING PÅ TREBASERTE PLATER</b><br>Areal<br><b>Konstruksjon:</b> Vertikal veggflate<br><b>Bruksområde:</b> Innvendig<br><i>Lokalisering:</i> Vegger med kryssfiner iht. gulv og veggbehandlingsplan<br><i>Platetype:</i> Kryssfiner<br><i>Behandling:</i> Oljes<br><i>Materialer:</i> Linolje<br><i>Farge:</i> Blank/gjennomsiktig - avklares med IARK<br><i>Glanstall:</i> 20<br><i>Emisjonskrav til toppstrøket:</i> Iht. TEK17<br><i>Andre krav:</i> Nei | m2   | 37     |      |     |
| 21.236.8  | <b>TB4.3241132</b><br><b>MALEBEHANDLING PÅ KARTONGBELAGT GIPSPLATE</b><br>Samlet areal<br><b>Konstruksjon:</b> Vertikal veggflate<br><b>Platetype:</b> Ikke-perforert<br><b>Behandling:</b> Estetisk klasse K1<br>- 2 strøk maling<br><i>Lokalisering:</i> Eksisterende gipsvegger<br><i>Underlag:</i> Gipsvegg<br><i>Materialer:</i> Valgfritt<br><i>Farge:</i> Avklares med IARK<br><i>Glanstall:</i> 20<br><i>Emisjonskrav til toppstrøket:</i> Iht. TEK17<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                         | m2   | 572    |      |     |
| 21.236.9  | <b>TB8.14241A</b><br><b>MELLOMFLEKKING</b><br>Areal<br><b>Konstruksjon:</b> Vertikal veggflate<br><i>Lokalisering:</i> Mellomflekking på eksisterende bygg, avklares etter behov<br><i>Underlag:</i> Gipsvegg<br><i>Andre krav:</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m2   | 200    |      |     |
| 21.236.10 | x) Mengderegler<br>Avregnes etter medgått<br><b>TB8.14212A</b><br><b>MELLOMFLEKKING</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      | 0   |

## 21 Malerarbeider

| Postnr           | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>Opsjon</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |     |
| <b>21.236.11</b> | Areal<br><b>Konstruksjon:</b> Horisontal himling<br><i>Lokalisering:</i> Mellomflekking på eksisterende bygg, avklares etter behov<br><i>Underlag:</i> Gipshimling<br><i>Andre krav:</i><br>x) Mengderegler<br>Avregnes etter medgått                                                                                                                                                                                 | m2   | 200    |      |     |
|                  | <b>TA3.422722A</b><br><b>SPARKLING - AREAL</b><br>Areal<br><b>Bygningsmateriale:</b> Gipsplater<br><b>Metode:</b> Flekksparkling<br><b>Antall ganger:</b> 2<br><i>Lokalisering:</i> Sår og skader i eksisterende vegger og himlinger, avklares etter behov<br><i>Flate som skal behandles:</i> Eksisterende gipsoverflater<br><i>Andre krav:</i><br>x) Mengderegler<br>Avregnes etter medgått                         | m2   | 200    |      |     |
| <b>21.255.1</b>  | <b>TA3.422922A</b><br><b>SPARKLING - AREAL</b><br>Areal<br><b>Bygningsmateriale:</b> Undergulv for gulvbelegg<br><b>Metode:</b> Flekksparkling<br><b>Antall ganger:</b> 2<br><i>Lokalisering:</i> Alle rom hvor gulvbelegg er fjernet - etter behov<br><i>Flate som skal behandles:</i> Eventuelle skader i undergulv etter fjerning av gulvbelegg<br><i>Andre krav:</i><br>x) Mengderegler<br>Avregnes etter medgått | m2   | 660    |      |     |
|                  | <b>21.255.2</b><br><b>TA3.422191A</b><br><b>SPARKLING - AREAL</b><br>Areal<br><b>Bygningsmateriale:</b> Betong<br><b>Metode:</b> Flytsparkling<br><b>Antall ganger:</b> 1<br><i>Lokalisering:</i> Nye svalganger<br><i>Flate som skal behandles:</i> Betonggulv i lavkarbonbetong<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Post omfatter flytsparkling/avretting av støpt                                | m2   | 192    |      |     |
| Sum:             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      | 0   |

## 21 Malerarbeider

| Postnr                           | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>21.256.1</b><br><b>Opsjon</b> | betonggulv i svalganger. Overflaten gattes og klargjøres for legging av gulvbelegg.<br><b>TB4.3212132</b><br><b>MALEBEHANDLING PÅ KARTONGBELAGT GIPSPLATE</b><br>Samlet areal<br><b>Konstruksjon:</b> Horisontal himling<br><b>Platetype:</b> Ikke-perforet<br><b>Behandling:</b> Estetisk klasse K1<br>- 2 strøk maling<br><i>Lokalisering:</i> Eksisterende gipshimlinger<br><i>Underlag:</i> Eks. himling<br><i>Materialer:</i> -<br><i>Farge:</i> Avklares med IARK<br><i>Glanstall:</i> 20<br><i>Emisjonskrav til toppstrøket:</i> lht. TEK17<br><i>Andre krav:</i> Nei | m2   | 200    |      |     |

Sum:

0

## 22 Byggtapetserer

**22 Byggtapetserer****22.1**

## BYGGTAPETSERING GENERELT

Denne posten omfatter alle byggtapetsererarbeider som inngår i kontrakten, herunder:

- Underlagskontroll og nødvendig forbehandling
- Legging av gulvbelegg av vinyl
- Tilhørende arbeider som oppbretter, avslutninger, terskelløsninger og skjøting.
- Overganger mellom belegg under dører uten terskel eller med sleplis med avrundet HC-terskel skal være under dørbord.
- Tilpasninger rundt fast inventar, tekniske installasjoner og detaljer
- Rydding og beskyttelse av tilstøtende arbeider
- Fullførte overflater klare for sluttkontroll

Fugemasser:

Det skal fuges med skrålagt fuge på topp av kantbelegg overalt. Fugefarge mest mulig lik farge på belegg. Fuge skal IKKE være av type som tiltrekker støv! Oppbrett og overlapp skal fuges og tettes forsvarlig i henhold til produsentens anvisninger og godkjente metoder. Fuger må ivareta krav til brann og lyd, der dette er relevant.

Materialer skal følge terskelverdier i Grønn Materialguide:

Vinyl >7,0 kgCo2 e/m2

## 22 Byggtapetserer

| Postnr          | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>22</b>       | <b>Byggtapetserer</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      |     |
| <b>22.236.1</b> | <b>RK4.8213A</b><br><b>Dørstopper</b><br>Antall<br><b>Type dørstopper:</b> Universal gulv/-veggmontert<br><i>Lokalisering:</i> Ved dører. Se plantegning<br><i>Plassering:</i> Avklares med IARK<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Omfatter levering og montering av dørstopper.<br>Leveres i rustfritt stål med hvit gummi, ø=45 mm, h=14 mm. Post innbefatter også spikerslag bak gips der det blir valgt veggmontert løsning.<br>x) Mengderegler<br>Mengder vil bli avregnet etter medgått antall og enhetspris oppgitt i denne post. | stk  | 42     |      |     |
| <b>22.236.2</b> | <b>TW3.1.94</b><br><b>LIST</b><br>Samlet lengde<br><b>Type:</b> Overgangslist<br><b>Materiale:</b> Metall<br><i>Lokalisering:</i> Overganger mellom eksisterende gulvoverflate og nye gulvoverflater - se plantegning og gulv- og veggbehandlingsplan<br><i>Mål, form:</i> Iht. TEK17<br><i>Materiale:</i> Valgfritt<br><i>Underlag:</i> Vinylbelegg<br><i>Festemåte:</i> Iht. leverandør<br><i>Profilbetegnelse eller annen identifikasjon:</i> Valgfritt<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                         | m    | 15     |      |     |
| <b>22.236.3</b> | <b>SIKKERHETSMERKING</b><br>Post omfatter sikkerhetsmerking på glassfelt og dører.<br>Sikkerhetsmarkering i høyde 0,9 til 1,4 m høyde.<br>Post avregnes etter medgått.<br>Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m    | 35     |      |     |
| <b>22.255.1</b> | <b>TH2.120A</b><br><b>HALVHARDT BELEGG PÅ GULV</b><br>Areal<br><b>Materiale:</b> Vinyl på rull<br><b>Leggemåte:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Iht. Gulv- og veggbehandlingsplaner<br><i>Type belegg:</i> Vinyl farge 1<br><i>Undergulv:</i> Iht. leverandøranvisning<br><i>Emisjonskrav til belegget:</i> Iht. TEK17                                                                                                                                                                                                                                   | m2   | 157    |      |     |
| Sum:            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |      | 0   |

## 22 Byggtapetserer

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 22.255.2 | <i>Egenskaper ved brannpåvirkning:</i> Se brannkonsept<br><i>Andre krav:</i><br>b) Materialer<br>Materialer skal følge terskelverdier i Grønn<br>Materialguide:<br><br>Vinyl >7,0 kgCo2 e/m2<br><br><b>TH2.120A</b><br><b>HALVHARDT BELEGG PÅ GULV</b><br>Areal<br><b>Materiale:</b> Vinyl på rull<br><b>Leggemåte:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Iht. Gulv- og veggbehandlingsplaner<br><i>Type belegg:</i> Vinyl farge 1 - trinnlydsdemping min. 19 dB<br><i>Undergulv:</i> Iht. leverandøranvisning<br><i>Emisjonskrav til belegget:</i> Iht. TEK17<br><i>Egenskaper ved brannpåvirkning:</i> Se brannkonsept<br><i>Andre krav:</i><br>b) Materialer<br>Materialer skal følge terskelverdier i Grønn<br>Materialguide:<br><br>Vinyl >7,0 kgCo2 e/m2 | m2   | 58     |      |     |
| 22.255.3 | <b>TH2.120A</b><br><b>HALVHARDT BELEGG PÅ GULV</b><br>Areal<br><b>Materiale:</b> Vinyl på rull<br><b>Leggemåte:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Iht. Gulv- og veggbehandlingsplaner<br><i>Type belegg:</i> Vinyl farge 2<br><i>Undergulv:</i> Iht. leverandøranvisning<br><i>Emisjonskrav til belegget:</i> Iht. TEK17<br><i>Egenskaper ved brannpåvirkning:</i> Se brannkonsept<br><i>Andre krav:</i><br>b) Materialer<br>Materialer skal følge terskelverdier i Grønn<br>Materialguide:<br><br>Vinyl >7,0 kgCo2 e/m2                                                                                                                                                                                                                                   | m2   | 56     |      |     |
| 22.255.4 | <b>TH2.120A</b><br><b>HALVHARDT BELEGG PÅ GULV</b><br>Areal<br><b>Materiale:</b> Vinyl på rull<br><b>Leggemåte:</b> Valgfri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m2   | 9      |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |      | 0   |

## 22 Byggtapetserer

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 22.255.5 | <p><i>Lokalisering:</i> Iht. Gulv- og veggbehandlingsplaner</p> <p><i>Type belegg:</i> Vinyl farge 2 - våtrom</p> <p><i>Undergulv:</i> Iht. leverandøranvisning</p> <p><i>Emisjonskrav til belegget:</i> Iht. TEK17</p> <p><i>Egenskaper ved brannpåvirkning:</i> Se brannkonsept</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer</p> <p>Materialer skal følge terskelverdier i Grønn Materialguide:</p> <p>Vinyl &gt;7,0 kgCo2 e/m2</p> <p><b>TH2.120A</b><br/><b>HALVHARDT BELEGG PÅ GULV</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Materiale:</b> Vinyl på rull</p> <p><b>Leggemåte:</b> Valgfri</p> <p><i>Lokalisering:</i> Iht. Gulv- og veggbehandlingsplaner</p> <p><i>Type belegg:</i> Vinyl farge 2 - trinnlyddemping min. 19 dB</p> <p><i>Undergulv:</i> Iht. leverandøranvisning</p> <p><i>Emisjonskrav til belegget:</i> Iht. TEK17</p> <p><i>Egenskaper ved brannpåvirkning:</i> Se brannkonsept</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer</p> <p>Materialer skal følge terskelverdier i Grønn Materialguide:</p> <p>Vinyl &gt;7,0 kgCo2 e/m2</p> | m2   | 525    |      |     |
| 22.255.6 | <p><b>TH2.120A</b><br/><b>HALVHARDT BELEGG PÅ GULV</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Materiale:</b> Vinyl på rull</p> <p><b>Leggemåte:</b> Valgfri</p> <p><i>Lokalisering:</i> Iht. Gulv- og veggbehandlingsplaner</p> <p><i>Type belegg:</i> Vinyl farge 2 - våtrom og trinnlyddemping min. 19 dB</p> <p><i>Undergulv:</i> Iht. leverandøranvisning</p> <p><i>Emisjonskrav til belegget:</i> Iht. TEK17</p> <p><i>Egenskaper ved brannpåvirkning:</i> Se brannkonsept</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer</p> <p>Materialer skal følge terskelverdier i Grønn Materialguide:</p> <p>Vinyl &gt;7,0 kgCo2 e/m2</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m2   | 27     |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |      | 0   |



## 22 Byggtapetserer

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 22.255.7 | <b>TH8.322A</b><br><b>OPPBRETT I GULVBELEGG - VANNTETT</b><br>Samlet lengde oppbrett<br><i>Lokalisering:</i> Våtrom med nytt beleggt iht. gulv og veggbehandlingsplan<br><i>Belegg:</i> Vinyl<br><i>Andre krav:</i><br>b) Materialer<br>Materialer skal følge terskelverdier i Grønn Materialguide:<br>Vinyl >7,0 kgCo2 e/m2<br>c) Utførelse<br>Oppbrett skal gå 100 mm opp på vegg.                                                                                                     | m    | 22     |      |     |
| 22.255.8 | <b>TH8.322A</b><br><b>OPPBRETT I GULVBELEGG - VANNTETT</b><br>Samlet lengde oppbrett<br><i>Lokalisering:</i> Våtrom med nytt beleggt iht. gulv og veggbehandlingsplan<br><i>Belegg:</i> Vinyl<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>NB: oppbrett i vinylbelegg i våtrom med trinnlydsdemping min. 19 dB<br>b) Materialer<br>Materialer skal følge terskelverdier i Grønn Materialguide:<br>Vinyl >7,0 kgCo2 e/m2<br>c) Utførelse<br>Oppbrett skal gå 100 mm opp på vegg. | m    | 41     |      |     |
| 22.255.9 | <b>TH8.332A</b><br><b>OPPBRETT I GULVBELEGG - IKKE VANNTETT</b><br>Samlet lengde oppbrett<br><i>Lokalisering:</i> Vinylbelegg farge 1 og 2 iht. gulv og veggbehandlingsplan<br><i>Belegg:</i> Vinyl<br><i>Høyde:</i> 100 mm<br><i>Andre krav:</i><br>b) Materialer<br>Materialer skal følge terskelverdier i Grønn Materialguide:<br>Vinyl >7,0 kgCo2 e/m2<br>c) Utførelse                                                                                                               | m    | 185    |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      | 0   |

## 22 Byggtapetserer

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 22.255.10 | <p>Oppbrett skal gå 100 mm opp på vegg.</p> <p><b>TH8.332A</b><br/> <b>OPPBRETT I GULVBELEGG - IKKE VANNTETT</b></p> <p>Samlet lengde oppbrett</p> <p><i>Lokalisering:</i> Vinylbelegg farge 1 og 2 iht. gulv og veggbehandlingsplan</p> <p><i>Belegg:</i> Vinyl</p> <p><i>Høyde:</i> 100 mm</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>NB: oppbrett i vinylbelegg med trinnlydsdemping min. 19 dB.</p> <p>b) Materialer</p> <p>Materialer skal følge terskelverdier i Grønn Materialguide:</p> <p>Vinyl &gt;7,0 kgCo2 e/m2</p> <p>c) Utførelse</p> <p>Oppbrett skal gå 100 mm opp på vegg.</p> | m    | 403    |      |     |
| 22.255.11 | <p><b>TA2.3290000A</b><br/> <b>MEKANISK FORBEHANDLING - AREAL</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Bygningsmateriale:</b> Undergulv (gulv under eks. belegg)</p> <p><b>Overflate:</b> Uspesifisert</p> <p><b>Metode:</b> Valgfri</p> <p><i>Lokalisering:</i> Alle rom hvor gulvbelegg er fjernet - etter behov</p> <p><i>Flate som skal behandles:</i> Limrester og ev. sparklet undergulv</p> <p><i>Krav til overflaten etter forbehandling:</i> Plant og klargjort for legging av nytt gulv</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengderegler</p> <p>Avregnes etter medgått.</p>                                                | m2   | 660    |      |     |
| 22.259.1  | <p><b>TH8.5231</b><br/> <b>BESKYTTELSESEKKNING PÅ FERDIG BELEGG</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Arbeidsomfang:</b> Utlekking og fjerning</p> <p><b>Konstruksjon:</b> Gulv</p> <p><i>Lokalisering:</i> Alle rom med nytt belegg iht. gulv og veggbehandlingsplan</p> <p><i>Dekningsmateriale:</i> Valgfritt</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                | m2   | 950    |      |     |
| 22.277.1  | <p><b>RK4.2200A</b><br/> <b>SKILT</b></p> <p>Antall</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | stk  | 74     |      |     |

Sum: 0

## 22 Byggtapetserer

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 22.281.1 | <b>Type:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Skilt for teknisk merking av alle dører<br><i>Dørklassifisering:</i> Alle dører<br><i>Andre krav:</i><br>c) Utførelse<br>Dørskilt i valgfritt materiale. Dimensjoner 20x30mm.<br>Monteres i øverste hjørne på en side av dørbladet.                                                                                                                 | stk  | 1      |      |     |
| 22.281.2 | <b>TM2.3</b><br><b>OPPMERKSOMHETSFELT</b><br>Antall<br><i>Lokalisering:</i> Ved bunn av innvendig trapp i korridor, se plantegning<br><i>Materialkrav:</i> Iht. TEK17 - taktil merking i kontrastfarge<br><i>Belegg:</i> Monteres på vinylbelegg<br><i>Festemåte:</i> Boltes eller limes<br><i>Utforming:</i> Iht. leverandør<br><i>Andre krav:</i> Nei                                          | stk  | 1      |      |     |
| 22.281.3 | <b>TM2.4</b><br><b>FAREFELT</b><br>Antall<br><i>Lokalisering:</i> Ved topp av innvendig trapp i korridor, se plantegning<br><i>Materialkrav:</i> Iht. TEK17 - taktil merking i kontrastfarge<br><i>Belegg:</i> Monteres på vinylbelegg<br><i>Festemåte:</i> Boltes eller limes<br><i>Utforming:</i> Iht. leverandør<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                    | stk  | 1      |      |     |
| 22.281.3 | <b>TW3.1.60</b><br><b>LIST</b><br>Samlet lengde<br><b>Type:</b> Trappenese<br><b>Materiale:</b> Valgfritt<br><i>Lokalisering:</i> Innvendig trapp<br><i>Mål, form:</i> Iht. TEK17<br><i>Materiale:</i> Valgfritt<br><i>Underlag:</i> Trapp i tre med vinylbelegg<br><i>Festemåte:</i> Iht. leverandør<br><i>Profilbetegnelse eller annen identifikasjon:</i> Valgfritt<br><i>Andre krav:</i> Nei | m    | 19     |      |     |
| 22.281.4 | <b>TH2.222A</b><br><b>HALVHARDT BELEGG PÅ GANGTRINN I TRAPP</b><br>Areal<br><b>Materiale:</b> Vinyl på rull<br><i>Lokalisering:</i> Innvendig trapp<br><i>Type belegg:</i> Vinyl på rull - farge avklares med IARK før bestilling                                                                                                                                                                | m2   | 10     |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      | 0   |

## 22 Byggtapetserer

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|        | <i>Type trapp:</i> Tretrapp<br><i>Undergulv:</i> -<br><i>Emisjonskrav til belegget:</i> Iht. TEK17<br><i>Egenskaper ved brannpåvirkning:</i> Se brannkonsept<br><i>Andre krav:</i><br>b) Materialer<br>Materialer skal følge terskelverdier i Grønn<br>Materialguide:<br><br>Vinyl >7,0 kgCo2 e/m2<br><br>c) Utførelse<br>Belegg monteres i opp- og inntrinn |      |        |      |     |

Sum: 0

## 23 Himlingsarbeider

**23 Himlingsarbeider****23.1**

## HIMLINGSARBEIDER - generelt

## Krav til materialer

Generelt: Alle materialer skal være uten feil eller skader, og tilfredsstillende kravene i NS 3420 og andre spesifiserte standarder. Entreprisen omfatter levering og montering av himlingssystemer og eventuelle tilleggsarbeider, som for eksempel tilpasning til isolasjon, belysning og ventilasjonsutstyr, som er integrert i himlingen.

Pris: Priser skal inkludere alle nødvendige materialer, fester, hjelpekonstruksjoner, verktøy, arbeid og montering. Enhetspriser skal dekke hele leveransen per angitt enhet (f.eks. per kvadratmeter), med mindre annet er spesifisert.

## Spesifikt:

Opphengssystem: Profiler og tilbehør skal være korrosjonsbestandige og dimensjonert for den aktuelle belastningen.

Toleranser: Materialer skal ha et lavt toleranseavvik for å sikre presis montering.

## Krav til utførelse:

Generelt: Arbeidet skal utføres i henhold til NS 3420, produsentens anvisninger og god håndverksmessig praksis. Alle kuttflater og hulltakinger i himlingsplater av mineralull skal kantforsegles i samme farge som himlingen.

## Montering:

Himlinger skal monteres slik at de er jevne, i vater og med ensartede fuger.

Monteringsanvisninger fra leverandør og tekniske data skal følges nøye.

Eventuelle hull eller utsparinger for tekniske installasjoner skal utformes nøyaktig.

Toleranser: Etter fullført montering skal himlingen tilfredsstillende de spesifiserte toleransekravene.

## Prøving og kontroll

Generelt: Det skal utføres visuell kontroll av himlingen etter ferdigstilling for å sjekke for feil, skader og mangler.

Kontroll: Entreprenøren skal dokumentere at materialer og utførelse tilfredsstiller kravene i beskrivelsen. Eventuelle avvik må utbedres.

Materialer skal følge terskelverdier i Grønn Materialguide:

Vinyl >7,0 kgCo2 e/m2

Mineralull >1,2 kgCo2 e/Re/R=1

Kryssfiner >3,6 kgCo2 e/m2

## 23 Himlingsarbeider

| Postnr          | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>23</b>       | <b>Himlingsarbeider</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      |     |
| <b>23.256.1</b> | <b>BE5.52518885A</b><br><b>HIMLING</b><br>Areal<br><b>Bæresystem for himling:</b> Nedlekting for himling - areal {QK1.212}<br><b>Isolasjon i bæresystem:</b> Uten isolasjon<br><b>Underkledning i himling:</b> Uten underkledning<br><b>Kledning i himling:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate innvendig {QK5.31630A}<br><i>Lokalisering:</i> Fasthimling 05 i himlingsplan<br><i>Overliggende konstruksjon:</i> Eks. takkonstruksjon<br><i>Andre krav på elementnivå:</i><br>b) Materialer<br>Himling i kryssfinér<br><b>Bæresystem for himling:</b><br><b>QK1.212</b><br><b>NEDLEKTING FOR HIMLING - AREAL</b><br><i>Dimensjon:</i> 48x48<br><i>Underlag:</i> Takkonstruksjon<br><i>Senteravstand:</i> 600 mm<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>Kledning i himling:</b><br><b>QK5.31630A</b><br><b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNVEDIG</b><br><b>Platemateriale:</b> Finérbaserte plater<br><b>Utførelse:</b> Valgfri<br><i>Antall lag:</i> 1<br><i>Bygningsdel:</i> Himling<br><i>Underlag:</i> Takkonstruksjon<br><i>Type flate:</i> Himling innvendig<br><i>Andre krav:</i><br>b) Materialer<br>Terskelverdier iht. Grønn bygallianse sin nyeste veileder skal følges.<br>Kryssfiner >3,6 kgCo2 e/m2 | m2   | 61     |      |     |
| <b>23.256.2</b> | <b>BE5.52518885A</b><br><b>HIMLING</b><br>Areal<br><b>Bæresystem for himling:</b> Nedlekting for himling - areal {QK1.212}<br><b>Isolasjon i bæresystem:</b> Uten isolasjon<br><b>Underkledning i himling:</b> Uten underkledning<br><b>Kledning i himling:</b> Ubehandlede plater på vertikal flate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m2   | 5      |      |     |
| Sum:            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |      | 0   |

## 23 Himlingsarbeider

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 23.256.3 | innvendig {QK5.31620}<br><i>Lokalisering:</i> Fasthimling 07 i himlingsplan<br><i>Overliggende konstruksjon:</i> Eks. takkonstruksjon<br><i>Andre krav på elementnivå:</i><br>c) Utførelse<br>Fast, skrå himling<br><b>Bæresystem for himling:</b><br><b>QK1.212</b><br><b>NEDLEKTING FOR HIMLING - AREAL</b><br><i>Dimensjon:</i> 48x48<br><i>Underlag:</i> Eks. bjelkelag i tak<br><i>Senteravstand:</i> 600 mm<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>Kledning i himling:</b><br><b>QK5.31620</b><br><b>UBEHANDLEDE PLATER PÅ VERTIKAL FLATE INNVENDIG</b><br><b>Platemateriale:</b> Gipsbaserte plater<br><b>Utførelse:</b> Valgfri<br><i>Antall lag:</i> 1<br><i>Bygningsdel:</i> Himling<br><i>Underlag:</i> Eksisterende tak<br><i>Type flate:</i> Himling innvendig<br><i>Andre krav:</i> Nei                              | m2   | 314    |      |     |
|          | <b>BE5.52998824</b><br><b>HIMLING</b><br>Areal<br><b>Bæresystem for himling:</b> Se egen post<br><b>Isolasjon i bæresystem:</b> Uten isolasjon<br><b>Underkledning i himling:</b> Underkledning av plater i himling {QK5.11210}<br><b>Kledning i himling:</b> Platekledning i himling {QK5.12929A}<br><i>Lokalisering:</i> Fasthimling 10 i himlingsplan<br><i>Overliggende konstruksjon:</i> Eks. takkonstruksjon<br><i>Andre krav på elementnivå:</i> Nei<br><b>Underkledning i himling:</b><br><b>QK5.11210</b><br><b>UNDERKLEDNING AV PLATER I HIMLING</b><br><b>Materiale:</b> Gipsplater<br><b>Overflatebehandling:</b> Ubehandlet<br><b>Utførelse:</b> Valgfri<br><i>Plateformat:</i> Standard<br><i>Antall lag:</i> 1<br><i>Type:</i> Tunge gipsplater<br><i>Underlag:</i> Eks. bjelkelag<br><i>Andre krav:</i> Nei |      |        |      |     |

Sum:

0

## 23 Himlingsarbeider

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|            | <b>Kledning i himling:</b><br><b>QK5.12929A</b><br><b>PLATEKLEDNING I HIMLING</b><br><b>Materiale:</b> Absorbenter i mineralull<br><b>Overflatebehandling:</b> Fabrikkebehandlet<br><b>Utførelse:</b> Limt på gipsplater<br><i>Plateformat:</i> 600x600<br><i>Antall lag:</i> 1<br><i>Type:</i> Himlingsabsorbenter i mineralull<br><i>Underlag:</i> Underkledning av tung gips<br><i>Andre krav:</i><br>b) Materialer<br>Materialer skal følge terskelverdier i Grønn<br>Materialguide:<br>Mineralull >1,2 kgCo2 e/Re/R=1 |      |        |      |     |
| 23.256.3.1 | <b>QK1.222A</b><br><b>NEDLEKTING MED LYDBØYLER FOR HIMLING - AREAL</b><br>Areal<br><i>Lokalisering:</i> Fast himling nr 10, ref. himlingsplan<br><i>Dimensjon:</i> Iht. leverandør<br><i>Underlag:</i> Undertak mot dekke<br><i>Type lydbøyle:</i> Lekt/skinne med akustikkprofil<br><i>Senteravstand lydbøyle:</i> Iht. leverandør<br><i>Senteravstand lekter:</i> Iht. leverandør<br><i>Andre krav:</i><br>c) Utførelse<br>Iht. leverandør                                                                               | m2   | 314    |      |     |
| 23.256.4   | <b>BE5.52888888A</b><br><b>HIMLING</b><br>Areal<br><b>Bæresystem for himling:</b> Uten nedlekting<br><b>Isolasjon i bæresystem:</b> Uten isolasjon<br><b>Underkledning i himling:</b> Uten underkledning<br><b>Kledning i himling:</b> Uten kledning<br><i>Lokalisering:</i> Lydabsorbenter 11 iht. himlingsplan<br><i>Overliggende konstruksjon:</i> Takkonstruksjon i svalgang<br><i>Andre krav på elementnivå:</i><br>c) Utførelse<br>Monteres direkte på himlingsplater i kryssfinér (se post for fasthimling 05)      | m2   | 164    |      |     |
| 23.257.1   | <b>RD3.1991A</b><br><b>SYSTEMHIMLING</b><br>Areal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m2   | 132    |      |     |
| Sum:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      | 0   |



## 23 Himlingsarbeider

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|          | <b>Brannmotstand:</b> Ubrennbar<br><b>Lydabsorbentklasse:</b> Lydabsorbentklasse A<br><i>Lokalisering:</i> Systemhimling 06 i himlingsplan<br><i>Himlingstype:</i> Mineralull<br><i>Type bæresystem:</i> Iht. leverandør - medtas i enhetspris<br><i>Himlingshøyde:</i> Se snittegninger<br><i>Fri montasjehøyde:</i> Se snittegninger<br><i>Modul:</i> 600x600<br><i>Overliggende installasjoner:</i> Eks. takkonstruksjon<br><i>Tilstøtende konstruksjoner:</i> Inner/yttervegger<br><i>Overflatebehandling:</i> Ferdig fra fabrikk<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Komplett leveranse, inkl. montering og nedlekting iht. monteringsanvisninger fra leverandør.<br>b) Materialer<br>Terskelverdier iht. Grønn bygallianse sin nyeste veileder skal følges.<br><br>Mineralull >1,2 kgCo2 e/Re/R=1 |      |        |      |     |
| 23.257.2 | <b>RD3.1991A</b><br><b>SYSTEMHIMLING</b><br>Areal<br><b>Brannmotstand:</b> Ubrennbar<br><b>Lydabsorbentklasse:</b> Lydabsorbentklasse A<br><i>Lokalisering:</i> Systemhimling 09 i himlingsplan<br><i>Himlingstype:</i> Lydisolerende systemhimling<br><i>Type bæresystem:</i> Iht. leverandør - medtas i enhetspris<br><i>Himlingshøyde:</i> Se snittegninger<br><i>Fri montasjehøyde:</i> Se snittegninger<br><i>Modul:</i> 600x600<br><i>Overliggende installasjoner:</i> Eks. takkonstruksjon<br><i>Tilstøtende konstruksjoner:</i> Inner/yttervegger<br><i>Overflatebehandling:</i> Ferdig fra fabrikk<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Komplett leveranse, inkl. montering og nedlekting iht. monteringsanvisninger fra leverandør.                                                            | m2   | 130    |      |     |
| 23.257.3 | <b>RD3.822</b><br><b>REMONTERING AV DEMONTERT SYSTEMHIMLING</b><br>Areal<br><i>Lokalisering:</i> Systemhimling 08 i himlingsplan<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m2   | 35     |      |     |
| 23.257.4 | <b>QK1.212</b><br><b>NEDLEKTING FOR HIMLING - AREAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |      | 0   |

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 154

23 Himlingsarbeider

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                   | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|        | <p>Areal</p> <p><i>Lokalisering:</i> Nedlekting for himling 08 (ombrukshimling) iht. himlingsplan</p> <p><i>Dimensjon:</i> 23x48</p> <p><i>Underlag:</i> Eks. takkonstruksjon</p> <p><i>Senteravstand:</i> Iht. leverandør</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> | m2   | 35     |      |     |

Sum: 0

## 24 Fast bygginnredning

| Postnr          | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>24</b>       | <b>Fast bygginnredning</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |      |     |
| <b>24.1</b>     | Materialer skal følge terskelverdier i Grønn Materialguide:<br><br>Vinyl >7,0 kgCo2 e/m2<br>Mineralull >1,2 kgCo2 e/Re/R=1<br>Kryssfiner >3,6 kgCo2 e/m2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |     |
| <b>24.218.1</b> | <b>UF2.22260A</b><br><b>VASKERENNE</b><br>Antall<br><b>Materiale:</b> Rustfritt stål<br><b>Plassering:</b> På vegg<br><b>Montering:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Klasserom romnr. 106, 109, 113, 120, 126 og 135<br><i>Dimensjon:</i> 1800x430<br><i>Utforming:</i> Standard vaskerenne for bruk i klasserom<br><i>Farge:</i> Avklares med IARK før bestilling<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Komplett leveranse. Post inkluderer 3 stk blandedbatteri per renne (totalt 18 blandedbatteri). Veggkonsoller, veggpanel, hjørnebeskyttere og avløpsventil med kuppelrist medtas også i enhetspris. | stk  | 6      |      |     |
| <b>24.218.2</b> | <b>QY4.1531</b><br><b>DEMONTERING OG REMONTERING - ANTALL</b><br>Antall<br><i>Lokalisering:</i> Vaskerenner i klasserom<br><i>Materiale:</i> Eksisterende vaskerenne<br><i>Dimensjon:</i> Bredde 1200 mm<br><i>Profil:</i> -<br><i>Krav til forsiktig demontering:</i> Ja, forsiktig demontering og klargjøring for gjenbruk.<br><i>Krav til remontering:</i> Remonteres på angitt lokasjon.<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                         | stk  | 4      |      |     |
| <b>24.273.1</b> | <b>KJØKKENINNREDNING</b><br><br>Kjøkken personalrom, romnummer 130<br>Se egen skjemategning.<br><br>Nytt kjøkken med treoverflate tilsvarende kryssfiner og benkeplate i høytrykkslaminat. Underlimt vask, integrert oppvaskmaskin.<br>Stekeovn integrert i høyskap, integrert micro i overskap og koketopp montert i benkeplate. Ventilator innebygget i overskap. Skuffeseksjoner for best mulig oppbevaring.<br>Kjøleskap m/frys er gjenbruk, kjøkkenleveranse må hensynta dette og tilpasse.<br><br>Kontrollmåling og tilpasning til situasjon medregnes i                                                                 |      |        |      |     |
| Sum:            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      | 0   |

## 24 Fast bygginnredning

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|            | enhetspris for underposter til denne post.<br><br>Materialer skal følge terskelverdier i Grønn Materialguide:<br><br>Vinyl >7,0 kgCo2 e/m2<br>Mineralull >1,2 kgCo2 e/Re/R=1<br>Kryssfiner >3,6 kgCo2 e/m2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |     |
| 24.273.1.1 | <b>RL1.1099A</b><br><b>INNREDNING</b><br>Antall<br><b>Type:</b> Skap<br><b>Kjernemateriale:</b> Valgfritt<br><b>Overflatemateriale:</b> Kryssfiner<br><b>Overflatebehandling:</b> iht. leverandør<br><i>Lokalisering:</i> Kjøkken personalrom, romnr 130<br><i>Anvendelse:</i> Kjøkkenskap (høyskap, under- og overskap)<br><i>Dimensjoner:</i> iht. skjema for kjøkken personal<br><i>Underlag:</i> Festes på innervegg<br><i>Festemåte:</i> iht. leverandør<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Komplett leveranse av kjøkkenskap iht. skjemategning for kjøkken personal. Kontrollmåling og tilpasning medtas i enhetspris<br>b) Materialer<br>Treoverflater tilsvarende kryssfiner. | stk  | 15     |      |     |
| 24.273.1.2 | <b>RL1.4038A</b><br><b>INNREDNING</b><br>Antall<br><b>Type:</b> Benkeplate<br><b>Kjernemateriale:</b> Valgfritt<br><b>Overflatemateriale:</b> Høytrykksplast-laminat<br><b>Overflatebehandling:</b> Ubehandlet<br><i>Lokalisering:</i> Kjøkken personalrom, romnr 130<br><i>Anvendelse:</i> Benkeplater til kjøkkeninnredning, som vist på skjemategning for kjøkken personal<br><i>Dimensjoner:</i> iht. skjema for kjøkken personal<br><i>Underlag:</i> Kjøkkenskrog<br><i>Festemåte:</i> iht. leverandør<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Komplett leveranse av benkeplate iht. skjemategning for kjøkken personal. Kontrollmåling og tilpasning medtas i enhetspris.             | stk  | 2      |      |     |
| 24.273.1.3 | <b>YO2.17411A</b><br><b>APPARAT FOR TILBEREDING AV MAT</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |     |

Sum:

0

## 24 Fast bygginnredning

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 24.273.1.4 | Antall<br><b>Type apparat:</b> Mikrobølgeovn<br><b>Plassering:</b> Innbygd i innredning<br><b>Energikilde:</b> Elektrisk<br><b>Ferdigstillingsgrad:</b> Utpakket, montert og tilkoblet på angitt montasjested<br><i>Lokalisering:</i> Kjøkken personalrom, romnr 130<br><i>Anvendelse:</i> -<br><i>Elektriske data:</i> -<br><i>Støynivå:</i> -<br><i>Miljøpåkjennning:</i> -<br><i>Dimensjoner:</i> Iht. skjema for kjøkken personal<br><i>Dokumentasjon:</i> -<br><i>Funksjoner:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br>c) Utførelse<br>Integrert mikrobølgeovn i overskap, iht. leverandørs anvisning.                                                    | stk  | 1      |      |     |
|            | <b>YO2.21411A</b><br><b>APPARAT FOR TILBEREDING AV MAT</b><br>Antall<br><b>Type apparat:</b> Stekeovn<br><b>Plassering:</b> Innbygd i innredning<br><b>Energikilde:</b> Elektrisk<br><b>Ferdigstillingsgrad:</b> Utpakket, montert og tilkoblet på angitt montasjested<br><i>Lokalisering:</i> Kjøkken personalrom, romnr 130<br><i>Anvendelse:</i> -<br><i>Elektriske data:</i> -<br><i>Støynivå:</i> -<br><i>Miljøpåkjennning:</i> -<br><i>Dimensjoner:</i> Iht. skjema for kjøkken personal<br><i>Dokumentasjon:</i> -<br><i>Funksjoner:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br>c) Utførelse<br>Integrert stekeovn i høyskap, iht. leverandørs anvisning. | stk  | 1      |      |     |
| 24.273.1.5 | <b>YO4.191A</b><br><b>OPPVASKMASKIN</b><br>Antall<br><b>Maskintype:</b> Underbenkmaskin<br><b>Ferdigstillingsgrad:</b> Utpakket, montert og tilkoblet på angitt montasjested<br><i>Lokalisering:</i> Kjøkken personalrom, romnr 130                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | stk  | 2      |      |     |
| Sum:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      | 0   |

## 24 Fast bygginnredning

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|        | <i>Anvendelse:</i> Oppvaskmaskin for personal<br><i>Vaskeeffektivitet:</i> Standard<br><i>Tørkeevne:</i> Standard<br><i>Kapasitet:</i> Standard<br><i>Elektriske data:</i> -<br><i>Støynivå:</i> -<br><i>Miljøpåkjennning:</i> -<br><i>Dimensjoner:</i> Iht. skjema for kjøkken personal<br><i>Dokumentasjon:</i> -<br><i>Funksjoner:</i> -<br><i>Styring:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br>c) Utførelse<br>Integrert i underskap på kjøkken, iht. skjemategning for kjøkken personal<br><br><b>24.273.1.6 UF2.11054</b><br><b>OPPVASKKUM - KOMPLETT</b><br>Antall<br><b>Materiale:</b> Valgfritt<br><b>Plassering:</b> Nedfelt<br><b>Montering:</b> Nedfelt for underliming<br><i>Lokalisering:</i> Kjøkken personalrom, romnr 130<br><i>Dimensjon:</i> Iht. skjema for kjøkken personal<br><i>Utforming:</i> Valgfri<br><i>Farge:</i> Avklares med IARK før bestilling<br><i>Blandebatteri:</i> Valgfritt blandebatteri for bruk på personalkjøkken medtas<br><i>Koblingsledninger:</i> Medtas i enhetspris<br><i>Avstengningsventiler for blandebatteri:</i> -<br><i>Avstengningsventil for oppvaskmaskin:</i> -<br><i>Bunnventil:</i> -<br><i>Vannlås:</i> -<br><i>Veggrosett:</i> -<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><br><b>24.274.1 INNREDNING gang, romnr 131</b><br><br>Gang rom nr 131 består i hovedsak av gjenbruksmoduler, benkeplate og sokkel må bestilles ny.<br>Det må vurderes om det skal bestilles nye fronter og håndtak.<br><br>Materialer skal følge terskelverdier i Grønn Materialguide:<br><br>Vinyl >7,0 kgCo2 e/m2<br>Mineralull >1,2 kgCo2 e/Re/R=1<br>Kryssfiner >3,6 kgCo2 e/m2 |      |        |      |     |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | stk  | 2      |      |     |
| Sum:   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |      | 0   |

## 24 Fast bygginnredning

| Postnr                                                            | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>24.274.1.1</b>                                                 | <b>RL1.9998A</b><br><b>INNREDNING</b><br>Antall<br><b>Type:</b> Skap og hyller<br><b>Kjernemateriale:</b> Ombruksmoduler<br><b>Overflatemateriale:</b> Ombruksmoduler<br><b>Overflatebehandling:</b> Ubehandlet<br><i>Lokalisering:</i> Gang romnr 131<br><i>Anvendelse:</i> Innredning for renholdsrom<br><i>Dimensjoner:</i> Se egen skjemategning for gang og renhold<br><i>Underlag:</i> Eksisterende gulv<br><i>Festemåte:</i> Valgfri innfesting på vegg<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Pris omfatter montering av ombruksmoduler for kjøkken, inkl. skap og hyller, som vist i tegning. Kontrollmåling på byggeplass og ev. nødvendige tilpasninger medtas. | stk  | 1      |      |     |
| <b>24.274.1.2</b>                                                 | <b>RL1.4000</b><br><b>INNREDNING</b><br>Antall<br><b>Type:</b> Benkeplate<br><b>Kjernemateriale:</b> Valgfritt<br><b>Overflatemateriale:</b> Valgfri<br><b>Overflatebehandling:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Gang romnr 131<br><i>Anvendelse:</i> Benkeplate for renhold<br><i>Dimensjoner:</i> Lengde 4200 mm (kontrollmåles før bestilling)<br><i>Underlag:</i> Ombrukte kjøkkenmoduler<br><i>Festemåte:</i> Valgfri<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                                                   | stk  | 1      |      |     |
| <b>24.274.1.3</b><br><b>RK4.2331A</b><br><b>HÅNDTAK</b><br>Opsjon | Antall<br><b>Brukskategori:</b> Klasse 3 - 4<br><b>Type:</b> Dobbeltsidig bøylehåndtak<br><i>Lokalisering:</i> Gang romnr 131<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Opsjon på nye håndtak til ombrukte kjøkkenmoduler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | stk  | 10     |      |     |
| <b>24.274.1.4</b><br><b>SKAPFRONTER</b><br>Opsjon                 | Opsjon på nye fronter til ombrukte kjøkkenmoduler i gang romnr 131.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |     |
| Sum:                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |      | 0   |

## 24 Fast bygginnredning

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 24.274.2   | <p>Dimensjoner iht. skjemategning for gang- og renholdsrom. Tilpasses eksisterende moduler.</p> <p>Antall</p> <p>INNREDNING renholdsrom, romnr. 134</p> <p>Renholdsrom nr 134 nytt kjøleskap for oppbevaring av mopper, skuffeseksjon med benkeplate, to stk vaskemaskiner monteres på sokkel for riktig ergonomisk høyde, lo kasse mellom vaskemaskinene. Utslagsvask mellom vaskemaskinene.</p> <p>Hyller på veggskinner for fleksibilitet, cc 60cm eller 90 cm.</p> <p>Materialer skal følge terskelverdier i Grønn Materialguide:</p> <p>Vinyl &gt;7,0 kgCo2 e/m2<br/>Mineralull &gt;1,2 kgCo2 e/Re/R=1<br/>Kryssfiner &gt;3,6 kgCo2 e/m2</p> | stk  | 10     |      |     |
| 24.274.2.1 | <p><b>RL1.4000</b></p> <p><b>INNREDNING</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Type:</b> Benkeplate</p> <p><b>Kjernemateriale:</b> Valgfritt</p> <p><b>Overflatemateriale:</b> Valgfri</p> <p><b>Overflatebehandling:</b> Valgfri</p> <p><i>Lokalisering:</i> Renholdsrom romnr 134</p> <p><i>Anvendelse:</i> Benkeplate for renhold</p> <p><i>Dimensjoner:</i> Lengde 600 mm (kontrollmåles før bestilling)</p> <p><i>Underlag:</i> Kjøkkenmodul</p> <p><i>Festemåte:</i> Valgfri</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>                                                                                                                                         | stk  | 1      |      |     |
| 24.274.2.2 | <p><b>RL1.5000</b></p> <p><b>INNREDNING</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Type:</b> Hylle</p> <p><b>Kjernemateriale:</b> Valgfritt</p> <p><b>Overflatemateriale:</b> Valgfri</p> <p><b>Overflatebehandling:</b> Valgfri</p> <p><i>Lokalisering:</i> Renholdsrom romnr 134</p> <p><i>Anvendelse:</i> Vegghengte hyller</p> <p><i>Dimensjoner:</i> Lengde 1800+990 mm (kontrollmåles før bestilling)</p> <p><i>Underlag:</i> Innervegg</p> <p><i>Festemåte:</i> Hyller festes på veggskinner, som inkluderes i enhetspris.</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>                                                                                              | stk  | 7      |      |     |
| 24.274.2.3 | <p><b>RL1.1000</b></p> <p><b>INNREDNING</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      |     |
| Sum:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      | 0   |



K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 161

## 24 Fast bygginnredning

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 24.274.2.4 | Antall<br><b>Type:</b> Skap<br><b>Kjernemateriale:</b> Valgfritt<br><b>Overflatemateriale:</b> Valgfri<br><b>Overflatebehandling:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Renholdsrom romnr 134<br><i>Anvendelse:</i> Skuffeseksjon<br><i>Dimensjoner:</i> Lengde 600 mm (kontrollmåles før bestilling)<br><i>Underlag:</i> Innervegg, gulv med overflate i vinyl<br><i>Festemåte:</i> Iht. leverandør<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>RL1.9000</b><br><b>INNREDNING</b>                                                                                              | stk  | 1      |      |     |
|            | Antall<br><b>Type:</b> Lokasse<br><b>Kjernemateriale:</b> Valgfritt<br><b>Overflatemateriale:</b> Valgfri<br><b>Overflatebehandling:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Renholdsrom romnr 134<br><i>Anvendelse:</i> Lokasse<br><i>Dimensjoner:</i> Lengde 600 mm (kontrollmåles før bestilling)<br><i>Underlag:</i> Innervegg, gulv med overflate i vinyl<br><i>Festemåte:</i> Iht. leverandør<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>UG1.9111</b><br><b>VASKEMASKIN</b>                                                                                                | stk  | 1      |      |     |
| 24.274.2.5 | Antall<br><b>Anvendelse:</b> For skole<br><b>Avvanning:</b> Med sentrifugering<br><b>Tørking:</b> Med tørkefunksjon<br><b>Ferdigstillingsgrad:</b> Utpakket, montert og tilkoblet på angitt montasjested<br><i>Lokalisering:</i> Renholdsrom romnr 134<br><i>Vaskeevne:</i> Iht. leverandør<br><i>Tilbehør:</i> -<br><i>Kapasitet kg tørt tøy:</i> -<br><i>Elektriske data:</i> -<br><i>Energiklasse:</i> -<br><i>Støynivå:</i> -<br><i>Miljøpåkjenning:</i> -<br><i>Dimensjoner:</i> -<br><i>Dokumentasjon:</i> -<br><i>Styring:</i> -<br><i>Andre krav:</i> Nei | stk  | 2      |      |     |
| Sum:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      | 0   |

## 24 Fast bygginnredning

| Postnr            | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>24.274.2.6</b> | <b>UF2.32260</b><br><b>VASKEKUM</b><br>Antall<br><b>Materiale:</b> Rustfritt stål<br><b>Plassering:</b> På vegg<br><b>Montering:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Renholdsrom romnr 134<br><i>Dimensjon:</i> 600 mm<br><i>Farge:</i> Avklares med IARK før bestilling<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | stk  | 1      |      |     |
| <b>24.276.1</b>   | <b>RL1.9539A</b><br><b>INNREDNING</b><br>Antall<br><b>Type:</b> Sittebenk i fingarderobe<br><b>Kjernemateriale:</b> Kryssfiner<br><b>Overflatemateriale:</b> Høytrykksplast-laminat<br><b>Overflatebehandling:</b> Matt lakk og/eller linoolje i valgfri farge fra standard sortiment<br><i>Lokalisering:</i> Fingarderobe romnr. 105, 111, 118, 137, 138, 142 og 206<br><i>Anvendelse:</i> Sittebenker i garderobe<br><i>Dimensjoner:</i> Se eget skjema for prinsipp for sittebenker i fingarderobe (1250x350x350)<br><i>Underlag:</i> Skal plasseres på gulvoverflate i vinyl<br><i>Festemåte:</i> Valgfri<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Posten omfatter komplett leveranse og tildanning av sittebenker i fingarderobe, iht. tilhørende skjemategning. Kontrollmåling og tilpasning til eksisterende situasjon medtas i enhetspris.<br>NB: to typer med en liten variasjon i utførelse.<br>b) Materialer<br>Materialer skal følge terskelverdier i Grønn Materialguide:<br>Kryssfiner >3,6 kgCo2 e/m2 | stk  | 19     |      |     |
| <b>24.276.2</b>   | <b>RL1.9533A</b><br><b>INNREDNING</b><br>Antall<br><b>Type:</b> Kassemoduler til lekekrok<br><b>Kjernemateriale:</b> Kryssfiner<br><b>Overflatemateriale:</b> Høytrykksplast-laminat<br><b>Overflatebehandling:</b> Lakkert<br><i>Lokalisering:</i> Lekekrok rom nr 120, 126 og 135                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | stk  | 1      |      |     |
| Sum:              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      | 0   |

## 24 Fast bygginnredning

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|          | <p><i>Anvendelse:</i> Sittebenk, skuffer, hyller</p> <p><i>Dimensjoner:</i> lht. skjemategning for lekekrok</p> <p><i>Underlag:</i> Skal plasseres på gulvoverflate i vinyl</p> <p><i>Festemåte:</i> Valgfri</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Post omfatter bygging av modulbaserte kasser/hyller i 3 hovedformer; skuffeseksjon (20 stk), åpen hylle (19 stk) og boks med sittepute (3 stk).</p> <p>b) Materialer</p> <p>Skuffeseksjon overflate høytrykkslaminat med skuffefront i kryssfiner (dimensjonert for å sitte på). Skuffefront i matt lakk og/eller linolje i valgfri farge fra standard sortiment.</p> <p>Åpen hylle overflate høytrykkslaminat (dimensjoneres for å sitte på). Boks overflate kryssfiner 12 mm, matt lakk og/eller linolje i valgfri farge fra standard sortiment.</p> <p>Sittepute inne i boks: Sittepute trekkes i ullstokk med høy slitestyrke, farge avklares med IARK før bestilling/produksjon. Sitteputer skal ha kaldskum med høy tetthet, pakket inn i et lag med møbelvatt for mykere overflate.</p> <p>Skuffemoduler leveres med fulluttrekk-skinne for treskuff med demping.</p> <p>Farger avklares i detaljeringsfasen.</p> <p>Materialer skal følge terskelverdier i Grønn Materialguide:</p> <p>Kryssfiner &gt;3,6 kgCo2 e/m2</p> |      |        |      |     |
| 24.279.1 | <p><b>RL1.9529A</b></p> <p><b>INNREDNING</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Type:</b> Lekekrok under trapp</p> <p><b>Kjernemateriale:</b> Kryssfiner</p> <p><b>Overflatemateriale:</b> Finer</p> <p><b>Overflatebehandling:</b> Matt lakk og/eller linolje i valgfri farge fra standard sortiment</p> <p><i>Lokalisering:</i> Lekekrok, romnr 138</p> <p><i>Anvendelse:</i> Lek</p> <p><i>Dimensjoner:</i> ca. 3490 mm langt og ca. 2300 mm høyt. Bredde og endelige mål kontrollmåles og tilpasses til trapp over.</p> <p><i>Underlag:</i> Gulv med overflate i vinyl, samt trapp.</p> <p><i>Festemåte:</i> Festes i tretrapp og mot innervegg.</p> <p><i>Andre krav:</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | stk  | 1      |      |     |

Sum: 0

## 24 Fast bygginnredning

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 24.279.2 | <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Post omfatter etablering av en lekekrok under trapp som også inneholder bærende konstruksjon for trapp.</p> <p>Overflater i lekekrok utføres i kryssfiner, matt lakk og/eller linolje i valgfri farge fra standard sortiment. Mål i skjemategning er veldig foreløpige, de indikerer hovedmål men må tilpasses trapp når den er avklart type og eksakte dimensjoner.</p> <p>Boks skal utføres med store hull som gir mulighet til å kripe inn, 2 stk store sitteputer inne i boks. Sitteputer trekkes i ullstoff med høy slitestyrke, farge avklares. Sitteputer skal ha kaldskum med en høy tetthet, pakket inn i et lag med møbelvatt for en mykere overflate.</p> <p>Alle komponenter som nevnt over medtas i enhetspris.</p> <p>b) Materialer</p> <p>Materialer skal følge terskelverdier i Grønn Materialguide:</p> <p>Kryssfiner &gt;3,6 kgCo2 e/m2</p>                                                                                                                                                                   |      |        |      |     |
|          | <p><b>GARDEROBESKAP</b></p> <p>Fingarderoberom nr 105, 111, 118, 137,138, 142 og 206<br/>Se eget skjema.</p> <p>Plassbygde garderober.</p> <p>Skap bygges i hovedsak med fire moduler, men noen steder må en avvike fra dette og tilpasse ift. vegg lengder.</p> <p>Skroget bygges i kryssfiner 12 mm og lakkeres med matt lakk og/eller linolje i valgfri farge fra standard sortiment.</p> <p>Bunnplate for sko utføres i perforert rustfritt metall, og plate med ekstra dybde utføres i høytrykkslaminat.</p> <p>Denne platen skal elevene kunne sitte på og må bygges robust. Noen moduler er frittstående og bygges med sokkel i kryssfiner og tett bunnplate i høytrykkslaminat.</p> <p>Noen steder er det nødvendig med foring mot vegg, foring i samme materiale som skrog.<br/>Antall foringer mot skap 7 stk, varierende lengde fra 100-150 mm</p> <p>Kontrollmålinger og tilpasninger medtas i enhetspriser for underposter til denne post.</p> <p>Materialer skal følge terskelverdier i Grønn Materialguide:</p> <p>Kryssfiner &gt;3,6 kgCo2 e/m2</p> |      |        |      |     |

Sum:

0

## 24 Fast bygginnredning

| Postnr            | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>24.279.2.1</b> | <b>RL1.9599</b><br><b>INNREDNING</b><br>Antall<br><b>Type:</b> Plassbygd garderobemodul<br><b>Kjernemateriale:</b> Kryssfiner<br><b>Overflatemateriale:</b> Høytrykks-plastlaminat og perforert rustfritt metall (se skjemategning)<br><b>Overflatebehandling:</b> Skrog lakkeres med matt lakk og/eller linolje i valgfri farge fra standard sortiment.<br><i>Lokalisering:</i> Fingardero, romnr. 105, 111, 112, 118, 137, 138, 142 og 206<br><i>Anvendelse:</i> Garderobeskap for yttertøy og sko<br><i>Dimensjoner:</i> 4-er moduler, se eget skjema for garderobeskapene<br><i>Underlag:</i> Innervegg<br><i>Festemåte:</i> Valgfri innfesting på vegg<br><i>Andre krav:</i> Nei | stk  | 55     |      |     |
| <b>24.279.2.2</b> | <b>RL1.9599</b><br><b>INNREDNING</b><br>Antall<br><b>Type:</b> Plassbygd garderobemodul<br><b>Kjernemateriale:</b> Kryssfiner<br><b>Overflatemateriale:</b> Høytrykks-plastlaminat og perforert rustfritt metall (se skjemategning)<br><b>Overflatebehandling:</b> Skrog lakkeres med matt lakk og/eller linolje i valgfri farge fra standard sortiment.<br><i>Lokalisering:</i> Fingardero, romnr. 118, 137, 142 og 206<br><i>Anvendelse:</i> Garderobeskap for yttertøy og sko<br><i>Dimensjoner:</i> 3-er moduler, se eget skjema for garderobeskapene<br><i>Underlag:</i> Innervegg<br><i>Festemåte:</i> Valgfri innfesting på vegg<br><i>Andre krav:</i> Nei                     | stk  | 8      |      |     |
| <b>24.279.2.3</b> | <b>RL1.9599</b><br><b>INNREDNING</b><br>Antall<br><b>Type:</b> Plassbygd garderobemodul<br><b>Kjernemateriale:</b> Kryssfiner<br><b>Overflatemateriale:</b> Høytrykks-plastlaminat og perforert rustfritt metall (se skjemategning)<br><b>Overflatebehandling:</b> Skrog lakkeres med matt lakk og/eller linolje i valgfri farge fra standard sortiment.<br><i>Lokalisering:</i> Fingardero, romnr. 111 og 118<br><i>Anvendelse:</i> Garderobeskap for yttertøy og sko<br><i>Dimensjoner:</i> 2-er moduler, se eget skjema for garderobeskapene<br><i>Underlag:</i> Innervegg                                                                                                         | stk  | 4      |      |     |
| Sum:              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      | 0   |

## 24 Fast bygginnredning

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 24.279.2.4 | <p><i>Festemåte:</i> Valgfri innfesting på vegg</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>RL1.9599</b></p> <p><b>INNREDNING</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Type:</b> Plassbygd garderobemodul</p> <p><b>Kjernemateriale:</b> Kryssfiner</p> <p><b>Overflatemateriale:</b> Høytrykks-plastlaminat og perforert rustfritt metall (se skjemategning)</p> <p><b>Overflatebehandling:</b> Skrog lakkeres med matt lakk og/eller linolje i valgfri farge fra standard sortiment.</p> <p><i>Lokalisering:</i> Fingarderober, romnr. 105, 111, 118 og 137</p> <p><i>Anvendelse:</i> Garderobeskap for yttertøy og sko</p> <p><i>Dimensjoner:</i> 1-er moduler, se eget skjema for garderobeskapene</p> <p><i>Underlag:</i> Innervegg</p> <p><i>Festemåte:</i> Valgfri innfesting på vegg</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> | stk  | 11     |      |     |
| 24.279.3   | <p><b>RL3.49A</b></p> <p><b>INNREDNINGSDETALJ</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Type:</b> Stativ</p> <p><b>Anvendelse:</b> Skorekke/knagg for yttertøy</p> <p><i>Lokalisering:</i> Rom 101, 104, 127, 129, 148</p> <p><i>Materialer:</i> Valgfritt</p> <p><i>Utførelse:</i> Festes på vegg</p> <p><i>Underlag:</i> Innervegg</p> <p><i>Festemåte:</i> Valgfri innfesting på vegg</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer</p> <p>Skorekke/knagg 1200 mm og 8 knagger for yttertøy, iht. skjemategning for grovgarderober</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | stk  | 34     |      |     |
| 24.279.4   | <p><b>RL3.49A</b></p> <p><b>INNREDNINGSDETALJ</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Type:</b> Stativ</p> <p><b>Anvendelse:</b> Skorekke/knagg for yttertøy</p> <p><i>Lokalisering:</i> Rom 127, 148</p> <p><i>Materialer:</i> Valgfritt</p> <p><i>Utførelse:</i> Festes på vegg</p> <p><i>Underlag:</i> Innervegg</p> <p><i>Festemåte:</i> Valgfri innfesting på vegg</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer</p> <p>Skorekke/knagg 600 mm og 4 knagger for yttertøy, iht. skjemategning for grovgarderober</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | stk  | 3      |      |     |
| Sum:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      | 0   |

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 167

## 24 Fast bygginnredning

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 24.279.5 | <b>RL3.49A</b><br><b>INNREDNINGSDETALJ</b><br>Antall<br><b>Type:</b> Stativ<br><b>Anvendelse:</b> Skorekke/knagg for yttertøy<br><i>Lokalisering:</i> Rom 148<br><i>Materialer:</i> Valgfritt<br><i>Utførelse:</i> Festes på vegg<br><i>Underlag:</i> Innervegg<br><i>Festemåte:</i> Valgfri innfesting på vegg<br><i>Andre krav:</i><br>b) Materialer<br>Skorekke/knagg 450 mm og 3 knagger for yttertøy, iht. skjemategning for grovgarderobe | stk  | 4      |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      | 0   |

## 25 Bygningmessig arbeid for VVS-installasjoner

| Postnr        | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>25</b>     | <b>Bygningmessig arbeid for VVS-installasjoner</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |      |     |
| <b>25.1</b>   | Tetting av eksisterende utsparingar der det blir rive vekk ventilasjonskanalar. I tilknytning gjennomføringar i brannskilje mellom kjellar og plan 1. Golvet er bygd opp av asfaltplate,glava, sponplate og truleg gips. Tettast slik at brannskiljet er bevart.                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |      |     |
| <b>25.1.1</b> | Ø100-200 mm. Avreknast.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      |     |
|               | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | stk  | 15     |      |     |
| <b>25.1.2</b> | Ø250-315 mm. Avreknast.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      |     |
|               | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | stk  | 5      |      |     |
| <b>25.2</b>   | Tetting av eksisterende utsparingar der det blir rive vekk røyr. I tilknytning gjennomføringar i brannskilje mellom kjellar og plan 1. Golvet er bygd opp av asfaltplate,glava, sponplate og gips. Tettast slik at brannskiljet er bevart.                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      |     |
| <b>25.2.1</b> | Ø30-150 mm. Avreknast.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |      |     |
|               | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | stk  | 50     |      |     |
| <b>25.3</b>   | <b>CH1.2000A<br/>HULLTAKING</b><br>Antall<br><b>Materiale:</b> Uspesifisert<br><b>Metode:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Kfr. teikning<br><i>Tilgjengelighet:</i> Valgfritt<br><i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Himling<br><i>Hulldimensjon:</i> Ø120-220 mm<br><i>Toleransekrav:</i> Valgfritt<br><i>Tykkelse:</i> Intill 100 mm<br><i>Formål:</i> Valgfritt<br><i>Oppsamlingssted for avfall:</i> Valgfritt<br><i>Andre krav:</i><br>c) Utførelse<br>Holtaking i himling for kontrollventiler. | stk  | 30     |      |     |
| <b>25.4</b>   | <b>CH1.2000A<br/>HULLTAKING</b><br><br><b>Materiale:</b> Uspesifisert<br><b>Metode:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Kfr. teikning<br><i>Tilgjengelighet:</i> Valgfritt<br><i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Himling<br><i>Hulldimensjon:</i> Ø120-220 mm<br><i>Toleransekrav:</i> Valgfritt                                                                                                                                                                                                        |      |        |      |     |
| Sum:          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      | 0   |



K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 169

## 25 Bygningmessig arbeid for VVS-installasjoner

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 25.4.1 | Tykkelse: Intill 100 mm<br>Formål: Valgfritt<br>Oppsamlingssted for avfall: Valgfritt<br>Andre krav:<br>c) Utførelse<br>Holtaking i fasthimling for sirkulære ventilar.<br>Ø125 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      |     |
|        | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | stk  | 5      |      |     |
| 25.4.2 | Ø160 mm<br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | stk  | 10     |      |     |
|        | Ø200 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | stk  | 30     |      |     |
| 25.4.3 | Antall<br>Ø250 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | stk  | 10     |      |     |
|        | Ø315 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | stk  | 5      |      |     |
| 25.4.4 | Antall<br>CH1.2112A<br>HULLTAKING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |     |
|        | Materiale: Betong<br>Metode: Kjerneboring<br>Lokalisering: Holdekke i mellom plan 1 og plan 2 og plan 2 og plan 3 i 2015-delen<br>Tilgjengelighet: -<br>Type konstruksjon/bygningsdel: Betongdekke<br>Hulldimensjon: Sjå underpostar<br>Toleransekrav: Valgfritt<br>Tykkelse: Inntil 400 mm<br>Formål: Valgfritt<br>Oppsamlingssted for avfall: Valgfritt<br>Andre krav:<br>c) Utførelse<br>Holtaking i eksisterande holdekker. Må tilpassast plassering i høve kanalr i holdekker. Prøveboringar under frå skal vere inkludert i post. |      |        |      |     |
| 25.5.1 | Antall<br>Holtaking for avløp Ø80 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | stk  | 2      |      |     |
|        | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | stk  | 1      |      |     |
| 25.5.2 | Holtaking for avløp Ø110-140 mm.<br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | stk  |        |      |     |
|        | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | stk  |        |      |     |
| Sum:   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |      | 0   |

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 170

## 25 Bygningmessig arbeid for VVS-installasjoner

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                 | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 25.5.3 | Holtaking for varmerøyr golvvarme til tilbygg.                                                                                                                             |      |        |      |     |
|        | Antall                                                                                                                                                                     | stk  | 4      |      |     |
| 25.6   | <b>CH1.2112A<br/>HULLTAKING</b>                                                                                                                                            |      |        |      |     |
|        | Antall                                                                                                                                                                     | stk  | 1      |      |     |
|        | <b>Materiale:</b> Betong                                                                                                                                                   |      |        |      |     |
|        | <b>Metode:</b> Kjerneboring                                                                                                                                                |      |        |      |     |
|        | <i>Lokalisering:</i> Yttervegg sør ventilasjonsrom i plan kjellar.                                                                                                         |      |        |      |     |
|        | <i>Tilgjengelighet:</i> -                                                                                                                                                  |      |        |      |     |
|        | <i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Betongvegg og Lecavegg                                                                                                               |      |        |      |     |
|        | <i>Hulldimensjon:</i> Sjå underpostar                                                                                                                                      |      |        |      |     |
|        | <i>Toleransekrav:</i> Valgfritt                                                                                                                                            |      |        |      |     |
|        | <i>Tykkelse:</i> Inntil 400 mm                                                                                                                                             |      |        |      |     |
|        | <i>Formål:</i> Valgfritt                                                                                                                                                   |      |        |      |     |
|        | <i>Oppsamlingssted for avfall:</i> Valgfritt                                                                                                                               |      |        |      |     |
|        | <i>Andre krav:</i>                                                                                                                                                         |      |        |      |     |
|        | c) Utførelse                                                                                                                                                               |      |        |      |     |
|        | Holtaking i eksisterande yttervegg ved ventilasjonsrom for røyr (25-30 mm) til vassutkastar.                                                                               |      |        |      |     |
| 25.7   | <b>CH1.2112A<br/>HULLTAKING</b>                                                                                                                                            |      |        |      |     |
|        | Antall                                                                                                                                                                     | stk  | 1      |      |     |
|        | <b>Materiale:</b> Betong                                                                                                                                                   |      |        |      |     |
|        | <b>Metode:</b> Kjerneboring                                                                                                                                                |      |        |      |     |
|        | <i>Lokalisering:</i> Yttervegg sør ventilasjonsrom i plan kjellar.                                                                                                         |      |        |      |     |
|        | <i>Tilgjengelighet:</i> -                                                                                                                                                  |      |        |      |     |
|        | <i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Betongvegg og Lecavegg                                                                                                               |      |        |      |     |
|        | <i>Hulldimensjon:</i> Sjå underpostar                                                                                                                                      |      |        |      |     |
|        | <i>Toleransekrav:</i> Valgfritt                                                                                                                                            |      |        |      |     |
|        | <i>Tykkelse:</i> Inntil 400 mm                                                                                                                                             |      |        |      |     |
|        | <i>Formål:</i> Valgfritt                                                                                                                                                   |      |        |      |     |
|        | <i>Oppsamlingssted for avfall:</i> Valgfritt                                                                                                                               |      |        |      |     |
|        | <i>Andre krav:</i>                                                                                                                                                         |      |        |      |     |
|        | c) Utførelse                                                                                                                                                               |      |        |      |     |
|        | Holtaking i eksisterande yttervegg ved ventilasjonsrom for avkastrost. Utsparing ca. 1,65 m*1,05 m. Vegg er oppbygd med Leca nederst og betong siste delen opp mot bjelke. |      |        |      |     |
| Sum:   |                                                                                                                                                                            |      |        |      | 0   |

## 25 Bygningmessig arbeid for VVS-installasjoner

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 25.8   |  <p><b>CH1.2112A<br/>HULLTAKING</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Materiale:</b> Betong</p> <p><b>Metode:</b> Kjerneboring</p> <p><i>Lokalisering:</i> Yttervegg aust ventilasjonsrom i plan kjellar.</p> <p><i>Tilgjengelighet:</i> -</p> <p><i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Betongvegg og Lecavegg</p> <p><i>Hulldimensjon:</i> Sjå underpostar</p> <p><i>Toleransekrav:</i> Valgfritt</p> <p><i>Tykkelse:</i> Inntil 400 mm</p> <p><i>Formål:</i> Valgfritt</p> <p><i>Oppsamlingssted for avfall:</i> Valgfritt</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse</p> <p>Holtaking i eksisterande yttervegg ved ventilasjonsrom for inntaksrist. Utsparing ca. 1,65 m*1,05 m. Vegg er oppbygd med Leca nederst og betong siste delen opp mot bjelke.</p> | stk  | 1      |      |     |
| 25.9   | <p><b>CH1.2310A<br/>HULLTAKING</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Materiale:</b> Trevirke</p> <p><b>Metode:</b> Valgfri</p> <p><i>Lokalisering:</i> I bygget</p> <p><i>Tilgjengelighet:</i> Valgfritt</p> <p><i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Trevegg</p> <p><i>Hulldimensjon:</i> ø50-150 mm</p> <p><i>Toleransekrav:</i> Valgfritt</p> <p><i>Tykkelse:</i> Inntil 200 mm</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | stk  | 100    |      |     |
| Sum:   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      | 0   |

## 25 Bygningmessig arbeid for VVS-installasjoner

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 25.10  | <p><i>Formål: Valgfritt</i></p> <p><i>Oppsamlingssted for avfall: Valgfritt</i></p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Holtaking for rør (vassrør, avløpsrør, varme) i interne skiljevegger i plan 1 og 2.. På begge sider av vegg. Avreknast.</p> <p><b>CH1.2310A</b><br/><b>HULLTAKING</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Materiale:</b> Trevirke</p> <p><b>Metode:</b> Valgfri</p> <p><i>Lokalisering:</i> I bygget</p> <p><i>Tilgjengelighet:</i> Valgfritt</p> <p><i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Trevegg</p> <p><i>Hulldimensjon:</i> ø30-80 mm</p> <p><i>Toleransekrav:</i> Valgfritt</p> <p><i>Tykkelse:</i> Inntil 200 mm</p> <p><i>Formål:</i> Valgfritt</p> <p><i>Oppsamlingssted for avfall:</i> Valgfritt</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Holtaking for rør (varme, vatn) i skiljevegger av tre i plan 1 og 2. På 1 side av veggen Avreknast</p> | stk  | 50     |      |     |
| 25.11  | <p><b>CH1.2310A</b><br/><b>HULLTAKING</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Materiale:</b> Trevirke</p> <p><b>Metode:</b> Valgfri</p> <p><i>Lokalisering:</i> I bygget</p> <p><i>Tilgjengelighet:</i> Valgfritt</p> <p><i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Trevegg</p> <p><i>Hulldimensjon:</i> ø125-250 mm</p> <p><i>Toleransekrav:</i> Valgfritt</p> <p><i>Tykkelse:</i> Inntil 200 mm</p> <p><i>Formål:</i> Valgfritt</p> <p><i>Oppsamlingssted for avfall:</i> Valgfritt</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Holtaking for ventilasjonskanaler i interne skiljevegger i plan 1 og 2 . Avreknast</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                             | stk  | 40     |      |     |
| 25.12  | <p><b>CH1.2310A</b><br/><b>HULLTAKING</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Materiale:</b> Trevirke</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | stk  | 15     |      |     |
| Sum:   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |      | 0   |

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 173

## 25 Bygningmessig arbeid for VVS-installasjoner

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 25.13  | <b>Metode:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> I bygget<br><i>Tilgjengelighet:</i> Valgfritt<br><i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Trevegg<br><i>Hulldimensjon:</i> ø315-500 mm<br><i>Toleransekrav:</i> Valgfritt<br><i>Tykkelse:</i> Inntil 200 mm<br><i>Formål:</i> Valgfritt<br><i>Oppsamlingssted for avfall:</i> Valgfritt<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Holtaking for ventilasjonskanaler i interne skiljevegger i plan 1 og 2 . Avreknast                                                                         | stk  | 12     |      |     |
|        | <b>CH1.2310A</b><br><b>HULLTAKING</b><br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      |     |
| 25.14  | <b>Materiale:</b> Trevirke<br><b>Metode:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> I bygget<br><i>Tilgjengelighet:</i> Valgfritt<br><i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Trevegg<br><i>Hulldimensjon:</i> 600*200 mm<br><i>Toleransekrav:</i> Valgfritt<br><i>Tykkelse:</i> Inntil 200 mm<br><i>Formål:</i> Valgfritt<br><i>Oppsamlingssted for avfall:</i> Valgfritt<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Holtaking for overstrømningsventil ca. storleik 600*200 mm (8 stk.) og ca. storleik 800*200 mm (2 stk.), 500*300 mm (2 stk.). | stk  | 6      |      |     |
|        | <b>CH1.2310A</b><br><b>HULLTAKING</b><br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      |     |
|        | <b>Materiale:</b> Trevirke<br><b>Metode:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> I bygget<br><i>Tilgjengelighet:</i> Valgfritt<br><i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Trevegg<br><i>Hulldimensjon:</i> Sjø under<br><i>Toleransekrav:</i> Valgfritt<br><i>Tykkelse:</i> Inntil 400 mm<br><i>Formål:</i> Valgfritt<br><i>Oppsamlingssted for avfall:</i> Valgfritt<br><i>Andre krav:</i>                                                                                                                                                                |      |        |      |     |
| Sum:   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      | 0   |

## 25 Bygningmessig arbeid for VVS-installasjoner

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 25.15  | a) Omfang og prisgrunnlag<br>Holtaking for fordelarskap og brannskap i vegg.<br><b>CH1.2310A</b><br><b>HULLTAKING</b><br>Antall<br><b>Materiale:</b> Trevirke<br><b>Metode:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> I bygget<br><i>Tilgjengelighet:</i> Valgfritt<br><i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Yttervegg<br><i>Hulldimensjon:</i> Sjå underpostar<br><i>Toleransekrav:</i> Valgfritt<br><i>Tykkelse:</i> Inntil 400 mm<br><i>Formål:</i> Valgfritt<br><i>Oppsamlingssted for avfall:</i> Valgfritt<br><i>Andre krav:</i>                           | stk  | 1      |      |     |
| 25.16  | a) Omfang og prisgrunnlag<br>Holtaking for rist (ø125 mm) i yttervegg rett utafor 130<br>Grupperom/SFO<br><b>CH1.2310A</b><br><b>HULLTAKING</b><br>Antall<br><b>Materiale:</b> Trevirke<br><b>Metode:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> I bygget<br><i>Tilgjengelighet:</i> Valgfritt<br><i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Yttervegg<br><i>Hulldimensjon:</i> Sjå underpostar<br><i>Toleransekrav:</i> Valgfritt<br><i>Tykkelse:</i> Inntil 300 mm<br><i>Formål:</i> Valgfritt<br><i>Oppsamlingssted for avfall:</i> Valgfritt<br><i>Andre krav:</i> | stk  | 4      |      |     |
| 25.17  | a) Omfang og prisgrunnlag<br>Holtaking for røyr for vassutkastarar ut gjennom<br>yttervegg<br><b>CH1.2310A</b><br><b>HULLTAKING</b><br><br><b>Materiale:</b> Trevirke<br><b>Metode:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> I bygget<br><i>Tilgjengelighet:</i> Valgfritt<br><i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Loft<br><i>Hulldimensjon:</i> Sjå underpostar                                                                                                                                                                                               |      |        |      |     |
| Sum:   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      | 0   |

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 175

## 25 Bygningmessig arbeid for VVS-installasjoner

| Postnr  | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|         | <i>Toleransekrav:</i> Valgfritt<br><i>Tykkelse:</i> Inntil 300 mm<br><i>Formål:</i> Valgfritt<br><i>Oppsamlingssted for avfall:</i> Valgfritt<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Holtaking for ventilasjonskanalar gjennom bjelkelag. Mange av gjennomføringane er for kanal ned frå plenumskammer på loft og ned til rist som kjem under bjelkelag i himling. Nokre er til sjølve kanalføringa frå plan 1 til loft for hovudkanalar. Antall avreknast.                                                                                                                                      |      |        |      |     |
| 25.17.1 | ø125 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |      |     |
|         | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | stk  | 5      |      |     |
| 25.17.2 | ø160 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |      |     |
|         | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | stk  | 10     |      |     |
| 25.17.3 | ø200 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |      |     |
|         | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | stk  | 30     |      |     |
| 25.17.4 | ø250 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |      |     |
|         | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | stk  | 10     |      |     |
| 25.17.5 | ø315 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |      |     |
|         | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | stk  | 10     |      |     |
| 25.17.6 | ø400 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |      |     |
|         | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | stk  | 3      |      |     |
| 25.18   | <b>CH1.2310A</b><br><b>HULLTAKING</b><br>Antall<br><b>Materiale:</b> Trevirke<br><b>Metode:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> I bygget<br><i>Tilgjengelighet:</i> Valgfritt<br><i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Golv<br><i>Hulldimensjon:</i> ø50-140 mm<br><i>Toleransekrav:</i> Valgfritt<br><i>Tykkelse:</i> Inntil 300 mm<br><i>Formål:</i> Valgfritt<br><i>Oppsamlingssted for avfall:</i> Valgfritt<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Holtaking for rør(vatn/avløp) i eksisterande golv ( oppbygging asfaltplate,glava,sponplate og gips) mellom kjellar og plan 1. Avreknast. | stk  | 40     |      |     |
| Sum:    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      | 0   |

## 25 Bygningmessig arbeid for VVS-installasjoner

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 25.19  | <b>CH1.2310A</b><br><b>HULLTAKING</b><br>Antall<br><b>Materiale:</b> Trevirke<br><b>Metode:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> I bygget<br><i>Tilgjengelighet:</i> Valgfritt<br><i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Golvbelegg.<br><i>Hulldimensjon:</i> 600*400 mm og ca. ø200 mm<br><i>Toleransekrav:</i> Valgfritt<br><i>Tykkelse:</i> Inntil 300 mm<br><i>Formål:</i> Valgfritt<br><i>Oppsamlingssted for avfall:</i> Valgfritt<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Holtaking for nytt golvsluk i 134 Renhold.      | stk  | 2      |      |     |
| 25.20  | <b>CH1.2310A</b><br><b>HULLTAKING</b><br>Antall<br><b>Materiale:</b> Trevirke<br><b>Metode:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> I bygget<br><i>Tilgjengelighet:</i> Valgfritt<br><i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Innkassing ventilsjon<br><i>Hulldimensjon:</i> 315-400 mm<br><i>Toleransekrav:</i> Valgfritt<br><i>Tykkelse:</i> Inntil 50 mm<br><i>Formål:</i> Valgfritt<br><i>Oppsamlingssted for avfall:</i> Valgfritt<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Holtaking for ventilasjonsrister for avtrekk i kasse. | stk  | 4      |      |     |
| 25.21  | <b>CH1.2310A</b><br><b>HULLTAKING</b><br>Antall<br><b>Materiale:</b> Trevirke<br><b>Metode:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> I bygget<br><i>Tilgjengelighet:</i> Valgfritt<br><i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Gavlvegg mot loft.<br><i>Hulldimensjon:</i> 1,0 m*1,0 m<br><i>Toleransekrav:</i> Valgfritt<br><i>Tykkelse:</i> Inntil 400 mm<br><i>Formål:</i> Valgfritt                                                                                                                                                              | stk  | 4      |      |     |
| Sum:   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |      | 0   |



K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 177

## 25 Bygningmessig arbeid for VVS-installasjoner

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 25.22  | <p><i>Oppsamlingssted for avfall: Valgfritt</i></p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Holtaking for inntransport av ventilasjonskanalar,ventiler m.m. inn på loftet. Holtaking i gavl. Det skal vere inkludert opp igjen bygging og tetting av gavl etter inntransport. Avreknast etter faktisk behov.</p> <p><b>CH1.2310A</b><br/><b>HULLTAKING</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Materiale:</b> Trevirke</p> <p><b>Metode:</b> Valgfri</p> <p><i>Lokalisering:</i> I bygget</p> <p><i>Tilgjengelighet:</i> Valgfritt</p> <p><i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Yttervegg nytt påbygg</p> <p><i>Hulldimensjon:</i> For vassutkastar.</p> <p><i>Toleransekrav:</i> Valgfritt</p> <p><i>Tykkelse:</i> Inntil 400 mm</p> <p><i>Formål:</i> Valgfritt</p> <p><i>Oppsamlingssted for avfall: Valgfritt</i></p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Holtaking for vassutkastarar i påbygg.</p>                                  | stk  | 3      |      |     |
| 25.23  | <p><b>CH1.2310A</b><br/><b>HULLTAKING</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Materiale:</b> Trevirke</p> <p><b>Metode:</b> Valgfri</p> <p><i>Lokalisering:</i> I bygget</p> <p><i>Tilgjengelighet:</i> Valgfritt</p> <p><i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Sjaktvegger</p> <p><i>Hulldimensjon:</i> For å montere brannspjeld for eksisterande føringar av kanalar i sjakter.</p> <p><i>Toleransekrav:</i> Valgfritt</p> <p><i>Tykkelse:</i> Inntil 100 mm</p> <p><i>Formål:</i> Valgfritt</p> <p><i>Oppsamlingssted for avfall: Valgfritt</i></p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Holtaking i sjaktvegger for å kunne etablere brannspjeld på eksisterande kanalar i sjakter i bygget i dag. Sjå teikningar. I sjakt ved 101 Grovgard.T2 (for kanalar ø160 mm og 125 mm), i sjakt ved 110 Grupperom for kanalar ø315 mm(2 stk.) og ø200 mm, i sjakt ved 112 Fingard. T2/117 Grupperom T2 (1 stk. ø500 mm), ved sjakt i 127 Grovgard T4 SFO (1 stk.</p> | stk  | 4      |      |     |
| Sum:   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      | 0   |

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 178

## 25 Bygningmessig arbeid for VVS-installasjoner

| Postnr  | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 25.24   | <p>ø400 mm).</p> <p>Post skal inkludere gjenoppbygging av sjaktvegg/tetting etter arbeidet er utført.</p> <p><b>CH1.2310A</b></p> <p><b>HULLTAKING</b></p> <p><b>Materiale:</b> Trevirke</p> <p><b>Metode:</b> Valgfri</p> <p><i>Lokalisering:</i> I bygget</p> <p><i>Tilgjengelighet:</i> Valgfritt</p> <p><i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Golv</p> <p><i>Hulldimensjon:</i> Sjå underpostar</p> <p><i>Toleransekrav:</i> Valgfritt</p> <p><i>Tykkelse:</i> Inntil 300 mm</p> <p><i>Formål:</i> Valgfritt</p> <p><i>Oppsamlingssted for avfall:</i> Valgfritt</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Holtaking for nye ventilasjonskanalar i eksisterande golv ( oppbygging asfaltplate,glava,sponplate og gips) mellom kjellar og plan 1.</p> |      |        |      |     |
| 25.24.1 | <p>ø200 mm med nok storleik til brannspjeld</p> <p>Antall</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | stk  | 1      |      |     |
| 25.24.2 | <p>ø315 mm med nok storleik til brannspjeld</p> <p>Antall</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | stk  | 4      |      |     |
| 25.24.3 | <p>ø400 mm med nok storleik til brannspjeld</p> <p>Antall</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | stk  | 3      |      |     |
| 25.25   | <p><b>CH1.2310A</b></p> <p><b>HULLTAKING</b></p> <p><b>Materiale:</b> Trevirke</p> <p><b>Metode:</b> Valgfri</p> <p><i>Lokalisering:</i> I bygget</p> <p><i>Tilgjengelighet:</i> Valgfritt</p> <p><i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Golv</p> <p><i>Hulldimensjon:</i> Sjå underpostar</p> <p><i>Toleransekrav:</i> Valgfritt</p> <p><i>Tykkelse:</i> Inntil 300 mm</p> <p><i>Formål:</i> Valgfritt</p> <p><i>Oppsamlingssted for avfall:</i> Valgfritt</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Utviding av eksisterande utsparingar eksisterande</p>                                                                                                                                                                                               |      |        |      |     |

Sum:

0

## 25 Bygningmessig arbeid for VVS-installasjoner

| Postnr  | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 25.25.1 | <p>golv( oppbygging asfaltplate,glava,sponplate og gips) mellom kjellar og plan 1, som skal gjenbrukast, men der det blir brannspjeld.</p> <p>ø125 mm med nok storleik til brannspjeld</p> <p>Antall</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | stk  | 1      |      |     |
| 25.25.2 | <p>ø160 mm med nok storleik til brannspjeld</p> <p>Antall</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | stk  | 1      |      |     |
| 25.25.3 | <p>ø200 mm med nok storleik til brannspjeld</p> <p>Antall</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | stk  | 2      |      |     |
| 25.25.4 | <p>ø250 mm med nok storleik til brannspjeld</p> <p>Antall</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | stk  | 4      |      |     |
| 25.25.5 | <p>ø400 mm med nok storleik til brannspjeld</p> <p>Antall</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | stk  | 1      |      |     |
| 25.25.6 | <p>ø500 mm med nok storleik til brannspjeld</p> <p>Antall</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | stk  | 1      |      |     |
| 25.26   | <p><b>CH2.111A</b><br/><b>SLISSING - LENGDE</b><br/>Lengde<br/><b>Materiale:</b> Betong<br/><i>Lokalisering:</i> I 2015-delen av bygget ved rom 144 WC<br/><i>Tilgjengelighet:</i> Valgfritt<br/><i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Valgfritt<br/><i>Dimensjon/tverrsnitt:</i> For avløpsrøyr 110 mm.<br/><i>Toleransekrav:</i> Valgfritt<br/><i>Formål:</i> Valgfritt<br/><i>Oppsamlingssted for avfall:</i> Valgfritt<br/><i>Andre krav:</i><br/>a) Omfang og prisgrunnlag<br/>Slissing i eksisterande påstøyp i 142 WC.For å legge nytt avløpsrøyr frå nytt WC og 110 mm ned frå HCWC i plan 2.<br/>Post skal vere komplett og inkludere vekktransport av slissa massar m.m. Graving av grøft,gjenstøyping og anna relevant arbeid skal også vere inkludert i post.<br/>Mengde avreknast.</p> | m    | 5      |      |     |
| 25.27   | <p><b>FV3.11100A</b><br/><b>GRØFT - UTTAK OG UTLEGGING</b><br/>Samlet lengde<br/><b>Omfang:</b> Inkludert opplegging ved uttaksstedet<br/><b>Utførelse:</b> Uavstivet</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m    | 10     |      |     |

Sum:

0

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 180

25 Bygningsmessig arbeid for VVS-installasjoner

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 25.28  | <b>Graveskråning:</b> Valgfri<br><b>Levering av masser:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikningar<br><i>Formål:</i> Vatn til brannskap i yttervegg ved påbygg.<br><i>Grunnforhold:</i> Ukjend<br><i>Restriksjoner:</i> Valgfritt<br><i>Bunnbredde:</i> 1 røyr ø28 mm<br><i>Grøftedybde:</i> 1,2 m<br><i>Krav til tilbakefylling:</i> Fundament og omfylling skal vere pukk 8-18 mm<br><i>Krav til komprimering:</i> Normal komprimering<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Inkludert i arbeidet skal vere medtatt opplasting, transport og utlegging av overskotsmassar. Vidare også eventuell transport og utlegging av eksterne massar i grøft. | m2   | 180    |      |     |
|        | <b>LM1.1809A</b><br><b>INNSTØPINGSGODS</b><br>Antall<br><b>Type:</b> Rør<br><b>Faststøpingsmetode:</b> Valgfri<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Skånsom utføring<br><i>Lokalisering:</i> Plan 1<br><i>Typebetegnelse:</i> Valgfritt<br><i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> -<br><i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt<br><i>Innstøpingsmørtel:</i> Valgfritt<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Innstøping av golvvarmerøyr i ny påstøyp der det skal vere golvvarmerøyr.                                                                                                                                                                                    |      |        |      |     |
| 25.29  | <b>LM1.1809A</b><br><b>INNSTØPINGSGODS</b><br>Antall<br><b>Type:</b> Rør<br><b>Faststøpingsmetode:</b> Valgfri<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Skånsom utføring<br><i>Lokalisering:</i> Plan 1<br><i>Typebetegnelse:</i> Valgfritt<br><i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> -<br><i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt<br><i>Innstøpingsmørtel:</i> Valgfritt<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag                                                                                                                                                                                                                                                                 | stk  | 10     |      |     |
| Sum:   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      | 0   |

## 25 Bygningmessig arbeid for VVS-installasjoner

| Postnr  | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 25.30   | <p>Innstøyping av røyr som går gjennom nye golv som skal støypast i påbygg.</p> <p><b>QB8.22</b><br/><b>SPIKERSLAG - ANTALL</b></p> <p>Antall avreknast</p> <p><i>Lokalisering:</i> Etter nærmere avtale med rørentreprenør</p> <p><i>For feste av:</i> Tekniske installasjoner</p> <p><i>Dimensjon:</i> For vegghengte klosett</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>                                                | stk  | 5      |      |     |
| 25.31   | <p><b>QB8.22</b><br/><b>SPIKERSLAG - ANTALL</b></p> <p>Antall avreknast</p> <p><i>Lokalisering:</i> Etter nærmere avtale med rørentreprenør</p> <p><i>For feste av:</i> Tekniske installasjoner</p> <p><i>Dimensjon:</i> For servanter, vaskerenner,utslagsvasker og liknande utstyr</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>                                                                                           | stk  | 15     |      |     |
| 25.32   | <p><b>QK1.30A</b><br/><b>LEKTER FOR INNKASSING</b></p> <p>Lengde</p> <p><b>Forbehandling:</b> Valgfritt</p> <p><i>Lokalisering:</i> I bygget</p> <p><i>Innkassing for:</i> Sjå underpostar.</p> <p><i>Antall sider:</i> 3 sider</p> <p><i>Mål på innkassing:</i> Valgfritt</p> <p><i>Dimensjon lekter:</i> Valgfritt</p> <p><i>Andre krav:</i></p>                                                               | stk  | 6      |      |     |
| 25.33   | <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Post for innkassingar av taknedløp.</p> <p><b>QK1.30A</b><br/><b>LEKTER FOR INNKASSING</b></p> <p><b>Forbehandling:</b> Valgfritt</p> <p><i>Lokalisering:</i> I bygget</p> <p><i>Innkassing for:</i> Sjå underpostar.</p> <p><i>Antall sider:</i> 3 sider</p> <p><i>Mål på innkassing:</i> Valgfritt</p> <p><i>Dimensjon lekter:</i> Valgfritt</p> <p><i>Andre krav:</i></p> |      |        |      |     |
| 25.33.1 | <p>1 stk. ø200 mm</p> <p>Antall</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | stk  | 1      |      |     |

Sum: 0

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 182

## 25 Bygningmessig arbeid for VVS-installasjoner

| Postnr  | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 25.33.2 | 1 stk. ø250 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |      |     |
|         | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | stk  | 8      |      |     |
| 25.33.3 | 1 stk. ø315 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |      |     |
|         | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | stk  | 3      |      |     |
| 25.33.4 | 1 stk. ø400 mm-kanal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      |     |
|         | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | stk  | 1      |      |     |
| 25.33.5 | 2 stk. ø400 mm-kanalar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      |     |
|         | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | stk  | 1      |      |     |
| 25.34   | <b>QK5.22690A</b><br><b>PLATEKLEDNING PÅ VERTIKAL FLATE UTVENDIG</b><br>Areal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | stk  | 6      |      |     |
|         | <b>Materiale:</b> Plater for innkassing av taknedløp.<br><b>Utførelse:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> I bygget<br><i>Dimensjon:</i> Valgfritt<br><i>Bygningsdel:</i> Valgfritt<br><i>Underlag:</i> Lekting<br><i>Type flate:</i> Gips<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Post for innkassingar av taknedløp.Post skal inkludere holtaking for luke for stakemoglegheit.                                                                                                                                          |      |        |      |     |
| 25.35   | <b>QK5.22690A</b><br><b>PLATEKLEDNING PÅ VERTIKAL FLATE UTVENDIG</b><br><br><b>Materiale:</b> Plater for innkassing av ventilasjonskanalar.<br><b>Utførelse:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> I bygget<br><i>Dimensjon:</i> Valgfritt<br><i>Bygningsdel:</i> Valgfritt<br><i>Underlag:</i> Lekting<br><i>Type flate:</i> Gips<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Innkassing for ventilasjonskanalar. 1,8 meter opp frå topp golv. Post skal også inkludere holtaking for inspeksjonsluke for spjeld nede ved golv. |      |        |      |     |
| 25.35.1 | 1 stk. ø200 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |      |     |
|         | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | stk  | 1      |      |     |
| 25.35.2 | 1 stk. ø250 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |      |     |
| Sum:    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      | 0   |

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 183

## 25 Bygningmessig arbeid for VVS-installasjoner

| Postnr  | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 25.35.3 | Antall<br>1 stk. ø315 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | stk  | 8      |      |     |
| 25.35.4 | Antall<br>1 stk. ø400 mm-kanal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | stk  | 3      |      |     |
| 25.35.5 | Antall<br>2 stk. ø400 mm-kanalar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | stk  | 1      |      |     |
| 25.36   | Antall<br><b>SF6A</b><br><b>Tetting rundt gjennomføringer uten krav til brannmotstand</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | stk  | 1      |      |     |
| 25.37   | <i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Tetting rundt røyrutsparingar (ø50-160 mm) der det blir laga utsparing, men der det ikkje er behov for branntetting.God lydtetting av utsparing skal vere inkludert i post. Antal avreknast.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | stk  | 100    |      |     |
| 25.38   | <b>SF6A</b><br><b>Tetting rundt gjennomføringer uten krav til brannmotstand</b><br><br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Tetting rundt ventilasjonsutsparingar der det blir laga utsparing, men der det ikkje er behov for branntetting.God lydtetting av utsparing skal vere inkludert i post. Antal avreknast.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | stk  | 50     |      |     |
| 25.38   | <b>SH2.2122990099</b><br><b>BRANNTETTING RUNDT GJENNOMFØRING</b><br>Antall tettinger avreknast<br><b>Brannmotstand, E eller EI:</b> EI 30<br><b>Konstruksjon:</b> Branntetting av utsparingar i vegg/dekker<br><b>Konstruksjonsmateriale:</b> Uspesifisert<br><b>Tetningsmateriale:</b> Leverandørspesifikk. Det benyttast godkjent/sertifisert tetningsmasse.<br><i>Lokalisering:</i> Kfr. teikning. Utsparingar for røyr (varme,sanitær)<br><i>Funksjon:</i> Leverandørspesifikk. Det benyttes godkjent/ sertifisert tetningsmasse.<br><i>Gjennomføringselementer:</i> Valgfritt<br><i>Utsparingsmål:</i> Inntil Ø 160 mm<br><i>Konstruksjonens oppbygning:</i> Valgfritt<br><i>Krav til avstivning:</i> Valgfritt<br><i>Overflate:</i> Valgfritt<br><i>Bruksmiljø:</i> Valgfritt | stk  | 50     |      |     |

Sum: 0

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 184

25 Bygningsmessig arbeid for VVS-installasjoner

| Postnr         | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>25.39</b>   | <p><i>Andre krav: Nei</i></p> <p><b>SH2.2122990099A</b></p> <p><b>BRANNTETTING RUNDT GJENNOMFØRING</b></p> <p><b>Brannmotstand, E eller EI: EI 30</b></p> <p><b>Konstruksjon:</b> Branntetting av utsparingar i vegg/dekker</p> <p><b>Konstruksjonsmateriale:</b> Uspesifisert</p> <p><b>Tetningsmateriale:</b> Leverandørspesifikk. Det benyttast godkjent/sertifisert tetningsmasse.</p> <p><i>Lokalisering:</i> Kfr. tegning. I bygget</p> <p><i>Funksjon:</i> Leverandørspesifikk. Det benyttes godkjent/sertifisert tetningsmasse.</p> <p><i>Gjennomføringsselementer:</i> Valgfritt</p> <p><i>Utsparingsmål:</i> Sjå underpostar</p> <p><i>Konstruksjonens oppbygning:</i> Valgfritt</p> <p><i>Krav til avstivning:</i> Valgfritt</p> <p><i>Overflate:</i> Valgfritt</p> <p><i>Bruksmiljø:</i> Valgfritt</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Antal avreknast per dimensjon.</p> |      |        |      |     |
| <b>25.39.1</b> | <p>Ø125 mm</p> <p>Antall</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | stk  | 2      |      |     |
| <b>25.39.2</b> | <p>Ø160 mm</p> <p>Antall</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | stk  | 6      |      |     |
| <b>25.39.3</b> | <p>Ø200 mm</p> <p>Antall</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | stk  | 4      |      |     |
| <b>25.39.4</b> | <p>Ø250 mm</p> <p>Antall</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | stk  | 11     |      |     |
| <b>25.39.5</b> | <p>Ø315 mm</p> <p>Antall</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | stk  | 7      |      |     |
| <b>25.39.6</b> | <p>Ø400 mm</p> <p>Antall</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | stk  | 9      |      |     |
| <b>25.39.7</b> | <p>Ø500 mm</p> <p>Antall</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | stk  | 4      |      |     |
| <b>25.39.8</b> | <p>500*300 mm</p> <p>Antall</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | stk  | 1      |      |     |
| Sum:           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |      | 0   |



## 25 Bygningmessig arbeid for VVS-installasjoner

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 25.40  | <b>YI1.433049</b><br><b>LUKER</b><br>Antall<br><b>Brukergrensesnitt:</b> For inspeksjon og rensing<br><b>Løs masse:</b> Uspesifisert<br><b>Materiale:</b> Galvanisert stål<br><b>Montasje:</b> I innkassingar for taksluk<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikningar for kor ventilasjon kjem opp.<br><i>Luftmengde:</i> -<br><i>Temperaturområde:</i> -<br><i>Arbeidstrykkområde:</i> -<br><i>Anvendelse:</i> -<br><i>Type løs masse:</i> -<br><i>Tilleggskrav til materiale:</i> -<br><i>Dimensjon:</i> Tilpassa innkassing for taknedløp.<br><i>Andre krav:</i> Nei | stk  | 6      |      |     |
| 25.41  | <b>YI1.433049</b><br><b>LUKER</b><br>Antall<br><b>Brukergrensesnitt:</b> For inspeksjon og rensing<br><b>Løs masse:</b> Uspesifisert<br><b>Materiale:</b> Galvanisert stål<br><b>Montasje:</b> I innkassingar for ventilasjon<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikningar for kor ventilasjon kjem opp.<br><i>Luftmengde:</i> -<br><i>Temperaturområde:</i> -<br><i>Arbeidstrykkområde:</i> -<br><i>Anvendelse:</i> -<br><i>Type løs masse:</i> -<br><i>Tilleggskrav til materiale:</i> -<br><i>Dimensjon:</i> 30*30 cm<br><i>Andre krav:</i> Nei                       | stk  | 15     |      |     |
| 25.42  | <b>KP1.17A</b><br><b>GJERDE</b><br>Lengde<br><b>Fundamentering:</b> Føres ned i grunnen<br><i>Lokalisering:</i> Under ståltrapp opp til teknisk rom i 3. etasje<br><i>Stolper:</i> Valgfritt<br><i>Gjerdeflate:</i> Stålnettinggjerd<br><i>Utforming:</i> Valgfritt<br><i>Høyde:</i> Fra asfalt til underkant av trapp<br><i>Underlag:</i> Asfalt<br><i>Toleransekrav:</i> -<br><i>Andre krav:</i>                                                                                                                                                                 | m    | 4      |      |     |
| Sum:   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      | 0   |

## 25 Bygningmessig arbeid for VVS-installasjoner

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 25.43  | <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Stålgjerde for beskytting rundt utedel for varmepumpa. Ein skal sette opp gjerde under ståltrappa opp til teknisk rom, og gjerdet må ha tilstrekkeleg klaring til utedel/VP slik at ein unngår hæververk. Det skal vere låsbar port/dør for servicetilgang til VP (er med i eigen post).</p> <p>Posten vert trekt ut viss varmepumpa leverast som innemontert luft-vatn varmepumpe.</p> <p><b>KP1.229A</b><br/><b>PORT MED PORTSTOLPE</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Fundamentering:</b> Port i stålnettinggjerde</p> <p><i>Lokalisering:</i> Under ståltrapp opp til teknisk rom i 3. etasje</p> <p><i>Stolpe:</i> Valgfritt</p> <p><i>Portblad:</i> Valgfritt</p> <p><i>Utforming:</i> Valgfritt</p> <p><i>Dimensjon:</i> Høgde tilpassast ståltrapp. Bredde 1,2 m</p> <p><i>Lukke- og låsemekanisme:</i> Låsbar dør for hengelås</p> <p><i>Underlag:</i> Asfalt</p> <p><i>Toleransekrav:</i> -</p> <p><i>Andre krav:</i></p>                                                                                                                    | stk  | 1      |      |     |
| 25.44  | <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Posten vert trekt ut viss varmepumpa leverast som innemontert luft-vatn varmepumpe.</p> <p><b>AO5.31A</b><br/><b>TERMOGRAFERING</b></p> <p>Rund sum</p> <p><i>Lokalisering:</i> Varmesløyfer i plan 2</p> <p><i>Omfang:</i> Termografering av varmesløyfer for nye kjerneboringer i hulldekkene/etasjeskillet</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Ein skal ha med termografering av golvvarmesløyfer i dei aktuelle områda ein skal ta nye hol gjennom hulldekkene mellom plan 1 og plan 2 i 2015-delen av bygget. I posten skal det vere inkludert å sette igang golvvarmen og markere opp hvor golvvarmesløyfene ligger i området der ein skal ta hol. Dette gjeld hol for varmerøyr og sanitær.</p> <p>I tillegg skal ein ha med seg termografering av golvvarmekursane i rom 201 lager slik at ein får kartlagt kor de ulike kursane er ført, med tanke på å bruke golvvarmekursane vidare bortsett frå kursen for rom 201 (denne blir kutta og skal tappast ned, og dette arbeidet er med i annan post).</p> | RS   |        |      |     |
| Sum:   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |      | 0   |

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 187

## 26 Bygningmessig arbeid for elektroinstallasjoner

| Postnr      | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>26</b>   | <b>Bygningmessig arbeid for elektroinstallasjoner</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      |     |
| <b>26.1</b> | <b>CH1.2991A</b><br><b>HULLTAKING</b><br>Antall<br><b>Materiale:</b> Ulike himlingsplater<br><b>Metode:</b> Boring<br><i>Lokalisering:</i> I begge etg.<br><i>Tilgjengelighet:</i> Systemhimlinger<br><i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Plater - systemhimling<br><i>Hulldimensjon:</i> Fra Ø 150mm - opptil og med Ø210<br><i>Toleransekrav:</i> Relevante krav<br><i>Tykkelse:</i> 12-24mm<br><i>Formål:</i> Belysning/ Brann/<br><i>Oppsamlingssted for avfall:</i> På tilvist sted<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Til utstyr i himlingsplater kfr. elektroentreprenør for plassering.<br>Utstyr som må monterst under systemhimling.<br><br>x) Mengderegler<br>Mengde reguleres | stk  | 30     |      |     |
| <b>26.2</b> | <b>CH1.2991A</b><br><b>HULLTAKING</b><br>Antall<br><b>Materiale:</b> Ulike himlingsplater<br><b>Metode:</b> Boring<br><i>Lokalisering:</i> Hulltaking til veggboksar for el-installasjonar<br><i>Tilgjengelighet:</i> Lett<br><i>Type konstruksjon/bygningsdel:</i> Gipsvegger, kledning<br><i>Hulldimensjon:</i> Tilpassa veggbokser<br><i>Toleransekrav:</i> Relevante krav<br><i>Tykkelse:</i> 12-24mm<br><i>Formål:</i> Veggbokser<br><i>Oppsamlingssted for avfall:</i> På tilvist sted<br><i>Andre krav:</i><br>x) Mengderegler<br>Mengde reguleres                                                                                                                                                      | stk  | 200    |      |     |
| <b>26.3</b> | <b>QB8.22A</b><br><b>SPIKERSLAG - ANTALL</b><br>Antall<br><i>Lokalisering:</i> Etter påvisning fra elektroentreprenør                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | stk  | 10     |      |     |
| Sum:        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      | 0   |

## 26 Bygningmessig arbeid for elektroinstallasjoner

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 26.4   | <p><i>For feste av:</i> Tekniske installasjoner<br/> <i>Dimensjon:</i> inntill 48x48x800 mm<br/> <i>Andre krav:</i><br/>           x) Mengderegler<br/>               Mengde reguleres.</p> <p><b>SH2.2122990099A</b><br/> <b>BRANNTETTING RUNDT GJENNOMFØRING</b><br/>           Antall tettinger<br/> <b>Brannmotstand, E eller EI:</b> EI 30<br/> <b>Konstruksjon:</b> Alle typer vegg, gulv og himlinger<br/> <b>Konstruksjonsmateriale:</b> Uspesifisert<br/> <b>Tetningsmateriale:</b> Levrandørspesifikt. Godtkjent / sertifisert tetningsmasse.<br/> <i>Lokalisering:</i> Hele bygget<br/> <i>Funksjon:</i> Opprettholde brannkrav<br/> <i>Gjennomføringselementer:</i> Kabler,rør<br/> <i>Utsparingsmål:</i> -<br/> <i>Konstruksjonens oppbygning:</i> -<br/> <i>Krav til avstivning:</i> -<br/> <i>Overflate:</i> iht omgivende flate<br/> <i>Bruksmiljø:</i> -<br/> <i>Andre krav:</i><br/>           a) Omfang og prisgrunnlag<br/>               Tetting av alle gjennomføringer for elektro relaterte arbeider.</p> | RS   |        |      |     |
| 26.5   | <p><b>SF6.44999999A</b><br/> <b>TETTING RUNDT GJENNOMFØRING MED FERDIG PRODUKT</b><br/>           Antall utsparinger<br/> <b>Konstruksjon:</b> Vegger<br/> <b>Konstruksjonsmateriale:</b> Standard innervegger<br/> <b>Produkt:</b> Tilpassa vegg<br/> <i>Lokalisering:</i> Hele bygget<br/> <i>Funksjon:</i> Hindre lydgjennomgang<br/> <i>Gjennomføringselementer:</i> Kabler,rør<br/> <i>Utsparingsmål:</i> -<br/> <i>Konstruksjonens oppbygning:</i> -<br/> <i>Utførelsesmetode:</i> Valgfritt<br/> <i>Bruksmiljø:</i> -<br/> <i>Andre krav:</i><br/>           a) Omfang og prisgrunnlag<br/>               Tetting mellom rom for hindring av lydgjennomtrening rundt kabler/ rør.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | RS   |        |      |     |
| Sum:   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      | 0   |

## 28 Riving ved ombygging og rehabilitering

| Postnr          | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>28</b>       | <b>Riving ved ombygging og rehabilitering</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      |     |
| <b>28.1</b>     | <b>CD2A</b><br><b>Miljøsanering</b><br>Rund sum<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Omfatter miljøsanering iht. vedlagte miljøkartleggingsrapport.<br>e) Prøving og kontroll<br>Dokumentasjon fra mottak av miljøfarlig avfall.                                                                                                      | RS   |        |      |     |
| <b>28.234.1</b> | <b>RY1.31</b><br><b>DEMONTERING OG REMONTERING - ANTALL</b><br>Antall<br><i>Lokalisering:</i> V-G-01<br><i>Materiale:</i> Eksisterende vindu<br><i>Dimensjon:</i> 1110x1510<br><i>Profil:</i> Eksisterende vindu<br><i>Krav til forsiktig demontering:</i> Ja<br><i>Krav til remontering:</i> Vindu monteres helt og uskadet<br><i>Andre krav:</i> Nei | stk  | 3      |      |     |
| <b>28.234.2</b> | <b>RY1.31</b><br><b>DEMONTERING OG REMONTERING - ANTALL</b><br>Antall<br><i>Lokalisering:</i> V-G-02<br><i>Materiale:</i> Eksisterende vindu<br><i>Dimensjon:</i> 1710x1510<br><i>Profil:</i> Eksisterende vindu<br><i>Krav til forsiktig demontering:</i> Ja<br><i>Krav til remontering:</i> Vindu monteres helt og uskadet<br><i>Andre krav:</i> Nei | stk  | 4      |      |     |
| <b>28.234.3</b> | <b>RY1.31</b><br><b>DEMONTERING OG REMONTERING - ANTALL</b><br>Antall<br><i>Lokalisering:</i> V-G-03<br><i>Materiale:</i> Eksisterende vindu<br><i>Dimensjon:</i> 1710x1410<br><i>Profil:</i> Eksisterende vindu<br><i>Krav til forsiktig demontering:</i> Ja<br><i>Krav til remontering:</i> Vindu monteres helt og uskadet<br><i>Andre krav:</i> Nei | stk  | 2      |      |     |
| <b>28.234.4</b> | <b>CD4.14318A</b><br><b>RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL</b><br>Antall<br><b>Bygningsdel:</b> Vindu                                                                                                                                                                                                                                                      | stk  | 15     |      |     |
| Sum:            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      | 0   |

## 28 Riving ved ombygging og rehabilitering

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 28.234.5 | <b>Forurensningsgrad:</b> Ukjent<br><i>Lokalisering:</i> Utvendige vinduer<br><i>Tilgjengelighet:</i> Bakkenivå og ev. stillas<br><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Utvendige vinduer<br><i>Materialer:</i> -<br><i>Byggeår:</i> -<br><i>Dimensjon:</i> Varierer fra minste størrelse 550 mm x 550 mm til største størrelse 1710 mm x 1410 mm.<br><i>Konstruksjon/bæring:</i> -<br><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> -<br><i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> -<br><i>Medium/konsentrasjon:</i> -<br><i>EAL-kode:</i> -<br><i>Avfallsstoffnummer:</i> -<br><i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Sorteres som byggavfall<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Komplett fjerning av vinduer iht. skjema for rivning av vinduer.                                                                                             | stk  | 7      |      |     |
|          | <b>CD4.14328A</b><br><b>RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL</b><br>Antall<br><b>Bygningsdel:</b> Dør<br><b>Forurensningsgrad:</b> Ukjent<br><i>Lokalisering:</i> Utvendige dører<br><i>Tilgjengelighet:</i> Enkel adkomst<br><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Utvendige dører<br><i>Materialer:</i> -<br><i>Byggeår:</i> -<br><i>Dimensjon:</i> Varierer fra minste størrelse 1090 mm x 1090 mm til største størrelse 1190 mm x 2090 mm.<br><i>Konstruksjon/bæring:</i> -<br><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> -<br><i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> -<br><i>Medium/konsentrasjon:</i> -<br><i>EAL-kode:</i> -<br><i>Avfallsstoffnummer:</i> -<br><i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Sorteres som byggavfall<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Komplett fjerning av utvendige dører iht. skjema for rivning av dører. |      |        |      |     |
| 28.234.6 | <b>CD4.14328A</b><br><b>RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      | 0   |

## 28 Riving ved ombygging og rehabilitering

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|          | Antall<br><b>Bygningsdel:</b> Dør<br><b>Forurensningsgrad:</b> Ukjent<br><i>Lokalisering:</i> Innvendige<br><i>Tilgjengelighet:</i> Enkel adkomst<br><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Innvendige dører<br><i>Materialer:</i> -<br><i>Byggeår:</i> -<br><i>Dimensjon:</i> Varierer fra minste størrelse 690 mm x 2090 mm til største størrelse 990 mm x 2090 mm.<br><i>Konstruksjon/bæring:</i> -<br><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> -<br><i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> -<br><i>Medium/konsentrasjon:</i> -<br><i>EAL-kode:</i> -<br><i>Avfallsstoffnummer:</i> -<br><i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Sorteres som byggavfall<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Komplett fjerning av innvendige dører iht. skjema for rivning av dører. | stk  | 50     |      |     |
| 28.235.1 | <b>CD4.12268</b><br><b>RIVING AV BYGNINGSDEL - AREAL</b><br>Areal<br><b>Bygningsdel:</b> Utvendig kledning og overflate<br><b>Forurensningsgrad:</b> Ukjent<br><i>Lokalisering:</i> Se riveplan<br><i>Tilgjengelighet:</i> Gulvnivå, stige<br><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Utvendig platekledning, inkl. lekter og GU-gips<br><i>Materialer:</i> Utvendig platekledning, inkl. lekter og GU-gips<br><i>Byggeår:</i> 1975, 1997, 2015<br><i>Dimensjon:</i> -<br><i>Konstruksjon/bæring:</i> -<br><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> -<br><i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> -<br><i>Medium/konsentrasjon:</i> -<br><i>EAL-kode:</i> -<br><i>Avfallsstoffnummer:</i> -<br><i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Sorteres som byggavfall<br><i>Andre krav:</i> Nei     | m2   | 96     |      |     |
| 28.235.2 | <b>CD4.12268</b><br><b>RIVING AV BYGNINGSDEL - AREAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |      |     |

Sum:

0

## 28 Riving ved ombygging og rehabilitering

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 28.239.1 | Areal<br><b>Bygningsdel:</b> Utvendig kledning og overflate<br><b>Forurensningsgrad:</b> Ukjent<br><i>Lokalisering:</i> Se riveplan<br><i>Tilgjengelighet:</i> Gulvnivå, stige<br><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Utvendig trekledning, inkl. lekter og GU-gips<br><i>Materialer:</i> Utvendig trekledning, inkl. lekter og GU-gips<br><i>Byggeår:</i> 1975, 1997, 2015<br><i>Dimensjon:</i> -<br><i>Konstruksjon/bæring:</i> -<br><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> -<br><i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> -<br><i>Medium/konsentrasjon:</i> -<br><i>EAL-kode:</i> -<br><i>Avfallsstoffnummer:</i> -<br><i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Sorteres som byggavfall<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>CD4.14178</b><br><b>RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL</b> | m2   | 154    |      |     |
|          | Antall<br><b>Bygningsdel:</b> Søyle<br><b>Forurensningsgrad:</b> Ukjent<br><i>Lokalisering:</i> Eks. svalgang<br><i>Tilgjengelighet:</i> Bakkenivå<br><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Eks. limtresøyler<br><i>Materialer:</i> Limtre<br><i>Byggeår:</i> 1975, 1997, 2015<br><i>Dimensjon:</i> 100x100<br><i>Konstruksjon/bæring:</i> -<br><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> -<br><i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> -<br><i>Medium/konsentrasjon:</i> -<br><i>EAL-kode:</i> -<br><i>Avfallsstoffnummer:</i> -<br><i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Sorteres som byggavfall<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>CD4.12358A</b><br><b>RIVING AV BYGNINGSDEL - AREAL</b>                                                                                          | stk  | 24     |      |     |
| 28.242.1 | Areal<br><b>Bygningsdel:</b> Ikke-bærende innervegg<br><b>Forurensningsgrad:</b> Ukjent<br><i>Lokalisering:</i> Innvendige vegger                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m2   | 410    |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      | 0   |



## 28 Riving ved ombygging og rehabilitering

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|          | <i>Tilgjengelighet:</i> Gulvnivå<br><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Innervegg<br><i>Materialer:</i> -<br><i>Byggeår:</i> 1975, 1997, 2015<br><i>Dimensjon:</i> -<br><i>Konstruksjon/bæring:</i> -<br><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> -<br><i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> -<br><i>Medium/konsentrasjon:</i> -<br><i>EAL-kode:</i> -<br><i>Avfallsstoffnummer:</i> -<br><i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Sorteres som byggavfall<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Posten omfatter komplett fjerning av eksisterende innervegger og alle tilhørende komponenter. Alt byggavfall sorteres som byggavfall.                         |      |        |      |     |
| 28.255.1 | <b>CD4.12458</b><br><b>RIVING AV BYGNINGSDEL - AREAL</b><br>Areal<br><b>Bygningsdel:</b> Gulvoverflate<br><b>Forurensningsgrad:</b> Ukjent<br><i>Lokalisering:</i> Se riveplan gulv<br><i>Tilgjengelighet:</i> Enkel adkomst<br><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Gulvoverflate<br><i>Materialer:</i> Gulvbelegg<br><i>Byggeår:</i> -<br><i>Dimensjon:</i> -<br><i>Konstruksjon/bæring:</i> -<br><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> -<br><i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> -<br><i>Medium/konsentrasjon:</i> -<br><i>EAL-kode:</i> -<br><i>Avfallsstoffnummer:</i> -<br><i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Sorteres som byggavfall<br><i>Andre krav:</i> Nei | m2   | 734    |      |     |
| 28.256.1 | <b>CD4.12468</b><br><b>RIVING AV BYGNINGSDEL - AREAL</b><br>Areal<br><b>Bygningsdel:</b> Fast himling<br><b>Forurensningsgrad:</b> Ukjent<br><i>Lokalisering:</i> Innvendige himlinger<br><i>Tilgjengelighet:</i> Gulvnivå, stige                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m2   | 344    |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      | 0   |

## 28 Riving ved ombygging og rehabilitering

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 28.257.1 | <p><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Faste himlinger</p> <p><i>Materialer:</i> -</p> <p><i>Byggeår:</i> 1975, 1997, 2015</p> <p><i>Dimensjon:</i> -</p> <p><i>Konstruksjon/bæring:</i> -</p> <p><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> -</p> <p><i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> -</p> <p><i>Medium/konsentrasjon:</i> -</p> <p><i>EAL-kode:</i> -</p> <p><i>Avfallsstoffnummer:</i> -</p> <p><i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Sorteres som byggavfall</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>RD3.821</b><br/><b>DEMONTERING AV SYSTEMHIMLING</b></p> <p>Areal</p> <p><i>Lokalisering:</i> Eksisterende systemhimlinger</p> <p><i>Håndtering av demonterte deler:</i> Lagres og klargjøres for gjenbruk</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>                           | m2   | 35     |      |     |
| 28.257.2 | <p><b>CD4.12478</b><br/><b>RIVING AV BYGNINGSDEL - AREAL</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Bygningsdel:</b> Systemhimling</p> <p><b>Forurensningsgrad:</b> Ukjent</p> <p><i>Lokalisering:</i> Eksisterende systemhimlinger</p> <p><i>Tilgjengelighet:</i> Gulvnivå, stige</p> <p><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Eks. systemhimlinger</p> <p><i>Materialer:</i> -</p> <p><i>Byggeår:</i> 1975, 1997, 2015</p> <p><i>Dimensjon:</i> -</p> <p><i>Konstruksjon/bæring:</i> -</p> <p><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> -</p> <p><i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> -</p> <p><i>Medium/konsentrasjon:</i> -</p> <p><i>EAL-kode:</i> -</p> <p><i>Avfallsstoffnummer:</i> -</p> <p><i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Sorteres som byggavfall</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> | m2   | 236    |      |     |
| 28.264.1 | <p><b>CD4.12488A</b><br/><b>RIVING AV BYGNINGSDEL - AREAL</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Bygningsdel:</b> Primærkonstruksjon yttertak</p> <p><b>Forurensningsgrad:</b> Ukjent</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m2   | 198    |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      | 0   |

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 195

28 Riving ved ombygging og rehabilitering

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|        | <i>Lokalisering:</i> Tak eks. svalgang<br><i>Tilgjengelighet:</i> Stillas/tak<br><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Yttertak<br><i>Materialer:</i> -<br><i>Byggeår:</i> -<br><i>Dimensjon:</i> -<br><i>Konstruksjon/bæring:</i> -<br><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> -<br><i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> -<br><i>Medium/konsentrasjon:</i> -<br><i>EAL-kode:</i> -<br><i>Avfallsstoffnummer:</i> -<br><i>Sluttilstand for gjenværende deler:</i> Sorteres som byggavfall<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Posten omfatter komplett riving av tak inkl. alle sjikt og bærekonstruksjon, samt sortering og fjerning av byggavfall dette medfører. |      |        |      |     |
| Sum:   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

**30 VVS-installasjoner****30.311.1****31 SANITÆR**

Spenning på bygget er 230 V.

Om sanitæranlegget

Sanitæranlegget skal byggast slik at det tilfredstiller "Standard abonnementsvilkår for vann og avløp" frå 2017.

Det skal leverast delvis nytt sanitæranlegg i bygget, dvs. for nye toalett, kjøkken og våtrom. I ein del rom blir eksisterande sanitærutstyr og rørnett gjenbrukt.

Rom der ein behaldar sanitærutstyret:

Rom 102 WC, 103 WC, 108 WC, rom 114 WC, rom 115 WC, rom 132 HCWC, rom 143 WC, rom 145 WC, rom 213 WC, rom 204 BK.

Systemoversikt VVS-teknikk

**31 SANITÆR****32 VARME**

320.01 Hovudvarmekurs

320.04 Golvvarmekurs

**33 BRANNSLOKKING****311 Orientering**

Definerast som leidningsnett i grunnen under bygningsdelar - men innanfor byggelivet.

For nye avlaupsleidningar i grunnen innomhus kan det tilbodast røyr i to alternativ:

- PP-avløpsrør og delar iht. NS-EN 1852-1/NS3630
- PVC-avløpsrør med fastmontert pakning etter NS-EN 1401-1

NB!

Der vertikale leidningar møter botnleidningane skal overgang mellom ståande og liggande leidning utførast med 2 x 45 graders bend.

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr            | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>30</b>         | <b>VVS-installasjoner</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      |     |
| <b>30.311.2</b>   | <u>Rekningsarbeid</u><br>Det er under medtatt arbeid som kan verte brukt etter behov og som er med som ein del av evalueringa. Postane vert avrekna etter faktisk bruk.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      |     |
| <b>30.311.2.1</b> | Røyrleggar, lærling                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | time | 1      |      |     |
| <b>30.311.2.2</b> | Røyrleggar, fagarbeidar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | time | 1      |      |     |
| <b>30.311.2.3</b> | Speilsveiseutstyr med operatør                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | time | 1      |      |     |
| <b>30.311.3</b>   | <b>AU2.1A</b><br><b>SLUTTDOKUMENTASJON</b><br><br><i>Dokumentasjonskrav: Sjå under</i><br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Innmåling av røyrlegg i grunnen.<br>Krav til innmåling:<br>For alle nyanlegg (og utskifting av eksisterande ledningar) skal følgjande punkt målast inn med X-, Y- og Z-koordinat:<br>· Kummar (topp senter kumløkk), gjeld og for eksisterande kummar når dei heng saman med anlegget<br>· Sluk (topp senter slukrist)<br>· Leidningar i kum (sjå målepunkt for kotehøgder på leidning)<br>· Retningsendringar (knekkpunkt) i horisontalplan og/ eller vertikalplan<br>· Overgangar (mellom ulike røyrtypar og dimensjonar)<br>· Kvar 10. meter for leidning lagt i kurve<br>· Krysningpunkt for eksisterande kommunale leidningar<br>· Gren og påkoplingar, gjeld også tilkopling av private leidningar utanfor kum i utbyggingsområde<br>· Endeavslutning av utlagte avløpsavstikkarar, gjeld kun for utbyggingsområde<br>· Nedgravde hjelpekonstruksjonar (forankringar, avlastningsplater etc.)<br>· Inntak<br>· Utløp/utslepp<br><br>Målepunkt for kotehøgder på leidning<br>· Trykkleidningar: Utvendig topp røyr<br>Sjølvsfallsleidningar: Innvendig botn røyr | RS   |        |      |     |
| <b>30.311.4</b>   | <b>UB2.1241311112</b><br><b>INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØR</b><br><br><b>Formål:</b> Spillvannsledning<br><b>Materiale:</b> PVC-U<br><b>Plassering:</b> I grunnen<br><b>Montasje:</b> Som bunnledning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      |     |

Sum:

0

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|            | <b>Skjøt:</b> Muffeskjøt - strekkfast<br><i>Lokalisering:</i> Jmf tekningar<br><i>Pakningstype:</i> Innstøpt pakningar<br><i>Trykk:</i> -<br><i>Dimensjon:</i> Sjå underpostar<br><i>Materialkvalitet:</i> Prøvd etter LC-NS-EN 1610:2015<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      |     |
| 30.311.4.1 | 75 mm, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m    | 10     |      |     |
| 30.311.4.2 | 110 mm, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m    | 15     |      |     |
| 30.311.5   | <b>UB2.13114131311111</b><br><b>INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL</b><br><br><b>Rørdeel:</b> Bend<br><b>Formål:</b> Spillvannsledning<br><b>Materiale rør:</b> PVC-U<br><b>Materiale rørdeel:</b> PVC-U<br><b>Plassering:</b> I grunnen<br><b>Montasje:</b> Som bunnledning<br><b>Skjøt:</b> Muffeskjøt<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Pakningstype:</i> Innstøpte pakningar<br><i>Trykk:</i> -<br><i>Dimensjon:</i> Sjå underpostar<br><i>Materialkvalitet:</i> Prøvd etter LC-NS-EN 1610:2015<br><i>Andre krav:</i> Nei |      |        |      |     |
| 30.311.5.1 | 75 mm, 45 grd, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | stk  | 5      |      |     |
| 30.311.5.2 | 75 mm, 90 grd, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | stk  | 2      |      |     |
| 30.311.5.3 | 110 mm, 45 grd, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | stk  | 10     |      |     |
| 30.311.5.4 | 110 mm, 90 grd, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | stk  | 2      |      |     |
| 30.311.6   | <b>UB2.13211131311111</b><br><b>INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL</b><br><br><b>Rørdeel:</b> Grenrør<br><b>Formål:</b> Overvannsledning<br><b>Materiale rør:</b> PVC-U<br><b>Materiale rørdeel:</b> PVC-U<br><b>Plassering:</b> I grunnen<br><b>Montasje:</b> Som bunnledning<br><b>Skjøt:</b> Muffeskjøt                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      |     |
| Sum:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      | 0   |

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 199

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|            | <i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Pakningstype:</i> Innstøpte pakningar<br><i>Trykk:</i> -<br><i>Dimensjon:</i> Sjå underpostar<br><i>Materialkvalitet:</i> Prøvd etter LC-NS-EN 1610:2015<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      |     |
| 30.311.6.1 | 110/110 mm 45 grd, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | stk  | 2      |      |     |
| 30.311.6.2 | 125/110 mm 45 grd, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | stk  | 2      |      |     |
| 30.311.6.3 | 160/110 mm 45 grd, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | stk  | 2      |      |     |
| 30.311.6.4 | 160/125 mm 45 grd, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | stk  | 1      |      |     |
| 30.311.7   | <b>UB2.1321413131111</b><br><b>INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL</b><br><br><b>Rørdeel:</b> Grenrør<br><b>Formål:</b> Spillvannsledning<br><b>Materiale rør:</b> PVC-U<br><b>Materiale rørdeel:</b> PVC-U<br><b>Plassering:</b> I grunnen<br><b>Montasje:</b> Som bunnledning<br><b>Skjøt:</b> Muffeskjøt<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Pakningstype:</i> Innstøpte pakningar<br><i>Trykk:</i> -<br><i>Dimensjon:</i> Sjå underpostar<br><i>Materialkvalitet:</i> Prøvd etter LC-NS-EN 1610:2015<br><i>Andre krav:</i> Nei |      |        |      |     |
| 30.311.7.1 | 110/75 mm 45grd, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | stk  | 5      |      |     |
| 30.311.7.2 | 110/110 mm 45 grd, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | stk  | 5      |      |     |
| 30.311.8   | <b>UB2.1323413131111</b><br><b>INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL</b><br><br><b>Rørdeel:</b> Overgang<br><b>Formål:</b> Spillvannsledning<br><b>Materiale rør:</b> PVC-U<br><b>Materiale rørdeel:</b> PVC-U<br><b>Plassering:</b> I grunnen<br><b>Montasje:</b> Som bunnledning<br><b>Skjøt:</b> Muffeskjøt<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning                                                                                                                                                                                         |      |        |      |     |
| Sum:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 30.311.8.1 | <b>Pakningstype:</b> Innstøpte pakningar<br><b>Trykk:</b> -<br><b>Dimensjon:</b> Sjå underpostar<br><b>Materialkvalitet:</b> Prøvd etter LC-NS-EN 1610:2015<br><b>Andre krav:</b> Nei<br>110/75 mm, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | stk  | 3      |      |     |
| 30.311.9   | <b>UB2.1342413131111</b><br><b>INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL</b><br><br><b>Rørdeel:</b> Dobbeltmuffe<br><b>Formål:</b> Spillvannsledning<br><b>Materiale rør:</b> PVC-U<br><b>Materiale rørdeel:</b> PVC-U<br><b>Plassering:</b> I grunnen<br><b>Montasje:</b> Som bunnledning<br><b>Skjøt:</b> Muffeskjøt<br><b>Lokalisering:</b> Sjå teikning<br><b>Pakningstype:</b> Innstøpte pakningar<br><b>Trykk:</b> -<br><b>Dimensjon:</b> Sjå underpostar<br><b>Materialkvalitet:</b> Prøvd etter LC-NS-EN 1610:2015<br><b>Andre krav:</b> Nei |      |        |      |     |
| 30.311.9.1 | 75 mm, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | stk  | 10     |      |     |
| 30.311.9.2 | 110 mm, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | stk  | 10     |      |     |
| 30.311.10  | <b>UL1.2112130</b><br><b>TRYKKPRØVING AV INNENDØRS RØRANLEGG - KOMPLETT</b><br><br><b>Rørledningsanlegg:</b> Avløpsledningsanlegg<br><b>Materiale:</b> PVC-U<br><b>Prøvemedium:</b> Valgfritt<br><b>Lokalisering:</b> Leidningar i grunnen<br><b>Dimensjoner:</b> Sjå teikning<br><b>Prøvetrykk:</b> -<br><b>Tetthetskrav:</b> -<br><b>Andre krav:</b> Nei                                                                                                                                                                                             | RS   |        |      |     |
| 30.311.11  | <b>UL1.41112130</b><br><b>SPYLING AV INNENDØRS RØRLEDNING</b><br><br><b>Rørledningsanlegg:</b> Avløpsledningsanlegg<br><b>Rørmateriale:</b> PVC-U<br><b>Type spyling:</b> Valgfri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | RS   |        |      |     |
| Sum:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      | 0   |



## 30 VVS-installasjoner

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 30.311.12 | <p><i>Lokalisering:</i> Leidningar i grunnen</p> <p><i>Dimensjon:</i> Sjå teikning og beskriving</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> <p>Generelle krav til anlegget.</p> <p><u>Kontroll av berekningane</u><br/>Om anboder tilbyr anna utstyr enn det som er gjeve som hovudalternativ, må anbudaren til dømes kontrollere fordelingsnett i samsvar med trykkfallet for det utstyr han har tilbode og eventuelt justere dei gjevne dimensjonane slik at mengdane vert i likeeins med dei prosjekterte.</p> <p><u>Alternativt utstyr</u><br/>Alternativt utstyr må minst vere av lik kvalitet og funksjon med det som er gjeve i beskriving.<br/>Om alternativt utstyr nyttast skal dette klart komme fram i anbudsbrief. I motsatt fall legges det til grunn at utstyr i beskriving er nytta. Alternativt utstyr kan alltid tilbodas som ein opsjon i vedlegg til anbudsbrief med priskonsekvens.</p> <p>Dersom det leverast inn anbod basert på utstyr og system som ikkje fyller spesifikke krav i denne beskriving (til dømes verknadsgrad m.m.) vil anbudet utan vidare kunne bli forkasta utan vidare evaluering. Det vil, på dette grunnlag, ikkje bli mogleg å korrigere sitt anbod i ettertid.</p> <p><u>Øvrige avvik</u><br/>Eventuelle avvik eller reservasjonar i forhold til anbudsunderlag skal leggst ved med ein grunngjevnad, slik dette eventuelt kan prisas og korrigeras av byggherre. Ugrunna avvik eller reservasjon kan føre til at anbudet vert forkasta utan vidare evaluering.</p> |      |        |      |     |
| 30.311.13 | <p>Meldingar</p> <p>Entreprenør skal ha godkjenning i følge Plan og Bygningslova og skal delta ved melding av entreprenørarbeida.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | R.S. | 1      |      |     |
| 30.311.14 | <p>Elektriske detaljar skal godkjennas av NEMKO og E-verket sitt lokale tilsyn.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | R.S. | 1      |      |     |
| 30.311.15 | <p>Kontroll av utsparingar.</p> <p>Entreprenør skal kontrollere alle teikningar som syner hol og opnar for installasjonane i støypte konstruksjonar.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | R.S. | 1      |      |     |
| 30.311.16 | <p>Markering av utsparingar.</p> <p>Entreprenør syner utsparingar i ikkje berande og berande konstruksjonar - det vil seie i</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• alle lettveggskonstruksjonar</li> <li>• alle murte konstruksjoner</li> <li>• alle støypte konstruksjonar og holdekke</li> </ul> <p>Markering av spikerslag for feste av sanitærutstyr. Røyrlegger har ansvar for å vise tømrrar posisjonar og dimensjonar for alle spikerslag som er naudsynte for eit komplett montert røyrteknisk utstyr. Gjelder utstyr som vert montert i påforingsveggar eller i lettveggskonstruksjoner.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | R.S. | 1      |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr             | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>30.311.17</b>   | Målsetting av oppstikk frå grunnen.<br><br>Røyrleggar skal plassere oppstikk frå og sluk i grunnen slik at dei korresponderar med planløyising og spesifiserte funksjonar.<br>Han skal skaffe fram og nytte siste utgåve av arkitekten sine planteikningar kor veggjar og sanitærutstyr er plassert og målsatt.<br>Om naudsynt skal røyrleggar snakke med byggeleiar m.o.t kva for referanseaksar/mållinje som skal nyttast på byggeplass.                                                                                                                                                               |      |        |      |     |
| <b>30.311.18</b>   | Eventuell målsetting fra RIV er å sjå på som orienterende.<br>Gjennomgang av utstyr med brukar.<br><br>Røyrlegger skal saman med brukar utføre ein gjennomgang av utstyr tatt med i entreprisa før bestilling og levering finn stad. Dette for å sikre at riktig utstyr kjem på rett plass. Det skal førast protokoll på gjennomgang og beslutningar.<br><br>Kostnadar for dette skal førast i denne post.<br><br>Det gjeld følgende utstyr:                                                                                                                                                             | RS   |        |      |     |
| <b>30.311.19</b>   | • Lausutstyr, for t.d. bad og kjøken.<br>Fleirfaglege avklaringar på byggeplass.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | R.S. | 1      |      |     |
| <b>30.311.20</b>   | Røyrleggar skal saman med dei andre entreprenørane kunne møtast til eigne synfaringar der ein søker å løyse problem som oppstår undervegs i byggeprosessen.<br>Entreprenørane skal ikkje legge til grunn at det vert prosjektert av rådgjevarar etter kvart som ein oppdagar konflikstar eller kollisjonar. Ein skal søke å løse ting fleirfagleg, og det skal førast protokoll på gjennomgang og beslutningar. Endringar vert vist av entreprenørane på raudmerka teikningar som grunnlag for som-bygd teikningar.<br><br>Kostnadar for dette skal førast i denne post.                                 | R.S. | 1      |      |     |
| <b>30.311.20.1</b> | <b>AU2.1</b><br><b>SLUTTDOKUMENTASJON</b><br><br><i>Dokumentasjonskrav: Valgfritt</i><br><i>Andre krav: Nei</i><br><br>Innmåling og dokumentasjon.<br>Under montering av vatn og avlaupsanlegga skal røyrlegger være ansvarleg for- og dekke kostnader for alt nytt leidningsnett og utstyr i utvendig grunn vert eksakt målt inn.<br>Beskrivande måledata skal leverast i elektronisk form til fagrådsgjevar VVS-teknikk og skal danne grunnlaget for produksjon av "Som bygget" dokumentasjon.<br><br>Røyrleggar skal medrekne følgjande innmålingsoppgaver med tilhørande koordinatliste (x,y,z) for: | RS   |        |      |     |
| Sum:               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr             | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>30.311.21</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Leidningsanlegg - alle nye utvendige stikkledningar og evt. fellesledningar.</li> <li>Vinkelendringer på ledningsnett for vatn og avlaup, innføringspunkt i bygning, utvendige stengjeventilar etc. etc.</li> <li>Alle type utskillare, tankar, kummar, pumpekummar, hydrantar og slokkevassuttak. Kotehøgde på botn røyr (eventuelt topp røyr) overkant kumlokk etc.</li> </ul> <p>Dokumentasjon av tekniske data.</p> <p><u>Ved anbud:</u><br/>Som hovudregel skal anbud gjevast på basis av det utstyr som er hovudalternativ, der dette er beskrevet. Anbodar skal i sitt anbud gje opp fabrikk og type på alt tilbode utstyr. I motsatt fall leggst det til grunn at utstyr i beskriving ligg til grunn.</p> <p>Alternativt utstyr må minst være av lik kvalitet og funksjon med det som er gjeve i beskrivinga.</p> <p><u>Ved anbodsvurdering:</u><br/>Utan forplikting for byggherre skal anbodar gje opp supplerande opplysningar der byggherren sin representant ber om dette.</p> <p><u>Etter kontraktsinngåing:</u><br/>Etter kontraktsinngåing skal alle relevante data på utstyr overleverast. Her kan NS 3421 med rettleiing vere retningsgivande for dei data som kan bli aktuelle.</p> |      |        |      |     |
| <b>30.311.21.1</b> | Dokumentasjon/data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | R.S. | 1      |      |     |
| <b>30.311.22</b>   | Teikningar frå entreprenør                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      |     |
| <b>30.311.22.1</b> | <p>Teikningar og berekningar av golvvarme. Entreprenør skal ha ansvar for å kontrollere berekningane for golvvarmeanlegga. Vidare avklare og dokumentere i samarbeid med valt leverandør røyrdimensjon og senteravstand på golvvarmerøyr, for å sikre at riktig varmeavgjevnad og overflatetemperatur på golva vert nådd.</p> <p>Røyrlegger skal sørge for levert planteikning for kvart einskilt rom som det skal leggst golvvarme i. Teikning skal leverast i DAK/ dwg-format.</p> <p>Planteikningane skal vere arbeidsgrunnlag for utførande røyrlegger og informasjonsgrunnlag for andre entreprenørar i samband med etablering av golv/ golvvarme.</p> <p>Teikningar og berekningar skal sendas til fagrådgevar VVS før levering og montering startar opp.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | R.S. | 1      |      |     |
| <b>30.311.22.2</b> | <p>"Som bygget" teikning</p> <p>Ajourføring av fagrådgevar sin teikning og korrigering av originalar ("som bygget" teikning).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | R.S. | 1      |      |     |
| <b>30.311.23</b>   | Berekningar frå entreprenør                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      |     |
|                    | Entreprenør skal, før leveranse finn stad, dokumentere                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      |     |
| Sum:               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr                  | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>30.311.23.<br/>1</b> | <p>trykkfalls- og lyddata for alt maskinelt utstyr og komponentar som er med i det røyrtekniske anlegget. Til dette skal det nyttast hensiktsmessige berekningar, manuelle eller med dataprogram.</p> <p>Berekningar skal leggst fram for byggherre og rådgjevar og danne grunnlag for til dømes massekorreksjon av strupeventilar, korreksjon av pumpedata osv.</p> <p>Berekningar frå entreprenør</p> | R.S. | 1      |      |     |

Sum: 0

## 30 VVS-installasjoner

**30 VVS-installasjoner****30.312.1**

312 Leidningsnett

Oppheng/ klamring av røyr

For opphenging av røyr i tak nyttast justerbar stagpendel og klammer. For varme- og kjøleleidingar nyttast ISO-klammer. For røyr på vegg/søyler nyttast konsoller om dette er hensiktsmessig.

Røyrleggar skal utanom teikningar og beskriving, nytte røyrfabrikantane sine montasjerettleiingar som arbeidsgrunnlag då desse vil gje særskilde krav til klamring, ekspansjon, behov for fastpunkt etc som er avgjerande for eit godt sluttprodukt.

Ved felles føringsvegar for sanitær, varme og sprinkler kan pendler festast til "unistrut"-skinner i tak.

Under montering må alle opne røyrendar forsynast med plugg eller kappe. Leidingar ned i vegg må klamrast med særkild merksemd for å unngå ulempe for brukar ved normal drift.

Avlaupsleidingar:

I dette prosjektet er det prosjektert avlaupsrøyr for spillvatn i støysvake PP plastrør.

Fabrikat/type likelydande til

a) Geberit Silent PP

b) Pipelife Stilla

Forbruksvassleidingar:

Frå innvendig stoppekran og fram til fordelarar i RIR-systemer, er det prosjektert vassleidingar i stiv røyrkvalitet berekna for forbruksvatn.

Dersom det blir nytta multilags-røyr (PEX-ALU-PEX), skal ein bruke spesialverktøy for røyrsystemet utvikla av produsent.

Krav til leidningsnett for forbruksvatn i plastmateriale PEX som røyr-i-røyr systemer:

PEX: Forbruksvassleiding av leidningsnett i høgverdig plastrøyr (PEX).

Maks tilfeldig temperatur 95 grd

Maks driftstemperatur 70 grd

Trykkklasse PN 10

Fabrikat/type likelydande til

a) JRG SANIPEX

b) WIRSBO VITAPEX

Systemet skal leverast med røyr og originale delar som inngår i leverandøren sitt assortiment. Det skal ikkje skje samanblanding av ulike system som kan bidra til å svekke kvaliteten og garantiforhold på sluttprodukt.

Røyrsystemet skal ha VSK-godkjenning frå Norges Byggeforskningsinstitutt samt være godkjent av Godkjenningnemda for Sanitærmateriell. Utførande røyrleggarar skal ha godkjent VSK-sertifikat for det valde røyr-i-røyr system. Sertifikat skal leggst fram før montasjestart.

Som hovudretningslinje for utføring skal nyttast Byggebransjens Våtromsnorm -

Blad 41.220 RIR-system. Utførande røyrleggar pliktar å gjere seg kjend med denne norma og ha den tilgjengeleg på byggeplassen.

Varerøyr for RIR-system

Der røyrsystem blir liggande skjult i vegg og i lukka sjakter skal installasjonen være mest mogleg sikra mot vasskader. Det medfører at vassførande røyr leggst i varerøyr mellom tappestad og fordelar kor dette er nytta (RIR). Røyr-i-røyr systemet avsluttast ved alle tappestadar med veggboksar - også i kjøkenbenk.

Alle veggboksar skal mot armatur utstyrast med pakning som sikrar at lekkasjevatt finnst vegen tilbake til fordelar/fordelarskap.

Varerøyr skal være utført i parallellkorrugert plast og skal utførast utan skøyt. Der skøyter må nyttast skal desse være vassette. Varerøyra skal ha meir enn 100 mm innstikk lengde i skapet.

Stengeventilar

På fordelarane si inntaksside skal det takast med stengeventilar på kaldt- og varmtvatn.

## 30 VVS-installasjoner

Klamring

Klamring av PEX-rør-system og spesielt RIR-system kor det vassførande rør skal kunne skiftast ut, er særskilt viktig. Her skal produsenten og systemleverandøren si anvisning følgjast.

Det skal nyttast minumim eit klammer pr. meter rett rør og tre klammer pr. 90 grd. bøy.

Isolasjon

Der leidningsnettet er frostutsett skal vassførande rør være preisolert og eventuelt med isolasjon utanpå varerøyr. Leidningar som ikkje ligg i varerøyr skal isoleres iht. krav gjeve i kapittel ISOLASJON.

Fordelar og skap

Fordelar skal monterast i standard skap tilpassa storleik på fordelarar og anna utstyr i skapet. Skapet integrerast i lettvegg og/eller murt vegg. Skapet skal ha ramme og låsleg frontluke. Leverast med systemlås - ikkje individuelle låsar/nøklar. Alle gjennomføringar i skap skal vere utstyrt med tetningsniplar som sikrar at lekkasjevatn ikkje finn vegen ut i konstruksjonar, men ut gjennom dreneringsrør som går til rom med sluk/avlaup. Skapet sin opningsluke skal vende mot rom med slikt sluk/avlaup. Skapdjupna bør ikkje være djupare enn at det lar seg integrere i 4" vegg (inkl. 2 x 13 mm gipsplate).

Veggboksar

Fullverdig RIR-system skal inkludere veggboksar for alle tappestadar - også i kjøkenbenk. Veggboksane skal ha byggemål tilpassa 2" vegg.

Spikeravvisare

Det er eit absolutt krav at det ved gjennomføringar i stenderverkskonstruksjonar i tre og botn- og toppsvillar av tre, skal nyttast spikeravviser i metall for å redusere risiko for punktering av vassleidningar ved montering av plater, hyller og anna utstyr.

Verktøy

Til montasje skal rørlegger berre nytte det verktøy som produsenten/leverandøren har utvikla for systemet.

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr            | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>30</b>         | <b>VVS-installasjoner</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |     |
| <b>30.312.2</b>   | <b>UB1.1110000900A<br/>INNENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |      |     |
|                   | <b>Type vannledning:</b> Kaldt forbruksvann<br><b>Materiale:</b> Uspesifisert<br><b>Plassering:</b> Uspesifisert<br><b>Montasje:</b> Sjå teikning<br><b>Skjøt:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Ledningsstrek:</i> Valgfritt<br><i>Trykk:</i> -<br><i>Dimensjon:</i> Sjå underpostar<br><i>Materialkvalitet:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Kor det er bruk av opne løysningar (ikkje bruk av Røyr-i-Røyr systemer) kan det tilbodast:<br>Kopar m/pressfittingsystem som Lyngson Mapress, eller<br>Multilags røyr (PEX-ALU-PEX) som Armaturjonsson JRG Sanipex MT eller Geberit Mepla.<br><br>Isolering av leidningane er tatt med under kap. 316 Isolasjon. |      |        |      |     |
| <b>30.312.2.1</b> | 15 mm, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |     |
|                   | Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m    | 20     |      |     |
| <b>30.312.2.2</b> | 18 mm, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |     |
|                   | Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m    | 15     |      |     |
| <b>30.312.2.3</b> | 22 mm, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |     |
|                   | Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m    | 10     |      |     |
| <b>30.312.2.4</b> | 28 mm, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |     |
|                   | Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m    | 20     |      |     |
| <b>30.312.3</b>   | <b>UB1.1120000000A<br/>INNENDØRS VANNLEDNING - KOMPLETT</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |      |     |
|                   | <b>Type vannledning:</b> Varmt forbruksvann<br><b>Materiale:</b> Uspesifisert<br><b>Plassering:</b> Uspesifisert<br><b>Montasje:</b> Valgfritt<br><b>Skjøt:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      |     |
| Sum:              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr            | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|                   | <b>Ledningsstrekke:</b> Valgfritt<br><b>Trykk:</b> -<br><b>Dimensjon:</b> Sjå underpostar<br><b>Materialkvalitet:</b> -<br><b>Andre krav:</b><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Kor det er bruk av opne løysningar (ikkje bruk av Røyr-i-Røyr systemer) kan det tilbodast: Kopar m/pressfittingsystem som Lyngson Mapress, eller Multilags røyr (PEX-ALU-PEX) som Armaturjonsson JRG Sanipex MT eller Geberit Mepla.<br><br>Isolering av leidningane er tatt med under kap. 316 Isolasjon.                                                                                                                                                                                          |      |        |      |     |
| <b>30.312.3.1</b> | 15 mm, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      |     |
|                   | Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m    | 10     |      |     |
| <b>30.312.3.2</b> | 18 mm, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      |     |
|                   | Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m    | 10     |      |     |
| <b>30.312.3.3</b> | 22 mm, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      |     |
|                   | Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m    | 10     |      |     |
| <b>30.312.4</b>   | <b>UB1.21199900A</b><br><b>INNENDØRS VANNLEDNING I VARERØR (RØR I RØR) - KOMPLETT</b><br><br><b>Type vannledning:</b> Kaldt forbruksvann<br><b>Plassering:</b> I Bygget<br><b>Montasje:</b> Horisontalt og Vertikalt<br><b>Skjøt:</b> Valgfri<br><b>Lokalisering:</b> Frå fordelar til utstyr<br><b>Ledningsstrekke:</b> Sjå teikning<br><b>Trykk:</b> PN 6<br><b>Materialkvalitet vannrør:</b> Pex-røyr med varerør<br><b>Materiale varerør:</b> Sjå under<br><b>Dimensjon vannrør:</b> Sjå under<br><b>Andre krav:</b><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Leidningsnett i plast - PEX for forbruksvatn. Konferer generelle krav til PEX-rør system i innleiing til dette kapittel. |      |        |      |     |
| <b>30.312.4.1</b> | 15 mm (nominell) RIR, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      |     |
|                   | Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m    | 100    |      |     |
| <b>30.312.4.2</b> | 18 mm (nominell) RIR, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      |     |
| Sum:              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      | 0   |



## 30 VVS-installasjoner

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 30.312.4.3 | Lengde<br>28 mm (nominell) RIR, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m    | 30     |      |     |
| 30.312.5   | Lengde<br><b>UB1.21299900A</b><br><b>INNENDØRS VANNLEDNING I VARERØR (RØR I RØR) - KOMPLETT</b><br><br><b>Type vannledning:</b> Varmt forbruksvann<br><b>Plassering:</b> I Bygget<br><b>Montasje:</b> Horisontalt og Vertikalt<br><b>Skjøt:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Frå fordelar til utstyr<br><i>Ledningsstrek:</i> Sjå teikning<br><i>Trykk:</i> PN 6<br><i>Materialkvalitet vannrør:</i> Pex-Rør med varerør<br><i>Materiale varerør:</i> Sjå under<br><i>Dimensjon vannrør:</i> Sjå under<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Leidningsnett i plast - PEX for forbruksvatn. Konferer generelle krav til PEX-rør system i innleiing til dette kapittel. | m    | 40     |      |     |
| 30.312.5.1 | 15 mm (nominell) RIR, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      |     |
| 30.312.5.2 | Lengde<br>18 mm (nominell) RIR, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m    | 100    |      |     |
| 30.312.6   | Lengde<br><b>UB2.1213199911</b><br><b>INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØR</b><br><br><b>Formål:</b> Overvannsledning<br><b>Materiale:</b> PP<br><b>Plassering:</b> I bygget<br><b>Montasje:</b> Horisontalt og vertikalt<br><b>Skjøt:</b> Muffeskjøt<br><i>Lokalisering:</i> I bygget, frå taksluk og ned til eksisterande botnledning i grunnen.<br><i>Pakningstype:</i> Valgfritt<br><i>Trykk:</i> Valgfritt<br><i>Dimensjon:</i> Valgfritt<br><i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                       | m    | 20     |      |     |
| 30.312.6.1 | 75 mm,avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      |     |

Sum:

0

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 210

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 30.312.6.2 | Lengde<br>110 mm,avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m    | 5      |      |     |
| 30.312.7   | Lengde<br><b>UB2.1243199921</b><br><b>INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØR</b><br><br><b>Formål:</b> Spillvannsledning<br><b>Materiale:</b> PP<br><b>Plassering:</b> I Bygning<br><b>Montasje:</b> Horisontalt og Vertikalt<br><b>Skjøt:</b> Klemringskobling<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Pakningstype:</i> Valgfritt<br><i>Trykk:</i> -<br><i>Dimensjon:</i> Sjå underpostar<br><i>Materialkvalitet:</i> -<br><i>Andre krav:</i> Nei                      | m    | 30     |      |     |
| 30.312.7.1 | 50 mm røyr, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |      |     |
| 30.312.7.2 | Lengde<br>75 mm røyr, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m    | 15     |      |     |
| 30.312.7.3 | Lengde<br>110 mm rør, avreknast.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m    | 25     |      |     |
| 30.312.8   | Lengde<br><b>UB2.1243199911</b><br><b>INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØR</b><br><br><b>Formål:</b> Spillvannsledning<br><b>Materiale:</b> PP<br><b>Plassering:</b> Avløp nede i kjellar frå nytt utstyr<br><b>Montasje:</b> Horisontalt og Vertikalt<br><b>Skjøt:</b> Muffeskjøt<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Pakningstype:</i> Valgfritt<br><i>Trykk:</i> -<br><i>Dimensjon:</i> Sjå underpostar<br><i>Materialkvalitet:</i> -<br><i>Andre krav:</i> Nei | m    | 25     |      |     |
| 30.312.8.1 | 50 mm, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |      |     |
|            | Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m    | 15     |      |     |
| Sum:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr            | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                      | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>30.312.8.2</b> | 75 mm , avreknast                                                               |      |        |      |     |
|                   | Lengde                                                                          | m    | 15     |      |     |
| <b>30.312.8.3</b> | 110 mm, avreknast.                                                              |      |        |      |     |
|                   | Lengde                                                                          | m    | 20     |      |     |
| <b>30.312.9</b>   | <b>UB2.13111313199921</b><br><b>INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL</b> |      |        |      |     |
|                   | <b>Rørdeel:</b> Bend                                                            |      |        |      |     |
|                   | <b>Formål:</b> Overvannsledning                                                 |      |        |      |     |
|                   | <b>Materiale rør:</b> PP                                                        |      |        |      |     |
|                   | <b>Materiale rørdeel:</b> PP                                                    |      |        |      |     |
|                   | <b>Plassering:</b> I Bygning                                                    |      |        |      |     |
|                   | <b>Montasje:</b> Horisontalt og Vertikalt                                       |      |        |      |     |
|                   | <b>Skjøt:</b> Klemringskobling                                                  |      |        |      |     |
|                   | <i>Lokalisering:</i> Sjå teikning                                               |      |        |      |     |
|                   | <i>Pakningstype:</i> -                                                          |      |        |      |     |
|                   | <i>Trykk:</i> -                                                                 |      |        |      |     |
|                   | <i>Dimensjon:</i> Sjå underpostar                                               |      |        |      |     |
|                   | <i>Materialkvalitet:</i> -                                                      |      |        |      |     |
|                   | <i>Andre krav:</i> Nei                                                          |      |        |      |     |
| <b>30.312.9.1</b> | 75 mm, 45 grader                                                                |      |        |      |     |
|                   | Antall                                                                          | stk  | 2      |      |     |
| <b>30.312.9.2</b> | 110 mm, 45 grader                                                               |      |        |      |     |
|                   | Antall                                                                          | stk  | 5      |      |     |
| <b>30.312.10</b>  | <b>UB2.13114313199921</b><br><b>INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL</b> |      |        |      |     |
|                   | <b>Rørdeel:</b> Bend                                                            |      |        |      |     |
|                   | <b>Formål:</b> Spillvannsledning                                                |      |        |      |     |
|                   | <b>Materiale rør:</b> PP                                                        |      |        |      |     |
|                   | <b>Materiale rørdeel:</b> PP                                                    |      |        |      |     |
|                   | <b>Plassering:</b> I kjellar for avløp frå nytt utstyr.                         |      |        |      |     |
|                   | <b>Montasje:</b> Horisontalt og Vertikalt                                       |      |        |      |     |
|                   | <b>Skjøt:</b> Klemringskobling                                                  |      |        |      |     |
|                   | <i>Lokalisering:</i> Sjå teikning                                               |      |        |      |     |
|                   | <i>Pakningstype:</i> -                                                          |      |        |      |     |
|                   | <i>Trykk:</i> -                                                                 |      |        |      |     |
|                   | <i>Dimensjon:</i> Sjå underpostar                                               |      |        |      |     |
|                   | <i>Materialkvalitet:</i> -                                                      |      |        |      |     |
| Sum:              |                                                                                 |      |        |      | 0   |

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 212

30 VVS-installasjoner

| Postnr             | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                      | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|                    | <i>Andre krav: Nei</i>                                                          |      |        |      |     |
| <b>30.312.10.1</b> | 50 mm, 45 grader. Avreknast                                                     |      |        |      |     |
|                    | Antall                                                                          | stk  | 10     |      |     |
| <b>30.312.10.2</b> | 75 mm, 45 grader. Avreknast                                                     |      |        |      |     |
|                    | Antall                                                                          | stk  | 10     |      |     |
| <b>30.312.10.3</b> | 110 mm, 45 grader. Avreknast.                                                   |      |        |      |     |
|                    | Antall                                                                          | stk  | 10     |      |     |
| <b>30.312.11</b>   | <b>UB2.13114313199921</b><br><b>INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL</b> |      |        |      |     |
|                    | <b>Rørdel:</b> Bend                                                             |      |        |      |     |
|                    | <b>Formål:</b> Spillvannsledning                                                |      |        |      |     |
|                    | <b>Materiale rør:</b> PP                                                        |      |        |      |     |
|                    | <b>Materiale rørdel:</b> PP                                                     |      |        |      |     |
|                    | <b>Plassering:</b> I Bygning                                                    |      |        |      |     |
|                    | <b>Montasje:</b> Horisontalt og Vertikalt                                       |      |        |      |     |
|                    | <b>Skjøt:</b> Klemringskobling                                                  |      |        |      |     |
|                    | <i>Lokalisering:</i> Sjå teikning                                               |      |        |      |     |
|                    | <i>Pakningstype:</i> -                                                          |      |        |      |     |
|                    | <i>Trykk:</i> -                                                                 |      |        |      |     |
|                    | <i>Dimensjon:</i> Sjå underpostar                                               |      |        |      |     |
|                    | <i>Materialkvalitet:</i> -                                                      |      |        |      |     |
|                    | <i>Andre krav:</i> Nei                                                          |      |        |      |     |
| <b>30.312.11.1</b> | 50 mm bend, 45 grd. avreknast                                                   |      |        |      |     |
|                    | Antall                                                                          | stk  | 10     |      |     |
| <b>30.312.11.2</b> | 75 mm bend, 45 grd. avreknast                                                   |      |        |      |     |
|                    | Antall                                                                          | stk  | 15     |      |     |
| <b>30.312.11.3</b> | 75 mm bend, 90 grd. avreknast                                                   |      |        |      |     |
|                    | Antall                                                                          | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.312.11.4</b> | 110 mm bend 45 grd. avreknast                                                   |      |        |      |     |
|                    | Antall                                                                          | stk  | 20     |      |     |
| <b>30.312.11.</b>  | 110 mm bend 90 grd. avreknast                                                   |      |        |      |     |
| Sum:               |                                                                                 |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr      | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 5           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |     |
| 30.312.12   | Antall<br><br><b>UB2.13214313199311</b><br><b>INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL</b><br><br><b>Rørdel:</b> Grenrør<br><b>Formål:</b> Spillvannsledning<br><b>Materiale rør:</b> PP<br><b>Materiale rørdel:</b> PP<br><b>Plassering:</b> I bygning<br><b>Montasje:</b> Horisontalt<br><b>Skjøt:</b> Muffeskjøt<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Pakningstype:</i> -<br><i>Trykk:</i> -<br><i>Dimensjon:</i> Sjå underpostar<br><i>Materialkvalitet:</i> -<br><i>Andre krav:</i> Nei | stk  | 2      |      |     |
| 30.312.12.1 | 75/58 45 grd. gren, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |      |     |
| 30.312.12.2 | Antall<br>75/75 45 grd. gren, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | stk  | 2      |      |     |
| 30.312.12.3 | Antall<br>110/50 45 grd. gren, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | stk  | 2      |      |     |
| 30.312.12.4 | Antall<br>110/75 45 grd. gren, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | stk  | 5      |      |     |
| 30.312.12.5 | Antall<br>110/110 45 grd. gren, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | stk  | 5      |      |     |
| 30.312.13   | Antall<br><br><b>UB2.13214313199321</b><br><b>INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL</b><br><br><b>Rørdel:</b> Grenrør<br><b>Formål:</b> Spillvannsledning<br><b>Materiale rør:</b> PP                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | stk  | 5      |      |     |
| Sum:        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      | 0   |

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 214

30 VVS-installasjoner

| Postnr             | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|                    | <b>Materiale rørdel: PP</b><br><b>Plassering:</b> I bygning<br><b>Montasje:</b> Horisontalt<br><b>Skjøt:</b> Klemringskobling<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Pakningstype:</i> -<br><i>Trykk:</i> -<br><i>Dimensjon:</i> Sjå underpostar<br><i>Materialkvalitet:</i> -<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                   |      |        |      |     |
| <b>30.312.13.1</b> | 75/58 45 grd. gren, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      |     |
|                    | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | stk  | 2      |      |     |
| <b>30.312.13.2</b> | 75/75 45 grd. gren, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      |     |
|                    | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | stk  | 2      |      |     |
| <b>30.312.13.3</b> | 110/58 45 grd. gren, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      |     |
|                    | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | stk  | 2      |      |     |
| <b>30.312.13.4</b> | 110/75 x 45 grd. gren, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      |     |
|                    | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | stk  | 5      |      |     |
| <b>30.312.13.5</b> | 110/110 x 45 grd. gren, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |      |     |
|                    | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | stk  | 5      |      |     |
| <b>30.312.14</b>   | <b>UB2.13241313100011</b><br><b>INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL</b><br>Antall avreknast<br><b>Rørdel:</b> Stakerør<br><b>Formål:</b> Overvannsledning<br><b>Materiale rør:</b> PP<br><b>Materiale rørdel:</b> PP<br><b>Plassering:</b> Uspesifisert<br><b>Montasje:</b> Valgfritt<br><b>Skjøt:</b> Muffeskjøt<br><i>Lokalisering:</i> -<br><i>Pakningstype:</i> -<br><i>Trykk:</i> -<br><i>Dimensjon:</i> 110-160 mm<br><i>Materialkvalitet:</i> - |      |        |      |     |
|                    | Antall avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | stk  | 6      |      |     |
| Sum:               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr      | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 30.312.15   | <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>UB2.13242313100011</b><br/> <b>INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL</b></p> <p>Antall avreknast</p> <p><b>Rørdel:</b> Stakerør</p> <p><b>Formål:</b> Avløpsledning</p> <p><b>Materiale rør:</b> PP</p> <p><b>Materiale rørdel:</b> PP</p> <p><b>Plassering:</b> Uspesifisert</p> <p><b>Montasje:</b> Valgfritt</p> <p><b>Skjøt:</b> Muffeskjøt</p> <p><i>Lokalisering:</i> -</p> <p><i>Pakningstype:</i> -</p> <p><i>Trykk:</i> -</p> <p><i>Dimensjon:</i> 110-160 mm</p> <p><i>Materialkvalitet:</i> -</p>                                  | stk  | 5      |      |     |
| 30.312.16   | <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>UB2.13234313199911</b><br/> <b>INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL</b></p> <p><b>Rørdel:</b> Overgang</p> <p><b>Formål:</b> Spillvannsledning</p> <p><b>Materiale rør:</b> PP</p> <p><b>Materiale rørdel:</b> PP</p> <p><b>Plassering:</b> I bygget</p> <p><b>Montasje:</b> Horisontalt og vertikalt</p> <p><b>Skjøt:</b> Muffeskjøt</p> <p><i>Lokalisering:</i> Sjå teikningar</p> <p><i>Pakningstype:</i> Valgfritt</p> <p><i>Trykk:</i> Valgfritt</p> <p><i>Dimensjon:</i> Sjå underpostar</p> <p><i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt</p> |      |        |      |     |
| 30.312.16.1 | <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> <p>ø75/50 mm. Avreknast</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      |     |
| 30.312.16.2 | <p>Antall</p> <p>ø110/50 mm. Avreknast</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | stk  | 5      |      |     |
| 30.312.16.3 | <p>Antall</p> <p>ø110/75 mm. Avreknast</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | stk  | 5      |      |     |
| Sum:        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr      | NS 3420 kode/Spesifikasjon                               | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------|----------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 30.312.17   | Antall                                                   | stk  | 5      |      |     |
|             | <b>UB2.13234313199911</b>                                |      |        |      |     |
|             | <b>INNENDØRS AVLØPSLEDNING - TRYKKLØS - RØRDEL</b>       |      |        |      |     |
|             | <b>Rørdel:</b> Overgang                                  |      |        |      |     |
|             | <b>Formål:</b> Spillvannsledning                         |      |        |      |     |
| 30.312.17.1 | <b>Materiale rør:</b> PP                                 |      |        |      |     |
|             | <b>Materiale rørdel:</b> PP                              |      |        |      |     |
|             | <b>Plassering:</b> I bygget                              |      |        |      |     |
|             | <b>Montasje:</b> Horisontalt og vertikalt                |      |        |      |     |
|             | <b>Skjøt:</b> Muffeskjøt                                 |      |        |      |     |
| 30.312.17.2 | <i>Lokalisering:</i> Sjå teikningar                      |      |        |      |     |
|             | <i>Pakningstype:</i> Valgfritt                           |      |        |      |     |
|             | <i>Trykk:</i> Valgfritt                                  |      |        |      |     |
|             | <i>Dimensjon:</i> Sjå underpostar                        |      |        |      |     |
|             | <i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt                       |      |        |      |     |
| 30.312.17.3 | <i>Andre krav:</i> Nei                                   |      |        |      |     |
|             | Ø75/50 mm. Avreknast                                     |      |        |      |     |
|             | Antall                                                   | stk  | 3      |      |     |
|             | Ø110/50 mm. Avreknast                                    |      |        |      |     |
|             | Antall                                                   | stk  | 3      |      |     |
| 30.312.18   | Ø110/75 mm. Avreknast                                    |      |        |      |     |
|             | Antall                                                   | stk  | 5      |      |     |
|             | <b>CD4.14560A</b>                                        |      |        |      |     |
|             | <b>RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL</b>                    |      |        |      |     |
|             | Antall                                                   | stk  | 6      |      |     |
|             | <b>Bygningsdel:</b> Takrenne og nedløp                   |      |        |      |     |
|             | <b>Forurensningsgrad:</b> Uspesifisert                   |      |        |      |     |
|             | <i>Lokalisering:</i> Taknedløp utandørs i svalgang       |      |        |      |     |
|             | <i>Tilgjengelighet:</i> Valgfritt                        |      |        |      |     |
|             | <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Valgfritt               |      |        |      |     |
|             | <i>Materialer:</i> Valgfritt                             |      |        |      |     |
|             | <i>Byggeår:</i> -                                        |      |        |      |     |
|             | <i>Dimensjon:</i> Sjå ARK-teikning                       |      |        |      |     |
|             | <i>Konstruksjon/bæring:</i> -                            |      |        |      |     |
|             | <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> - |      |        |      |     |
|             | <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> - |      |        |      |     |
|             | <i>Medium/konsentrasjon:</i> -                           |      |        |      |     |
| Sum:        |                                                          |      |        |      | 0   |



## 30 VVS-installasjoner

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 30.312.19 | <i>EAL-kode: -</i><br><i>Avfallsstoffnummer: -</i><br><i>Sluttilstand for gjenværende deler: Valgfritt</i><br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Rør for taknedløp med stakeopning utvendig i svalgang skal rivast og fjernast. Dei vert erstatta med nye, isolerte rør for innvendig bruk med same plassering.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | RS   |        |      |     |
|           | <b>CD4.14670A</b><br><b>RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL</b><br>Antall<br><b>Bygningsdel:</b> Ledningsnett for sanitærinstallasjon<br><b>Forurensningsgrad:</b> Uspesifisert<br><i>Lokalisering:</i> I rom som skal rives eller ombyggast<br><i>Tilgjengelighet:</i> Valgfritt<br><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Valgfritt<br><i>Materialer:</i> Valgfritt<br><i>Byggeår:</i> -<br><i>Dimensjon:</i> Sjå ARK-teikning<br><i>Konstruksjon/bæring:</i> -<br><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> -<br><i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> -<br><i>Medium/konsentrasjon:</i> -<br><i>EAL-kode:</i> -<br><i>Avfallsstoffnummer:</i> -<br><i>Sluttilstand for gjenværende deler: Valgfritt</i><br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Sanitærrør som ikke skal gjenbrukt skal rivast og fjernast.<br>Dette gjelder rør til utstyr i følgende rom:<br>- toalettrom 106 og bøttekott 146 (som utgjør nytt rom 107)<br>- toalettrom 118<br>- toalettrom 119<br>- bøttekott 126<br>- kjøkkendel i rom 128<br>- bad 133<br>- vaskerom 140<br>- dusjrom 141<br>- kjøkken i eksisterende rom 144 (dagens SFO-rom)<br>- bøttekott mellom 2 toalettrom i plan 1 i 2015-delen (nytt rom 144)<br>- toalettrom i plan 2 i 2015-delen (som utgjør nytt rom 211)<br>- brannslangeskap i eksisterende rom 143 lager |      |        |      |     |

Sum: 0

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr      | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 30.312.20   | <u>Instrumentering m.m.</u><br>Denne entreprenør skal levere følgende instrumentering.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      |     |
| 30.312.21   | <b>UL1.110010</b><br><b>TETTHETSPRØVING AV INNENDØRS TRYKKLØSE</b><br><b>AVLØPSLEDNINGSANLEGG</b><br><br><b>Materiale:</b> Uspesifisert<br><b>Prøvemedium:</b> Luft<br><b>Prøvemetode:</b> Uspesifisert<br><i>Lokalisering:</i> Leidningar innadørs over grunn.<br><i>Dimensjon:</i> Sjå teikning og beskriving<br><i>Lengde ledning for angitt dimensjon:</i> -<br><i>Seksjonering:</i> Valgfritt<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br><br>Tettleiksprøving av ledningar skal utførast i følgje retningslinjer gjeve i Sanitærreglementet.<br>Alle skøyta kontrollerast. Dersom leidningane innkledast utan at det føreligg godkjenning for prøving, skal leidningane blottast og alle kostnader vedrørende riving av og oppsetting av ny innkledning belastast røyrleggaren.<br><br>Entreprenøren må syne omtanke ved frostfare og sørge for effektiv nedtapping av leidningar og utstyr når dette er naudsynt. | RS   |        |      |     |
| 30.312.21.1 | <b>UL1.1211001</b><br><b>TETTHETSPRØVING AV INNENDØRS TRYKKRØR</b><br><br>Antall prøver<br><b>Rørledningsanlegg:</b> Vannforsyningsanlegg<br><b>Materiale:</b> Uspesifisert<br><b>Prøvemedium:</b> Luft<br><i>Lokalisering:</i> Leidningar innandørs over grunn.<br><i>Prøvmåte:</i> Valgfritt<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br><br>Tetthetssprøving av leidningar skal utførast i følgje retningslinjer gjeve i Sanitærreglementet.<br>Vassleidningane skal spylast gjennom før prøving.<br>Rørledningar prøvast med et trykk som er 3 bar over driftstrykket og min. 6 bar. Alle skøyta kontrollerast.<br><br>Dersom leidningane innkledast utan at det føreligg godkjenning for prøving, skal leidningane blottast og alle kostnader vedrørende riving av og oppsetting av                                                                                                                                 | RS   |        |      |     |

Sum:

0

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 30.312.22 | <p>ny innkledning belastast røyrleggaren.</p> <p>Entreprenøren må vise omtanke ved frostfare og sørgje for effektiv nedtapping av leidningar og utstyr når dette er naudsynt.</p> <p><u>Reklamasjonsynfaring</u><br/>Etter 1 og 2 år samt ved garantitidas utløp.<br/>Etter godkjend anlegg skal entreprenøren gje 3 års garanti.<br/>Entreprenøren skal delta med min. ein kvalifisert ingeniør under reklamasjonsynfaring.</p> <p>Det er eit krav at entreprenør stiller med instrument for kontrollmåling som ved levering av anlegg, men det utførast berre kontroll for dei forhold som det har kome klage på, pluss eventuelle punkt som ein ikkje tidlegare har kunnet sjå på.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      |     |
| 30.312.23 | <p>Garanti frigjevast når alle feil er retta.</p> <p><b>UL2.1900</b><br/><b>MERKING AV INNENDØRS RØRLEDNING</b></p> <p><b>Tegnhøyde for tall og bokstaver:</b> Iht. krav frå Statsbygg<br/><b>Antall linjer:</b> Valgfritt<br/><b>Antall tegn per linje:</b> Valgfritt<br/><i>Lokalisering:</i> -<br/><i>Materiale i merke:</i> Som for Statsbygg<br/><i>Andre krav:</i><br/>x) Mengderegler</p> <p>Merking skal utførast.<br/>Ein kort beskriving av merkinga følgjer nedanfor:</p> <p>Det skal nyttast merking fra Flo-Code eller likelydane.<br/>Tekst og farge etter NS 813-1987.<br/>Når det gjeld tekn og klartekst, skal desse gjevast med kontrastfargar i flg. NS 4054.</p> <p>Røyrmerking skal være ved ventilar, forgreningar, teknisk utstyr og ved gjennomføring i golv og vegg.<br/>Koplingsleidningar til utstyr merkast ikkje.</p> <p>Det skal vere ein merketape på minimum kvar 20 meter. Merketapen må festast rundt røyra med god omskøyt. Kvar merkestad skal beskrive: Medie, destinasjon og funksjon. I einssilde tilfelle også trykk og temperatur.</p> <p>Det skal vere eit merkeskilt med nr. på alle tekniske komponentar slik som varmevekslarar, pumper, ventilar etc., men ikkje på utstyr som servantar etc.<br/>Nummer skal følgje nummersystemet i funksjonstabellane.</p> <p>Der ventilar o.l. er skjult bak himlingar eller</p> | R.S. | 1      |      |     |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | RS   |        |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|           | <p>innkledning, skal det på himling eller inspeksjonsluke festast graverte recopalskilt som seier kva for ventilar som har tilkomst frå denne luka. I slike tilfelle vert det to merker pr. komponent.</p> <p>Utstyr som pumper, vekslarar o.l., skal merkast med graverte recopalskilt eller på papir innsveisa i plast.</p> <p>Alle skilt festast som oftast med skruer eller naglar, men skilt på ventilar må festas med kjede eller krok.</p> <p>Forkortingar av teksten på merketape og skilt skal best mogleg følgje dei forkortingar som er nytta på teikningar. Dersom klarteksten inneheld mål, skal dette være i SI-systemet.</p> <p>Prøver på merketape og skilt kan bli kravd lagt fram til vurdering og dette kan bli føreteke før entreprenør blir valgt.</p> <p>Merking skal vere avslutta før ferdigsynfaring.</p> |      |        |      |     |
| 30.312.24 | <p><b>UL2.21900</b><br/><b>MERKING AV INNENDØRS VENTIL MED SKILT</b></p> <p><b>Tegnhøyde for tall og bokstaver:</b> Iht. krav frå Statsbygg<br/><b>Antall linjer:</b> Valgfritt<br/><b>Antall tegn per linje:</b> Valgfritt<br/><i>Lokalisering:</i> -<br/><i>Skiltmateriale:</i> Som for Statsbygg<br/><i>Andre krav:</i> Nei</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | RS   |        |      |     |
| 30.312.25 | <p><b>UL2.22900</b><br/><b>MERKING AV SKJULT VENTIL MED SKILT - INNENDØRS</b></p> <p><b>Tegnhøyde for tall og bokstaver:</b> Iht. krav frå Statsbygg<br/><b>Antall linjer:</b> Valgfritt<br/><b>Antall tegn per linje:</b> Valgfritt<br/><i>Lokalisering:</i> På himling og/eller vegg<br/><i>Skiltmateriale:</i> Som for Statsbygg<br/><i>Andre krav:</i> Nei</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | RS   |        |      |     |
| 30.312.26 | <p><b>UL2.3900</b><br/><b>MERKING AV INNENDØRS UTTAK</b></p> <p>Antall<br/><b>Tegnhøyde for tall og bokstaver:</b> Iht. krav frå Statsbygg<br/><b>Antall linjer:</b> Valgfritt<br/><b>Antall tegn per linje:</b> Valgfritt<br/><i>Lokalisering:</i> -<br/><i>Type uttak:</i> Valgfritt<br/><i>Medium:</i> -</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | RS   |        |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      | 0   |

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 221

30 VVS-installasjoner

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 30.312.27 | <i>Skiltmateriale:</i> Som for Statsbygg<br><i>Montasje:</i> Valgfritt<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>UL2.6900</b><br><b>MERKING AV INNENDØRS UTSTYR</b><br>Antall<br><b>Tegnhøyde for tall og bokstaver:</b> Iht. krav frå Statsbygg<br><b>Antall linjer:</b> Valgfritt<br><b>Antall tegn per linje:</b> Valgfritt<br><i>Lokalisering:</i> -<br><i>Utstyrstype:</i> -<br><i>Skiltmateriale:</i> Som for Statsbygg<br><i>Montasje:</i> På og/eller ved utstyr<br><i>Andre krav:</i> Nei | RS   |        |      |     |

Sum: 0

## 30 VVS-installasjoner

**30 VVS-installasjoner****30.314.1**

## 314 Armatur

All armatur skal ha trykkklasse min. PN10.

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr            | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>30</b>         | <b>VVS-installasjoner</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      |     |
| <b>30.314.2</b>   | <b>UC1.3121191A<br/>INNENDØRS STENGEVENTIL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      |     |
|                   | <b>Ventiltype:</b> Kuleventil<br><b>Betjening:</b> Manuell med hendel<br><b>Medium:</b> Forbruksvann og vanntilførsel<br><b>Materiale:</b> Forkromma messing<br><b>Skjøt:</b> Gjengeskjøt<br><i>Lokalisering:</i> I bygget<br><i>Materialkvalitet:</i> Kule og hus av messing<br><i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt<br><i>Temperaturområde:</i> 0-70 grd C<br><i>Trykk:</i> -<br><i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> Sjå under<br><i>Dokumentasjon:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Med høy hals, fullt løp og innvendig gjenge. Ventilar større eller lik DN 25 skal ha forsinka avstenging. Avtappingsventilar pluggast. |      |        |      |     |
| <b>30.314.2.1</b> | 12 mm, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | stk  | 5      |      |     |
| <b>30.314.2.2</b> | 15 mm, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | stk  | 10     |      |     |
| <b>30.314.2.3</b> | 20 mm, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | stk  | 10     |      |     |
| <b>30.314.2.4</b> | 25 mm, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | stk  | 10     |      |     |
| <b>30.314.3</b>   | <b>UC4.7100A<br/>INNENDØRS MAGNETVENTIL MED FUKTFØLER</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      |     |
|                   | Antall<br><b>Materiale:</b> Valgfritt<br><b>Skjøt:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Kjøkkenen SFO<br><i>Medium:</i> Valgfritt<br><i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt<br><i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt<br><i>Temperaturområde:</i> -<br><i>Trykk:</i> -<br><i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> Sjå under<br><i>Plassering:</i> Se tegning<br><i>Dokumentasjon:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Lekkasjesikring i kjøkken for SFO. Det er 2-delt                                                                                                                                                                      | stk  | 2      |      |     |
| Sum:              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      | 0   |

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 224

30 VVS-installasjoner

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 30.314.4 | kjøkken med 2 kjøkkeninnreiingar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      |     |
|          | <b>UC4.7100A</b><br><b>INNENDØRS MAGNETVENTIL MED FUKTFØLER</b><br>Antall<br><b>Materiale:</b> Valgfritt<br><b>Skjøt:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> WC-rom 107, 124 og 211<br><i>Medium:</i> Valgfritt<br><i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt<br><i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt<br><i>Temperaturområde:</i> -<br><i>Trykk:</i> -<br><i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> Sjå under<br><i>Plassering:</i> Se tegning<br><i>Dokumentasjon:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Lekkasjesikring for vasstilførsel til nye, vegghengte WC med sistene innebygd i vegg eller i kasse.<br>Aquastop som stoppar vasstilførsel til vegghengt WC ved eventuelle lekkasjar. Alt naudsynt materiell skal vere inkludert i post. | stk  | 3      |      |     |

Sum:

0



## 30 VVS-installasjoner

**30 VVS-installasjoner****30.315.1**

Alt utstyr skal ha trykkklasse minimum PN 10.

Det ønskast einsarta fabrikat på produkt som

- Sanitærporselen
- Vassarmatur
- Rustfritt utstyr
- Slukar
- RIR-systemer

Denne røyrlegger skal levere utstyr som vist på teikningar og i beskriving.

Kontroll av utstyr før bestilling/levering.

Før sanitærutstyr bestillast for levering skal røyrleggar saman med brukarane gå gjennom alle rom mot endeleg val av utstyr. Røyrleggar skal presentere produktdatablad for tilbode utstyr slik at brukar får korrekt inntrykk av det utstyr dei velgjer. Eventuell endring av utstyr som får priskonsekvens, skal klarerast med byggeleiar før bestilling finn stad.

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr            | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>30</b>         | <b>VVS-installasjoner</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      |     |
| <b>30.315.2</b>   | <b>RL3.99<br/>INNREDNINGSDETALJ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |      |     |
|                   | <b>Type:</b> Annen type - Sjå postar under<br><b>Anvendelse:</b> Annen anvendelse - Sjå postar under<br><b>Lokalisering:</b> Sjå teikning og postar<br><b>Materialer:</b> Sjå under<br><b>Utførelse:</b> Sjå under<br><b>Underlag:</b> Varierende<br><b>Festemåte:</b> Valgfritt<br><b>Andre krav:</b> Nei                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |      |     |
| <b>30.315.2.1</b> | Krystallspegel over servantar og handvaskar i nye WC-rom.<br>Spegel, dim. 600 x 450 mm (H x B)<br>Monterast på vegg over servant og handvaskar. Festast med 4 stk. forkromma speilklemme. Post avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | stk  | 4      |      |     |
| <b>30.315.3</b>   | <b>UB1.25A<br/>INNENDØRS VANNLEDNING I VARERØR (RØR I RØR) - FORDELINGSSKAP</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |      |     |
|                   | <b>Lokalisering:</b> Sjå under<br><b>Dimensjon skap:</b> Sjå under<br><b>Dimensjon tilførsel:</b> Sjå teikning<br><b>Dimensjon utganger:</b> Sjå teikning<br><b>Antall utganger:</b> Sjå teikning<br><b>Stengeventil på hver utgang:</b> Valgfritt<br><b>Stengeventil på tilførsel:</b> Ja<br><b>Trykk:</b> Valgfritt<br><b>Materiale skap:</b> Valgfritt<br><b>Materiale fordeler:</b> Valgfritt<br><b>Drenering:</b> Valgfritt<br><b>Andre krav:</b><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>VSK godkjend fordelarskap for røyr-i-røyr-system forbruksvatn. Krav til fordelarskap er gjeve i innleiing til kapittel 312 leidningsnett.<br><br>Komplette med røyrfordelarar og stengeventilar for varmt- og kaldtvatn.<br><br>Mengde avreknast.<br><br>b) Materialer<br><br>Skap utført av lakkerte stålplater med låsbar dør. |      |        |      |     |

Sum:

0

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr            | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|                   | <p>c) Utførelse</p> <p>Med skapmuffer for tilknytning av varerøyr og drenering, og naudsynt tal med klammer</p> <p>Skap skal vere tilpassa storleik på fordelar og anna utstyr i skapet. Skapet integrerast i lettvegg og/eller murt vegg. Skapet skal ha ramme og låsleg frontluke. Leverast med systemlås - ikkje individuelle låsar/ nøklar. Alle gjennomføringar i skap skal vere utstyrt med tetningsniplar som sikrar at lekkasjevatn ikkje finn vegen ut i konstruksjonar, men ut gjennom dreneringsrøyr som går til rom med sluk/avlaup. Skapet sin opningsluke skal vende mot rom med slikt sluk/avlaup. Skapdjupna bør ikkje være djupare enn at det lar seg integrere i 4" vegg (inkl. 2 x 13 mm gipsplate).</p> |      |        |      |     |
| <b>30.315.3.1</b> | <p>Skap for 8 kursar varmt og kaldt vatn. Dimensjon ca. (breidd*høgd*djupnad) 548 mm*552 mm*107 mm.</p> <p>Antall</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | stk  | 2      |      |     |
| <b>30.315.3.2</b> | <p>Skap for 12 kursar varmt og kaldt vatn. Dimensjon ca. (breidd*høgd*djupnad) 823 mm*552 mm*107 mm.</p> <p>Antall</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | stk  | 2      |      |     |
| <b>30.315.4</b>   | <p><b>UB1.26A</b><br/><b>INNENDØRS VANNLEDNING I VARERØR (RØR I RØR) - TILKOBLINGSBOKS</b></p> <p><i>Lokalisering:</i> Sjå under<br/><i>Dimensjon:</i> Sjå teikning<br/><i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengderegler</p> <p>Veggboksar for RIR-system skal leverast til alle punkt som inngår i RIR-systemet. Også i kjøkenbenkar - sjølv om dei blir lagt utanpå vegg inne i benk.</p> <p>Veggboksar for skjult installasjon skal være tilpassa 48 mm stenderverksvegg eller innstøpt i betongvegg/ dekke. Der veggen er tjukkare skal veggboksane leveras med forlenging og med isoporpakning for maksimal sikring mot vasslekkasje.</p>                                                                                     |      |        |      |     |
| <b>30.315.4.1</b> | Parvise boksar, KV/VV (pr par). Avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | stk  | 10     |      |     |
| <b>30.315.4.2</b> | Enkeltboksar, KV eller VV. Avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | stk  | 10     |      |     |
| <b>30.315.5</b>   | <p><b>UB1.831A</b><br/><b>SEPARAT TILKOBLING AV UTSTYR TIL INNENDØRS VANNFORSYNING</b></p> <p><i>Lokalisering:</i> Sjå underpostar</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      |     |
| Sum:              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|            | <i>Type utstyr/fabrikat: -</i><br><i>Temperaturområde: -</i><br><i>Arbeidstrykkområde: -</i><br><i>Medium: -</i><br><i>Materialkvalitet: -</i><br><i>Dimensjon: -</i><br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Tilkopling til utstyr (som ikkje blir levert av rørleggar)<br>som skal ha vasstilførsel og avløp.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |      |     |
| 30.315.5.1 | Oppvaskkum (avløp og blandebatteri) i kjøken i SFO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |      |     |
|            | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | stk  | 2      |      |     |
| 30.315.5.2 | Vaskemaskiner 2 stk. i 134 Renhold.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |      |     |
|            | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | stk  | 2      |      |     |
| 30.315.6   | <b>UF1.113162A</b><br><b>SERVANT - KOMPLETT</b><br>Antall<br><b>Type servant:</b> Servant for bevegelseshemmede<br><b>Materiale:</b> Porselen<br><b>Plassering:</b> På vegg<br><b>Montering:</b> Med boltefester<br><i>Lokalisering:</i> I nye HCWC plan 1 og 2, sjå teikning.<br><i>Dimensjon:</i> Porsgrunn Care servant 11107 eller tilsvarande storleik<br><i>Utforming:</i> Sjå under<br><i>Farge:</i> Kvit<br><i>Blandebatteri:</i> Eittgreps blandebatteri med lang hendel.<br><i>Bunnventil:</i> Pop-up ventil, forkromma<br><i>Vannlås:</i> Forkromma sjølvrensande HC-vasslås (lågbyggande) med forkromma synleg avlaupsleidning fram til skjult avlaup<br><i>Avstengningsventil:</i> Stengeventil på vegg<br><i>Veggrosett:</i> Forkromma veggrosett<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Merk at komplett servant innebærer blandebatteri, vasslås og anna tilbehør nemd over.<br>Eittgreps blandebatteri.<br>b) Materialer<br>Som Porsgrunn Care eller likelydande<br>c) Utførelse<br>Fri høgde under servant min. 670 mm. Silikon mellom | stk  | 2      |      |     |
| Sum:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 30.315.7 | <p>bakkant og vegg.</p> <p>d) Toleranser</p> <p>Servantbatteri skal ha innvendig skoldesperre og keramisk tetting, med mjukstengande tetting. Støyklasse 1. Trykkklasse 150 kN/m2.</p> <p><b>UF1.114162A</b><br/><b>SERVANT - KOMPLETT</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Type servant:</b> Servant for håndvask</p> <p><b>Materiale:</b> Porselen</p> <p><b>Plassering:</b> På vegg</p> <p><b>Montering:</b> Med boltefester</p> <p><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning.</p> <p><i>Dimensjon:</i> Valgfritt</p> <p><i>Utforming:</i> Valgfritt</p> <p><i>Farge:</i> Kvit</p> <p><i>Blandebatteri:</i> Berøringsfri blandebatteri med utskiftbart batteri.</p> <p><i>Bunnventil:</i> Valgfritt</p> <p><i>Vannlås:</i> Valgfritt</p> <p><i>Avstengningsventil:</i> Ja, forstillingskran for KV og VV</p> <p><i>Veggrosett:</i> Forkromma veggrosett</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Merk at komplett servant innebærer blandebatteri, vasslås og anna tilbehør nemd over.</p> | stk  | 2      |      |     |
| 30.315.8 | <p><b>UF1.21116322A</b><br/><b>KLOSETT - KOMPLETT</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Brukskategori:</b> For normal bruk</p> <p><b>Materiale:</b> Porselen</p> <p><b>Plassering:</b> På vegg</p> <p><b>Montering:</b> På ramme i veggen</p> <p><b>Spylesystem:</b> Sisterne innebygget i vegg</p> <p><b>Vannlås:</b> Skjult</p> <p><i>Lokalisering:</i> Sjå teikningar.</p> <p><i>Utforming:</i> Valgfritt</p> <p><i>Farge:</i> Kvit</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | stk  | 2      |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 30.315.9 | <p><i>Sete:</i> Kvitt sete og lokk i sterk utføring, bakteridrepande. "Soft Close", "Quick Release"</p> <p><i>Sisterne:</i> Valgfritt</p> <p><i>Avstengningsventil:</i> Valgfritt</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Standard veggmontert klosett ved bruk av standard, golvmontert veggforsterkning. Standard høyde: 400-450 mm, avklarast.</p> <p>Toalett plasserast inntil vegg/kasse med standard pakning mellom porselen og vegg. Eventuelt silikon. Toalettsisterne skal vere av type med sealingbag eller vere utstyrt med lekkasjesikringskasse.</p> <p>d) Toleranser</p> <p>Røyrleggar skal instruere tømmer mot krav til kvalitet på vegg som klosett skal monterast på. Det er vesentleg at veggen er plan og sterk nok for dei laster som veggen påførast ved bruk av klosett. Skade på klosett som kan førast tilbake til manglande instruksjon og kontroll beskrevet over, skal rettast opp utan kostnad for tiltakshaver.</p> <p><b>UF1.21216322A</b><br/><b>KLOSETT - KOMPLETT</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Brukskategori:</b> For bevegelseshemmede</p> <p><b>Materiale:</b> Porselen</p> <p><b>Plassering:</b> På vegg</p> <p><b>Montering:</b> På ramme i veggen</p> <p><b>Spylesystem:</b> Sisterne innebygget i vegg</p> <p><b>Vannlås:</b> Skjult</p> <p><i>Lokalisering:</i> I HCWC plan 1 og 2</p> <p><i>Utforming:</i> Sjå under</p> <p><i>Farge:</i> Kvit</p> <p><i>Sete:</i> Kvitt sete og lokk i sterk utføring, bakteridrepande. "Soft Close", "Quick Release"</p> <p><i>Sisterne:</i> Stor/lita spylemengde 6/3 liter</p> <p><i>Avstengningsventil:</i> Forstillingskran på vegg</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse</p> <p>Standard veggmontert HC-WC med forhøgd sittehøyde. Lengde frå vegg 700 mm. Toalettsisterne skal vere av type med sealingbag eller vere utstyrt med lekkasjesikringskasse.</p> <p>Toalettstøtte:</p> | stk  | 2      |      |     |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 30.315.10 | <p>Integrerte toalettstøtter eller festa på vegg som kan slåast opp til vegg når desse ikkje er i bruk. Skal vere med toaletterullhalder på begge støttene.</p> <p><b>UF2.31220A</b><br/><b>VASKEKUM - KOMPLETT</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Materiale:</b> Rustfritt stål</p> <p><b>Plassering:</b> Frittstående</p> <p><b>Montering:</b> Valgfri</p> <p><i>Lokalisering:</i> Renholdsrom</p> <p><i>Dimensjon:</i> 600 x 500 x 300 mm</p> <p><i>Utforming:</i> -</p> <p><i>Farge:</i> Blank</p> <p><i>Blandebatteri:</i> Eit-greps batteri</p> <p><i>Koblingsledninger:</i> Forkromma med rosett med stengeventil</p> <p><i>Avstengningsventil for vaskemaskin:</i> Ikkje relevant</p> <p><i>Bunnventil:</i> 2" Avlaupsventil</p> <p><i>Vannlås:</i> 50 mm S-Vasslås i PP-plast</p> <p><i>Veggrosett:</i> Plast</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Blandebatteri skal ha innvendig skåldesperre og keramisk tetting, med mjukstengande tetting.</p> <p>Merk at komplett vaskekum innebærer blandebatteri, vasslås og anna tilbehør nemd over.</p> <p>d) Toleranser</p> <p>Rustfritt Stål 18/10 utan bakplate.</p> <p>Veggbatteri:</p> <p>Støyklasse 1. Trykkklasse 150 kN/m2.</p> <p>For rom 134 renhold</p> | stk  | 1      |      |     |
| 30.315.11 | <p><b>UF2.31250A</b><br/><b>VASKEKUM - KOMPLETT</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Materiale:</b> Rustfritt stål</p> <p><b>Plassering:</b> Nedfelt</p> <p><b>Montering:</b> Valgfri</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | stk  | 2      |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|           | <p><i>Lokalisering:</i> Kjøkken SFO</p> <p><i>Dimensjon:</i> Spesifisert på ARK-teikning</p> <p><i>Utforming:</i> -</p> <p><i>Farge:</i> Blank</p> <p><i>Blandebatteri:</i> Eit-greps kjøkkenbatteri</p> <p><i>Koblingsledninger:</i> Forkromma med rosett med stengeventil</p> <p><i>Avstengningsventil for vaskemaskin:</i> Ikkje relevant</p> <p><i>Bunnventil:</i> 2" Avlaupsventil</p> <p><i>Vannlås:</i> 50 mm S-Vasslås i PP-plast</p> <p><i>Veggrosett:</i> Plast</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Blandebatteri skal ha innvendig skåldesperre og keramisk tetting, med mjukstengande tetting.</p> <p>Merk at komplett vaskekum innebærer blandebatteri, vasslås og anna tilbehør nemd over.</p> <p>d) Toleranser</p> <p>Rustfritt Stål 18/10 utan bakplate.</p> <p>Veggbatteri:</p> <p>Støyklasse 1. Trykkklasse 150 kN/m2.</p> <p>For rom 130 grupperom SFO, kjøkkendel.</p> |      |        |      |     |
| 30.315.12 | <p><b>UF4.126A</b></p> <p><b>SPYLEVENTIL</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Anvendelse:</b> Utendørsbruk med frostfri plugg</p> <p><i>Lokalisering:</i> Sjå teikningar</p> <p><i>Materiale:</i> Rustfritt stål</p> <p><i>Plassering:</i> På vegg</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Sjølvdrenerande utekran med nøkkel for å hindre uønska bruk. Post skal inkludere vasstett boks (som skal innbyggast i vegg) som kan brukast saman med utekraner. Boks skal vere godkjent etter NT VVS 129. Bygningsmessig hjelpearbeid med å montere boks i vegg skal og vere inkludert i post. Det skal vere 3 vassutkastarar i skolegarden, ein utanfor teknisk rom i kjellaren og ein i nærleiken av grovgarderobe SFO.</p>                                                                                                                                                                               | stk  | 5      |      |     |
| 30.315.13 | <p><b>UF4.129A</b></p> <p><b>SPYLEVENTIL</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      | 0   |



## 30 VVS-installasjoner

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 30.315.14 | Antall<br><b>Anvendelse:</b> Innvendig vannuttak i renholdsrom<br><i>Lokalisering:</i> På vegg i rom 134 renhold<br><i>Materiale:</i> Rustfritt stål<br><i>Plassering:</i> På vegg<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Sjølvdrenerende utekran med nøkkel for å hindre uønska bruk. Post skal inkludere vasstett boks (som skal innbyggast i vegg). Boks skal vere godkjent etter NT VVS 129. Bygningsmessig hjelpearbeid med å montere boks i vegg skal og vere inkludert i post. Det skal vere inkludert Gardena hurtigkobling og 3 m slange. Vassuttaket skal brukast til å fylle golvvaskemaskiner ol. | stk  | 1      |      |     |
|           | <b>UF5.112290A</b><br><b>GULVSLUK</b><br><br><b>Type:</b> Baderomssluk<br><b>Materiale i sluk:</b> Rustfritt stål<br><b>Materiale i rist:</b> Rustfritt stål<br><b>Vannlåsløsning:</b> Fast vannlås med lukstopp<br><b>Montasje:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Rom 134 renhold<br><i>Dimensjon:</i> ø75<br><i>Utforming:</i> Rund rist<br><i>Kapasitet:</i> Valgfritt<br><i>Anboringer:</i> Nei<br><i>Type membran på gulv:</i> -<br><i>Type gulvoverflate:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br>b) Materialer<br>Det skal vere vannlås med lukstopp, som type NOOD. For rom renholdsrom.                                    | stk  | 1      |      |     |
| 30.315.15 | <b>UF5.162290A</b><br><b>GULVSLUK</b><br>Antall<br><b>Type:</b> Sluk til industriell bruk<br><b>Materiale i sluk:</b> Rustfritt stål<br><b>Materiale i rist:</b> Rustfritt stål<br><b>Vannlåsløsning:</b> Vannlås med mekanisk lukstopp<br><b>Montasje:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Reinholdsrom i plan 1<br><i>Dimensjon:</i> Sjøå under.<br><i>Utforming:</i> Valgfritt<br><i>Kapasitet:</i> Valgfritt                                                                                                                                                                                                             | stk  | 1      |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 30.315.16 | <p><i>Anboringer:</i> Nei</p> <p><i>Type membran på gulv:</i> Se beskrivelse ARK</p> <p><i>Type gulvoverflate:</i> Se beskrivelse ARK</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>I reinholdsrom skal det leverast stort vaskeromssluk med rist ved golv der ein kan ta opp sila og tømme sluket. Sluket skal vere av tilsvarande utseende og kvalitet som f.eks. Furhoffs Furo 325. Lengde x bredde = 800 mm x 500 mm. Sklisikker rutegitter-rist med belastningsklasse L15 (1500 kg). Med løftbar sandfangkasse og silkurv.</p> <p><b>UF5.21122A</b></p> <p><b>TAKSLUK</b></p> <p><b>Utførelse:</b> Uten varmeelement</p> <p><b>Materiale i sluk:</b> Rustfritt stål</p> <p><b>Materiale i rist:</b> Rustfritt stål</p> <p><i>Lokalisering:</i> På tak, sjå underpostar. For inntekking</p> <p><i>Dimensjon:</i> Sjå underpostar</p> <p><i>Utforming:</i> Valgfritt</p> <p><i>Kapasitet:</i> Valgfritt</p> <p><i>Type takbelegg:</i> Valgfritt</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Sluk skal godkjennast av taktekkar før bestilling. Røyrleggar leverer og monterer sluket i nytt kompakttak.</p> |      |        |      |     |
|           | <p><b>30.315.16.1</b></p> <p>Ø110 mm over nye kompakttak i tilbygg.</p> <p>Antall</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | stk  | 6      |      |     |
|           | <p><b>30.315.17</b></p> <p><b>UF5.319A</b></p> <p><b>AVLØPSTRAKT</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Vannlåsløsning:</b> Fast vannlås</p> <p><b>Materiale:</b> Sjå under</p> <p><i>Lokalisering:</i> Renholdsrom</p> <p><i>Dimensjon:</i> -</p> <p><i>Utforming:</i> Sjå under</p> <p><i>Kapasitet:</i> -</p> <p><i>Plassering:</i> Valgfritt</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Post for avløpstrakt og lokasser i tilknytning vaskemaskiner i reinholdssentral. Lokasse i syrefast rustfritt stål. Posten inkluderer både avløpstrakt og</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | stk  | 2      |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 30.315.18 | lokasse + rør fra lokasse til sluk.<br><b>UF2.21260A</b><br><b>VASKERENNE - KOMPLETT</b><br>Antall<br><b>Materiale:</b> Rustfritt stål<br><b>Plassering:</b> På vegg<br><b>Montering:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> I klasserom<br><i>Dimensjon:</i> Sjå ARK-teikning<br><i>Utforming:</i> Sjå under<br><i>Farge:</i> Valgfritt<br><i>Antall og type blandebatteri:</i> 3 berøringsfrie blandebatteri med utskiftbart batteri<br><i>Koblingsledninger:</i> Valgfritt<br><i>Avstengningsventiler for blandebatteri:</i> Ja, forstillingskran for KV og VV<br><i>Bunnventil:</i> Valgfritt<br><i>Vannlås:</i> Valgfritt<br><i>Veggrosett:</i> Forkromma veggrosett<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Merk at komplett vaskerenne innebærer 3 stk. blandebatteri, vasslås og anna tilbehør nemd over.<br>Berøringsfrie blandebatteri med tappetidsbegrensing.<br>Blandebatteri utstyrt med utskiftbare batteri.<br>Vaskerennene skal ha avrunda kantar og vere tilpassa for bruk av barn i skolealder. | stk  | 6      |      |     |
| 30.315.19 | <b>CD4.14680A</b><br><b>RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL</b><br>Antall<br><b>Bygningsdel:</b> Utstyr for sanitærinstallasjon<br><b>Forurensningsgrad:</b> Uspesifisert<br><i>Lokalisering:</i> I rom som skal rives<br><i>Tilgjengelighet:</i> Valgfritt<br><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Valgfritt<br><i>Materialer:</i> Valgfritt<br><i>Byggeår:</i> -<br><i>Dimensjon:</i> Sjå ARK-teikning<br><i>Konstruksjon/bæring:</i> -<br><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> -<br><i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> -<br><i>Medium/konsentrasjon:</i> -<br><i>EAL-kode:</i> -<br><i>Avfallsstoffnummer:</i> -<br><i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Valgfritt<br><i>Andre krav:</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                               | RS   |        |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 30.315.20 | <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Sanitærutstyr som ikke skal gjenbrukes skal rives og fjernes.</p> <p>Dette gjelder utstyr i følgende rom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- toalettrom 106 og bøttekott 146 (som utgjør nytt rom 107)</li> <li>- toalettrom 118</li> <li>- toalettrom 119</li> <li>- bøttekott 126</li> <li>- kjøkkendel i rom 128</li> <li>- bad 133</li> <li>- vaskerom 140</li> <li>- dusjrom 141</li> <li>- kjøkken i eksisterende rom 144 (dagens SFO-rom)</li> <li>- bøttekott mellom 2 toalettrom i plan 1 i 2015-delen (nytt rom 144)</li> <li>- toalettrom i plan 2 i 2015-delen (som utgjør nytt rom 211)</li> <li>- handvasker i klasserom der ein skal ha vaskerenner i staden; rom 106, rom 109, rom 113, rom 116</li> <li>- brannslangeskap i eksisterende rom 143 lager</li> </ul> <p><b>QY4.1531A</b></p> <p><b>DEMONTERING OG REMONTERING - ANTALL</b></p> <p>Antall</p> <p>Lokalisering: I toalettrom 122 og 123</p> <p>Materiale: -</p> <p>Dimensjon: Sjå ARK-teikning</p> <p>Profil: -</p> <p>Krav til forsiktig demontering: Ja</p> <p>Krav til remontering: Ja</p> <p>Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>I rom 122 og 123 skal toalettromma byggast om til eitt rom slik at handvask og WC kjem i same rom. Ein skal nytte utstyret vidare, og handvasker og WC-ar skal demonterast og monterast på ny plass i rommet. Denne posten inneheld forsiktig demontering av begge vaskane med blandebatteri og WC-ane samt oppbevaring og remontering i omgjort rom.</p> | RS   |        |      |     |
| 30.315.21 | <p><b>UE6.2010</b></p> <p><b>SLANGETROMMEL FOR BRANNSLOKKING</b></p> <p>Antall avreknast</p> <p><b>Skap:</b> Valgfritt</p> <p><b>Montasje:</b> Veggmontert, utenpåliggende</p> <p><b>Brannmotstand for skap:</b> Uspesifisert</p> <p>Lokalisering: I bygget</p> <p>Dimensjon skap: Valgfritt</p> <p>Slangelengde: Max 30 m</p> <p>Underlag: Valgfritt</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | stk  | 2      |      |     |

Sum: 0

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|           | <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Brannslangetrommel skal oppfylle Norsk Standard NS-EN 671-1. I leveransen skal det inkluderes CE-merking i samsvar til EU sitt byggevaredirektiv. Slangetrommel skal være i hengsla, utanpåliggende skåp.</p> <p>Post skal inkludere tilbakeslagsventil for vasstilførsel til kvar brannslange.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      |     |
| 30.315.22 | <p><b>UE8.1199</b><br/><b>MERKING MED SKILT</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Objekt:</b> Brannslangeskap</p> <p><i>Lokalisering:</i> I bygget</p> <p><i>Skiltmateriale:</i> Etterlysande skilt</p> <p><i>Skiltdimensjon:</i> Valgfritt</p> <p><i>Tegnhøyde for tall og bokstaver:</i> Valgfritt</p> <p><i>Antall linjer:</i> Valgfritt</p> <p><i>Antall tegn per linje:</i> Valgfritt</p> <p><i>Montering:</i> Over skap</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | stk  | 2      |      |     |
| 30.315.23 | <p><b>UE6.1310</b><br/><b>HÅNDSLOKKER</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Klassifisering av brann:</b> ABC</p> <p><b>Montasje:</b> Montert på veggbrakett</p> <p><b>Slokkemiddel:</b> Valgfritt</p> <p><i>Lokalisering:</i> I bygget</p> <p><i>Mengde slokkemedium:</i> Valgfritt</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Kan være pulverapparat på minimum 6 kg med ABC-pulver, eller skum- og vassapparat på minimum 9 liter eller på minimum 6 liter og med effektivitetsklasse minst 21A etter NS-EN 3- 7:2004+A1:2007. Disse skal hengast på vegg og markerast med etterlysande skilt. Skilt skal være inkludert i postprisen.</p> <p>Handslokkeapparat skal verte montert i tekniske rom for ventilasjon og varme og i kjøkken/nærleik til kjøkken for SFO. Antal avreknast.</p> | stk  | 3      |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

**30 VVS-installasjoner****30.316.1**Generelt om isolering av leidningsnett:

Leidningar som fører varmt vatn skal isolerast med alumantla røyrskåler. Varmtvassleidninger skal være kalde når dei isolerast. Leverandøren si rettleiing for dimensjonering og montering skal følgjast. Synlege kopplingsleidningar isoleras ikkje. Rør-i-rør systemer isolerast heller ikkje, med mindre dei ligg frostutsatt.

Då delar av leidningsnettet vil ligge synleg/open, vil byggherre berre akseptere isolasjonsarbeid av beste kvalitet.

Det er gjeve opp midlare tjuknad på isolasjon.

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr            | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>30</b>         | <b>VVS-installasjoner</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      |     |
| <b>30.316.2</b>   | <b>SB2.114119913100A</b><br><b>ISOLERING AV RØRLEDNINGSDELER</b><br><br><b>Isolasjonsmateriale:</b> Mineralull (MW)<br><b>Rørledningsdel:</b> Rørledning komplett<br><b>Type produkt:</b> Rørskåler<br><b>Overflatebelegg:</b> Armert aluminiumsfolie<br><b>Tykkelse:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Krav til fysiske egenskaper:</i> -<br><i>Dimensjon på rørledningsdel:</i> Valgfritt<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Tjukkelse:<br>20 mm for ledningar tom 20 mm.<br>30 mm for ledningar fom 25 mm tom 54 mm.<br>40 mm for ledningar > 54 mm.<br>Ventilar < 25mm skal inngå som ein del av rørisoleringa i denne posten.<br><br>Alle ledningar som isolerast med mineralull skal vere verna med armert aluminiumsfolie som hindrar slepp av støv til omgjevnad. Også endeavslutningar.<br><br>Alle skøyter - tverrgående og langsgående skal teipast tett, med teip i lik kvalitet som mantlinga. Teip tilrådd av produsent/leverandør av isolasjonsmaterialet nyttast.<br><br>All teiping skal skje på støvfrie flater og med god overlapp for å unngå uønska "slepp". |      |        |      |     |
| <b>30.316.2.1</b> | 15 mm vv-ledning, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      |     |
|                   | Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m    | 10     |      |     |
| <b>30.316.2.2</b> | 18 mm vv-ledning, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      |     |
|                   | Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m    | 10     |      |     |
| <b>30.316.2.3</b> | 22 mm vv-ledning, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      |     |
|                   | Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m    | 10     |      |     |
| <b>30.316.3</b>   | <b>SB2.114999999015A</b><br><b>ISOLERING AV RØRLEDNINGSDELER</b><br><br><b>Isolasjonsmateriale:</b> Cellegummi<br><b>Rørledningsdel:</b> Rørledning komplett<br><b>Type produkt:</b> Neprencellegummi<br><b>Overflatebelegg:</b> Valgfritt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |     |

Sum:

0

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 240

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr            | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                         | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|                   | <b>Tykkelse:</b> 13 mm<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Krav til fysiske egenskaper:</i> -<br><i>Dimensjon på rørledningsdel:</i> Valgfritt<br><i>Andre krav:</i><br>c) Utførelse<br>Cellegummien skal limast i alle skøyter slik at heile<br>rørnettet får ei diffusjonstett isolering. |      |        |      |     |
| <b>30.316.3.1</b> | 15 mm kv-leidning, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |     |
|                   | Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m    | 20     |      |     |
| <b>30.316.3.2</b> | 18 mm kv-leidning, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |     |
|                   | Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m    | 15     |      |     |
| <b>30.316.3.3</b> | 22 mm kv-leidning, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |     |
|                   | Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m    | 10     |      |     |
| <b>30.316.3.4</b> | 28 mm kv-leidning, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |     |
|                   | Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m    | 20     |      |     |
| <b>30.316.3.5</b> | 110 mm takvatnledning (overvatn).                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      |     |
|                   | Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m    | 30     |      |     |
| Sum:              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      | 0   |



## 30 VVS-installasjoner

**30 VVS-installasjoner****30.322.1****32 VARME**

Spenning på bygget er 230 V.

Alle delar i varmeanlegget skal minimum halde trykkklasse PN6.

Denne entreprise gjeld montering av varmeanlegg for tilbygget. Varmeanlegget er omfatta av følgjande system:

**32VARME**

320.001 Hovudvarmekurs

320.002 Golvvarmekurs

Rørleidninga si lengde skal målast gjennomgående, dvs. at delar (og ventilar) blir tekne med.

**Orientering om varmeanlegget**

Energisentralen: eksisterande varmesentral frå 2015 med kursar for golvvarme og ventilasjonsvarme. Varmeanlegget er primært basert på luft til vatn varmepumpe med eit distribusjonsnett for varmt vatn i temperaturområdet 50/30 C. VP er defekt og skal bytast ut, og elkjelen skal også bytast til ein større.

**Varmedistribusjon:**

- Golvvarme

Det er prosjektert med vassboren golvvarme med eigen golvvarmekurs (35/30 C) ut frå teknisk rom til fordelerskap i tilbygget. Det er lagt opp til golvvarme i grov- og fingarderober i plan 1. I skap vert golvvarmen fordelt til dei ulike kursane dei skal forsyne basert på leverandøren sitt reguleringssystem og etter signal frå rommet sin temperaturgivar.

Røyrentreprenøren skal ha ansvar for å kontrollere og berekne golvvarmeanlegga, produsere arbeidsgrunnlag for montasje og avklare og dokumentere i samarbeid med valt leverandør røyrdimensjon, senteravstand på golvvarmerøyr etc. før produksjon og montering finn stad.

Konferer beskriving.

- Varme for ventilasjonsanlegg

Det skal gjenbrukast ein varmekurs til varmebatteri for ventilasjon for 2015-delen.

- Automatikk

Varmeanlegget vil verte styrt av automasjonsanlegg/SD-anlegg levert av anna entreprenør. Røyrentreprenør skal montere nye givarar for SD-anlegget + levere og montere nye manuelle givarar i varmeanlegget. Denne entreprenør skal ha meg seg automatikk for sine arbeid, dvs. styring av golvvarmekursane. Ein må rekne med tid på tverrfagleg testing og kontroll mot dei andre fagområda og systemleverandørane undervegs i byggefasen.

**322 Leidningsnett**

Trykkklasse - minimum PN 6.

**Orientering om ledningsnett - generelt**

Varmeanlegget sitt ledningsnett skal utførast med færrast moglege kompensatorar slik at bend og avgreningar opptar naudsynt ekspansjon, men der kompensatorar må til utrustast og leidninga med naudsynte fastpunkt og styringar. Fastpunkt og styring skal utførast etter kompensatorleverandøren si rettleiing, dersom nærare spesifikasjon ikkje ligg føre.

**Spesiell orientering og rettleiing om ledningsnett i energisentralen**

Alt ledningsnett i tekniske rom skal utstyrtast med spesielle vibrasjonsisolerte oppheng og konsollar for å unngå overføring av strukturlyd til vegger og tak.

## 30 VVS-installasjoner

Med spesielle oppheng meinast r yrklammar med støy-/vibrasjonsisolerande mellomlegg og dempingsledd i stag mellom klammar og forankring i tak/vegg.

Alt maskinelt utstyr - som varmepumpeaggregat og pumper skal utstyrast med vibrasjonsisolatorar mellom utstyr og leidningsnett for   avgrense overføring av støy.

Klamring av varmerøyr utanfor tekniske rom

For oppheng av røyr i tak i underordna rom og over himling, nyttast regulerbare stagpendlar og klammer med støydempende gummiinnlegg. På grunn av stadvis l ge konstruksjonsh gder, må det søkast løysingar mot lågast mogleg byggemål.

Klamring av synlege/opne varmerøyr

Der varmer yra blir synlege utanpå vegg, skal det nyttast stilreine, pene klammerl ysingar, gjerne tvillingklammer kor dette er hensiktsmessig, som på synlege stigeleidningar.

R yrgjennomf ring i utsparingar.

Entreprenør skal sørgje for minimum avstand til utsparingsvegg skal vere 20 mm på grunn av branntetting.

Eventuelle kostnadar for avvik mindre enn oppgjeve avstand belastast entreprenør. Ferdige monterte r yrf ringar skal ikkje røre veggene i gjennomf ringane.

Fagmessig utføring

Byggherren forventar - og vil berre akseptere eit fagmessig utført varmeanlegg. D  noko av leidningsnettet er tenkt   vere synleg (opent), er det vesentleg at røyrleggar kvalitetsikrar pen utføring.

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr            | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>30</b>         | <b>VVS-installasjoner</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      |     |
| <b>30.322.2</b>   | <b>UB3.11444499922A</b><br><b>INNENDØRS ENERGIBÆRERLEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT</b><br><br><b>Type energibæreledning:</b> Varmebærerledning<br><b>Medium:</b> Varmt vann<br><b>Materiale:</b> Stål - varmforsinket<br><b>Plassering:</b> I bygget<br><b>Montasje:</b> Horisontalt og vertikalt<br><b>Skjøt:</b> Klemringsskjøt<br><i>Lokalisering:</i> Sjå under<br><i>Trykk:</i> -<br><i>Dimensjon:</i> Sjå under<br><i>Materialkvalitet:</i> Sjå under<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Galvaniserte stålrør for varmeanlegg som Mapress eller Mannesmann |      |        |      |     |
| <b>30.322.2.1</b> | 22 mm, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      |     |
|                   | Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m    | 2      |      |     |
| <b>30.322.2.2</b> | 35 mm, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      |     |
|                   | Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m    | 2      |      |     |
| <b>30.322.2.3</b> | 42 mm, kurs til varmepumpe, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      |     |
|                   | Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m    | 14     |      |     |
| <b>30.322.3</b>   | <b>UB3.11442899900A</b><br><b>INNENDØRS ENERGIBÆRERLEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT</b><br>Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m    | 40     |      |     |
|                   | <b>Type energibæreledning:</b> Varmebærerledning<br><b>Medium:</b> Varmt vann<br><b>Materiale:</b> Diffusjonstette PE-X-rør med varerør<br><b>Plassering:</b> I bygget<br><b>Montasje:</b> Horisontalt og vertikalt<br><b>Skjøt:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Sjå under<br><i>Trykk:</i> -<br><i>Dimensjon:</i> 40 mm<br><i>Materialkvalitet:</i> Sjå under<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>PEX-rør med varerør fra varmesentral til tilbygg i                                                                                                      |      |        |      |     |
| Sum:              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 30.322.4   | plan 1.<br><b>UB3.11442899900A</b><br><b>INNENDØRS ENERGIBÆRERLEDNING FOR VÆSKE - KOMPLETT</b><br>Lengde<br><b>Type energibæreledning:</b> Varmebærerledning<br><b>Medium:</b> Varmt vann<br><b>Materiale:</b> Diffusjonstette PE-X-rør med varerør<br><b>Plassering:</b> I bygget<br><b>Montasje:</b> Horisontalt og vertikalt<br><b>Skjøt:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Sjå under<br><i>Trykk:</i> -<br><i>Dimensjon:</i> 28 mm<br><i>Materialkvalitet:</i> Sjå under<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>PEX-rør med varerør nedstøpt i golvet for golvvarmeanlegg. | m    | 200    |      |     |
| 30.322.5   | <b>UB3.14244434315921</b><br><b>INNENDØRS ENERGIBÆRERLEDNING FOR VÆSKE - RØRDEL</b><br><br><b>Rørrel:</b> T-Rør<br><b>Type energibæreledning:</b> Varmebærerledning<br><b>Medium:</b> Varmt vann<br><b>Materiale rør:</b> Stål<br><b>Materiale rørrel:</b> Stål<br><b>Plassering:</b> I teknisk rom<br><b>Montasje:</b> Horisontalt og vertikalt<br><b>Skjøt:</b> Klemringskobling<br><i>Lokalisering:</i> -<br><i>Trykk:</i> -<br><i>Dimensjon:</i> > 50 mm, sjå under<br><i>Materialkvalitet:</i> Sjå under<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                         |      |        |      |     |
| 30.322.5.1 | T-rør DN 25. Avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      |     |
|            | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | stk  | 2      |      |     |
| 30.322.5.2 | T-rør DN 40. Avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      |     |
|            | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | stk  | 2      |      |     |
| 30.322.6   | <b>UB3.14144434399921</b><br><b>INNENDØRS ENERGIBÆRERLEDNING FOR VÆSKE - RØRDEL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      |     |
| Sum:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 30.322.6.1 | <b>Rørdel:</b> Bend<br><b>Type energibærelledning:</b> Varmebærerledning<br><b>Medium:</b> Varmt vann<br><b>Materiale rør:</b> Stål<br><b>Materiale rørdel:</b> Stål<br><b>Plassering:</b> I bygget, mest i teknisk rom<br><b>Montasje:</b> Horisontalt og vertikalt<br><b>Skjøt:</b> Klemringskobling<br><i>Lokalisering:</i> -<br><i>Trykk:</i> -<br><i>Dimensjon:</i> > 50 mm, sjå under<br><i>Materialkvalitet:</i> Sjå under<br><i>Andre krav:</i> Nei<br>DN40, bend 90 grader. Avreknast                                                                              |      |        |      |     |
|            | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | stk  | 8      |      |     |
| 30.322.6.2 | DN25, bend 90 grader. Avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      |     |
|            | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | stk  | 4      |      |     |
| 30.322.7   | <b>UL1.4211300</b><br><b>OPPFYLLING MED ARBEIDSMEDIUM</b><br>Rund sum<br><b>Arbeidsmedium:</b> Ubehandlet vann<br><b>Rørledningsanlegg:</b> Varmeanlegg<br><b>Rørmateriale:</b> Uspesifisert<br><i>Lokalisering:</i> Innomhus<br><i>Dimensjon:</i> Som teikning og beskriving<br><i>Blandingsforhold:</i> Ublanda direkte fra nettvann<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                            | RS   |        |      |     |
| 30.322.8   | <b>CD4.14720A</b><br><b>RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL</b><br>Antall<br><b>Bygningsdel:</b> Ledningsnett for varmeinstallasjon<br><b>Forurensningsgrad:</b> Uspesifisert<br><i>Lokalisering:</i> I teknisk rom i plan 3 av 2015-delen<br><i>Tilgjengelighet:</i> Valgfritt<br><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> varmekurs til varmpumpe<br><i>Materialer:</i> Valgfritt<br><i>Byggeår:</i> -<br><i>Dimensjon:</i> -<br><i>Konstruksjon/bæring:</i> -<br><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> -<br><i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> - | RS   |        |      |     |
| Sum:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 30.322.9 | <p><i>Medium/konsentrasjon: -</i></p> <p><i>EAL-kode: -</i></p> <p><i>Avfallsstoffnummer: -</i></p> <p><i>Slutttilstand for gjenværende deler: -</i></p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Varmekurs frå magasintank til varmepumpe skal fjernast dersom den har for liten dimensjon for ny varmepumpe. Både røyrkurs med pumpe, ventilar og isolasjon skal fjernast og inngå i denne posten.</p> <p>Posten vert trekt ut dersom denne kursen kan nyttast vidare.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |     |
|          | <p><b>Merking</b></p> <p>Merking skal utførast.</p> <p>En kort beskriving av merkinga følgjer nedanfor:</p> <p>Det skal nyttast merking fra Flo-Code eller likelydane. Tekst og farge etter NS 813-1987.</p> <p>Når det gjeld teikn og klartekst, skal desse gjevast med kontrastfargar i flg. NS 4054. Røyrmerking skal være ved ventilar, forgreningar, teknisk utstyr og ved gjennomføring i golv og vegg. Det skal være ein merketape minimum kvar 10. meter. Kopplingsleidningar til utstyr merkast ikkje. Merketapen må festas rundt røyra med god omskøyt.</p> <p>Kvar merkestad skal beskrive medie, destinasjon og funksjon. I einskilde tilfelle også trykk og temperatur. Merkinga skal følgje nummersystem i funksjonstabell.</p> <p>Der ventilar o.l. er skjult bak himlingar eller innkledning skal det på himling eller inspeksjonsluke festast graverte recopalskilt som seier kva for ventilar som har tilkomst frå denne luka. I slike tilfelle vert det to merker pr. komponent. Tape som merkeskilt aksepteras ikkje.</p> <p>Utstyr som pumper, vekslarar o.l. skal merkast med graverte recopalskilt eller med papir innsveisa i plast.</p> <p>Alle skilt festast som oftast med skruer eller naglar, men skilt på ventilar må festast med kjede eller krok.</p> <p>Utstyr som radiatorar etc. skal ikkje merkast. Forkortingar av teksten på merketape og skilt skal best mogleg følgje dei forkortingar som er nytta på teikningar.</p> <p>Dersom klarteksten inneheld mål, skal dette være i henhold til SI-systemet.</p> <p>Prøver på merketape og skilt kan bli kravd lagt fram til vurdering og dette kan bli føreteke før entreprenør blir vald.</p> |      |        |      |     |

Sum:

0

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr      | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 30.322.9.1  | <p>Merking skal vere avslutta før ferdigsynfaring.</p> <p>Mengder avreknast</p> <p><b>UL2.1900</b></p> <p><b>MERKING AV INNENDØRS RØRLEDNING</b></p> <p><b>Tegnhøyde for tall og bokstaver:</b> Iht. krav frå Statsbygg</p> <p><b>Antall linjer:</b> Valgfritt</p> <p><b>Antall tegn per linje:</b> Valgfritt</p> <p><i>Lokalisering:</i> I Bygget</p> <p><i>Materiale i merke:</i> Som krav frå Statsbygg</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>                                                                                                                                                                                                             | stk  | 10     |      |     |
| 30.322.9.2  | <p><b>UL2.21900</b></p> <p><b>MERKING AV INNENDØRS VENTIL MED SKILT</b></p> <p><b>Tegnhøyde for tall og bokstaver:</b> Iht. krav frå Statsbygg</p> <p><b>Antall linjer:</b> Valgfritt</p> <p><b>Antall tegn per linje:</b> Valgfritt</p> <p><i>Lokalisering:</i> I bygget</p> <p><i>Skiltmateriale:</i> Som krav frå Statsbygg</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | stk  | 10     |      |     |
| 30.322.9.3  | <p><b>UL2.6900</b></p> <p><b>MERKING AV INNENDØRS UTSTYR</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Tegnhøyde for tall og bokstaver:</b> Iht. krav frå Statsbygg</p> <p><b>Antall linjer:</b> Valgfritt</p> <p><b>Antall tegn per linje:</b> Valgfritt</p> <p><i>Lokalisering:</i> I bygget</p> <p><i>Utstyrstype:</i> Sjå beskriving elles</p> <p><i>Skiltmateriale:</i> Som krav frå Statsbygg</p> <p><i>Montasje:</i> Valgfritt</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>                                                                                                                                                                                                    | stk  | 10     |      |     |
| 30.322.10   | Ferdigsynfaring/overtakingsforretning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      |     |
| 30.322.10.1 | <p><u>Ferdigsynfaring</u></p> <p>Det presiserast at anlegget skal vere kontrollert av entreprenør før ferdigsynfaring. Ved ferdigsynfaring utover 1 gongs synfaring, og 1 gongs kontroll, skal rådgjevande ingeniør sitt honorar for ny synfaring dekkast av entreprenøren når synfaring skuldast manglande ferdigstilling.</p> <p>Når entreprenøren skriftleg har meldt anlegget ferdig montert, prøvd og innregulert, blir det føreteke ferdigsynfaring av anlegget.</p> <p>Entreprenør skal ta med same type instrument som er nytta ved innregulering og helst dei same som faktisk er nytta (instrumenta skal være forskriftsmessig kalibrert).</p> | R.S. | 1      |      |     |

Sum: 0

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr             | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>30.322.10.2</b> | <u>Overtakingsforretning</u><br>Overtaking finn stad når anlegga er igangsatt for normal drift, alle kravde protokollar er overlevert og godkjent, og FDV-materiell er komplett levert frå entreprenør. Vidare at dei feil og mangler frå ferdigbefaring er retta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | R.S. | 1      |      |     |
| <b>30.322.11</b>   | <u>Reklamasjonsynfaring</u><br>Etter 1 og 2 år samt ved garantitidas utløp.<br><br>Etter godkjent anlegg skal entreprenøren gje 3 års garanti. Entreprenøren skal delta med min. ein kvalifisert ingeniør under reklamasjonsynfaring.<br><br>Det er eit krav at entreprenør stiller med instrument for kontrollmåling som ved levering av anlegg men det utførar berre kontroll for dei forhold som det er komt klage på, pluss eventuelle punkt som ein ikkje tidligare har kunnet sjå på. Garanti frigjevast når alle feil er retta.                                                                                                                                                                               | R.S. | 1      |      |     |
| <b>30.322.12</b>   | <u>Instrumentering m.m.</u><br>Denne entreprenør skal levere følgjande instrumentering:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |      |     |
| <b>30.322.12.1</b> | <b>UD7.13200</b><br><b>Måler</b><br><br>Antall<br><b>Målt verdi:</b> Temperatur<br><b>Medium:</b> Varmebærer-vann<br><b>Materiale:</b> Valgfritt<br><b>Montasje:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> I hovudsak teknisk sentral<br><i>Måleområde:</i> Valgfritt<br><i>Toleranse:</i> Valgfritt<br><i>Utforming:</i> Valgfritt<br><i>Tilbehør:</i> Valgfritt<br><i>Dimensjon tilkoblinger:</i> -<br><i>Dokumentasjon:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br><br>Store væskesøyletermometre.<br><br>Tilbehør:<br>Skala 0 til +80 °C for varmekursar<br>Følarlommer skal vere inkludert.<br><br>Montasje:<br>Lomme monterast i bend, T-rør eller skrått i røyrledninger.<br><br>Mengde avreknast. | stk  | 4      |      |     |
| <b>30.322.13</b>   | <b>UL1.1213001</b><br><b>TETTHETSPRØVING AV INNENDØRS TRYKKRØR</b><br>Antall prøver                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | RS   |        |      |     |

Sum: 0



## 30 VVS-installasjoner

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|           | <b>Rørledningsanlegg:</b> Varmeanlegg<br><b>Materiale:</b> Uspesifisert<br><b>Prøvemedium:</b> Luft<br><i>Lokalisering:</i> Alle varmeledninger<br><i>Prøvmetsmetode:</i> 3 bar over driftstrykk og min. 6 bar<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br><br>Alle skøyter kontrollerast.<br>Dersom leidningane innkledast utan at det ligg føre godkjenning for prøving, skal leidningane blottast og alle kostnader vedrørande riving av og oppsetting av ny innkleding belastast røyrleggaren.<br>Entreprenør må vise omsyn ved frostfare og sørgje for effektiv nedtapping av leidningar og utstyr når dette er naudsynt.<br><br>e) Prøving og kontroll<br><br>Rådgjevande ingeniør skal til ei kvar tid ha rett til å gjere undersøkingar for å kontrollere at leveransa vert kontraktsmessig utført. Kontroll av komponentar kan utførast såvel i leverandør sin verkstad, hos eventuell underentreprenør eller på montasjeplass.<br>Entreprenør er forplikta til å vere hjelpsam med å legge forholda til rette for ein slik kontroll.<br>Komponentar og delar av anlegg som skal byggast inn og som seinare ikkje blir tilgjengeleg for ettersyn, skal kunne kontrollerast og prøvast, både kvalitets-, funksjons- og montasjemessig før innbygging. |      |        |      |     |
| 30.322.14 | <b>UL1.61</b><br><b>Innregulering av innendørs rørledningsanlegg for lukket væske- eller gass-sirkulasjon</b><br><br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br><br>c) Utføring<br>Alle anleggsdelar og sirkulasjonskretsar skal kapasitetsprøvast og innregulerast slik at dei tekniske spesifikasjonar vert oppfylt med omsyn på energiflyt i bygget. Dette gjeld m.a. innregulering av strupe-ventilar. Innregulering skal gjennomførast og vere dokumentert i protokoll før ferdigsynfaring vert gjort.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | RS   |        |      |     |
| 30.322.15 | <b>UL1.62</b><br><b>Funksjonsprøving av innendørs rørledningsanlegg</b><br>Antall<br><i>Andre krav:</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | stk  | 1      |      |     |

Sum: 0

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr      | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|             | a) Omfang og prisgrunnlag<br><br>Sjå under<br><br>c) Utføring<br>Anlegg skal kapasitetsprøvast og innjusterast slik at dei tekniske spesifikasjonar vert oppfylt med omsyn på energiflyt i bygget og inn-/utkopling mellom anlegga. Funksjonsprøving skal gjennomførast og vere dokumentert i protokoll før ferdigbefaring avviklast.<br><br>Dette gjeld og tverrfagleg testing med øvrige fagområde som varme, ventilasjon, brann, elektro og automatikk både under produksjon og ved ferdigstilling.                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      |     |
| 30.322.15.1 | Innjustering og igangkøyring av varmepumpa - inkludert protokoller etc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | RS   |        |      |     |
| 30.322.16   | <b>UC4.77993150</b><br><b>INNENDØRS SPESIALVENTIL</b><br>Antall<br><b>Ventiltype:</b> Følarlommer<br><b>Medium:</b> Varmebærer - vann<br><b>Materiale:</b> Messing<br><b>Skjøt:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Teknisk rom<br><i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt<br><i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt<br><i>Temperaturområde:</i> 0 - 100 grader<br><i>Trykk:</i> PN10<br><i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> Valgfritt<br><i>Dokumentasjon:</i> Valgfritt<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br><br>Følarlommer for temperaturgjevarar for SD-anlegget. Gjevarane vert levert av automasjonsleverandør, og typen lommer må avtalast med automasjonsleverandør. Ein antek at ein kan nytte 1/2 " gjenga lommer. | stk  | 4      |      |     |
| 30.322.17   | <b>UL1.6213009</b><br><b>FUNKSJONSPRØVING AV INNENDØRS RØRLEDNINGSANLEGG</b><br>Rund sum<br><b>Rørledningsanlegg:</b> Varmeanlegg<br><b>Rørmateriale:</b> Uspesifisert<br><b>Funksjonsprøving:</b> Funksjonsprøving og kontroll av ytingar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | RS   |        |      |     |

Sum: 0

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|        | <p><i>Lokalisering:</i> Teknisk rom</p> <p><i>Dimensjon:</i> Valgfritt</p> <p><i>Lengde ledning for angitt dimensjon:</i> Valgfritt</p> <p><i>Prøvingsmetode:</i> Valgfritt</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Funksjonskontroll</p> <p>Det skal medtakast igangkøyring av heile leveransen.</p> <p>Automasjonsentreprenør koordinerer og kallar inn til integrerte funksjonstestar og fullskaletest. Skal utførast i saman med dei andre entreprenørane på bygget.</p> <p>Kvar entreprenør skal utabeide testprosedyre for sine testar. Testprotokoller utarbeidast og vedleggast FDV.</p> <p>Følgande testar skal verte utført:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Funksjonstest/eigenkontroll per fag.</li><li>- Integrerte testar mot automasjonsanlegg og andre fag.</li><li>- Fullskaletest teknisk/ytingstest.</li></ul> <p>Før oppstart av prøvedrift kan starte, skal testane over vere gjennomført, feil av betydning skal vere retta og dei tekniske anlegga meldt klare for prøvedrift (til BH).</p> |      |        |      |     |

Sum:

0

## 30 VVS-installasjoner

**30 VVS-installasjoner****30.324.1**

Trykkklasse - minimum PN 6.

Manuelle stengjeventilar, strupeventilar, og tilbakeslagsventilar skal komplett leverast og monterast av røyrlegger. Røyrleggar har ansvaret for å sjå til at ventilar og motorar/aktuatorar vert "kompatible" med kvarandre, utan bruk av ulike former for overganger og adapter.

Røyrleggeren skal, før nokon leveranse finn stad, ta spørsmålet opp med RIV/RIE for å samordne alle leveransar og elektriske data mot leverandøren av systemer for automatisering.

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr          | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>30</b>       | <b>VVS-installasjoner</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      |     |
| <b>30.324.2</b> | <b>UB3.14944000015300A</b><br><b>INNENDØRS ENERGIBÆRERLEDNING FOR VÆSKE - RØRDEL</b><br>Antall<br><b>Rørdeel:</b> Røyrfordelar/samlestokk<br><b>Type energibæreledning:</b> Varmebærerledning<br><b>Medium:</b> Varmt vann<br><b>Materiale rør:</b> Uspesifisert<br><b>Materiale rørdeel:</b> Uspesifisert<br><b>Plassering:</b> I teknisk rom<br><b>Montasje:</b> Horisontalt<br><b>Skjøt:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Teknisk rom<br><i>Trykk:</i> -<br><i>Dimensjon:</i> Sjå under<br><i>Materialkvalitet:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Påbygging av samlestokk (prefabrikert evt. plassbygd) komplett med følgende komponentar i sekundærkurs:<br><br>320.04 Golvvarmekurs for tilbygg<br>Med innreguleringsventil og stengjeventilar.<br>Vassmengde fra hovudkurs tur: 0,114 l/s.<br>Vassmengde i golvvarmekurs: 0,46 l/s | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.324.3</b> | <b>UC1.3003100</b><br><b>INNENDØRS STENGEVENTIL</b><br><br><b>Ventiltype:</b> Kuleventil<br><b>Betjening:</b> Valgfri<br><b>Medium:</b> Varmebærer - vann<br><b>Materiale:</b> Valgfritt<br><b>Skjøt:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Sjå under<br><i>Materialkvalitet:</i> Hus av varmpressa avzinkningsfri messing. Kule skal vere av dreid/varmpressa messing, maskinert til mikroglat overflate og hardforkromma. Spindelskive av gjenga messing. Kulepakning skal være konisk PTFE ring av rein teflon. Som type CIM eller likelydand<br><i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      |     |

Sum:

0

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 30.324.3.1 | <i>Temperaturområde:</i> Maks 110 °C<br><i>Trykk:</i> -<br><i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> Sjå under<br><i>Dokumentasjon:</i> -<br><i>Andre krav:</i> Nei<br>25 mm, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | stk  | 2      |      |     |
| 30.324.3.2 | 32 mm, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | stk  | 2      |      |     |
| 30.324.3.3 | 40 mm, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | stk  | 4      |      |     |
| 30.324.4   | <b>UC1.3116190A</b><br><b>INNENDØRS STENGEVENTIL</b><br>Antall<br><b>Ventiltype:</b> Kuleventil<br><b>Betjening:</b> Manuell med ratt<br><b>Medium:</b> Trykkluft<br><b>Materiale:</b> Forkromma messing<br><b>Skjøt:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> I alle lågpunkt monterast ventil for tømming av leidning og utstyr. Alle ventilar pluggast.<br><i>Materialkvalitet:</i> Hus av varmpressa avzinkningsfri messing. Kule skal vere av dreid/varmpressa messing, maskinert til mikroglatt overflate og hardforkromma. Spindelskive av gjenga messing. Kulepakning skal vere konisk PTFE ring av rein teflon. Som type CIM eller likelydand<br><i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt<br><i>Temperaturområde:</i> Maks 110 °C<br><i>Trykk:</i> -<br><i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> 25 mm<br><i>Dokumentasjon:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Posten avreknast. | stk  | 4      |      |     |
| 30.324.5   | <b>UC2.003102420A</b><br><b>INNENDØRS REGULERINGSVENTIL</b><br>Antall avreknast<br><b>Ventiltype:</b> Valgfritt<br><b>Funksjon:</b> Uspesifisert<br><b>Medium:</b> Varmebærer - vann<br><b>Materiale:</b> Valgfritt<br><b>Rørløp:</b> Toveis<br><b>Betjening:</b> Termisk med separat giver<br><b>Skjøt:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning. ventil for golvvarme<br><i>Materialkvalitet:</i> -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | stk  | 12     |      |     |
| Sum:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 30.324.6 | <p><i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt<br/> <i>Temperaturområde:</i> Maks 110 °C<br/> <i>Trykk:</i> -<br/> <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> Sjå under<br/> <i>Dokumentasjon:</i> -<br/> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>For regulering av lokale golvvarmesoner skal røyrleggar levere løysing for regulering, som er tilpassa golvvarmeleverandøren sitt produkt. Sjå beskrivande/orienterande tekst i kapitel 320 VARME og 321 Ledningsnett - post for golvvarme. Desse ventilane inngår i fordelarskapa, og skal ha aktuatarar som kommuniserer med SD-anlegget.</p> <p><b>UC2.093192131A</b><br/> <b>INNENDØRS REGULERINGSVENTIL</b></p> <p><b>Ventiltype:</b> Valgfritt<br/> <b>Funksjon:</b> Strupe og stengeventil<br/> <b>Medium:</b> Varmebærer - vann<br/> <b>Materiale:</b> Messing<br/> <b>Rørløp:</b> Toveis<br/> <b>Betjening:</b> Manuell med gir<br/> <b>Skjøt:</b> Gjengeskjøt<br/> <i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br/> <i>Materialkvalitet:</i> Skal være i A-metall eller likeverdige/støpejern<br/> <i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt<br/> <i>Temperaturområde:</i> Maks 110 °C.<br/> <i>Trykk:</i> -<br/> <i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> Sjå under<br/> <i>Dokumentasjon:</i> -<br/> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Skal ha følgjande funksjonar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Skjult forinnstilling</li> <li>- Avleseleg forinnstillingsverdi i front av ratt</li> <li>- Avstenging utan endring av forinnstilling</li> <li>- Moglegheit for mengdemåling m/trykkuttak på rattside</li> <li>- Dråpetett i stengt posisjon ved einseitig trykk</li> <li>- Flenseutføring ved dim. over DN 50</li> </ul> <p>Tilbehør:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Forinnstillingsverktøy</li> <li>- Det skal ligge føre spesifiserte og nøye kurver for for aktuelle ventil-dimensjonar (varierer ved forinnstilling/trykk)</li> </ul> |      |        |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 30.324.6.1 | 25 mm, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | stk  | 1      |      |     |
| 30.324.6.2 | 32 mm, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | stk  | 1      |      |     |
| 30.324.6.3 | 40 mm, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | stk  | 1      |      |     |
| 30.324.7   | <b>UC2.953192210A</b><br><b>INNENDØRS REGULERINGSVENTIL</b><br>Antall<br><b>Ventiltype:</b> Energiventil (som TA Smart)<br><b>Funksjon:</b> Reguleringsventil<br><b>Medium:</b> Varmebærer - vann<br><b>Materiale:</b> Ametal<br><b>Rørløp:</b> Toveis<br><b>Betjening:</b> Motorstyrt elektrisk<br><b>Skjøt:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Teknisk rom<br><i>Materialkvalitet:</i> Valgfritt<br><i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt<br><i>Temperaturområde:</i> Maks. 110°C<br><i>Trykk:</i> PN6<br><i>Dimensjon, tilkoblinger:</i> Følger frå vassmengd<br><i>Dokumentasjon:</i> Valgfritt<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Levering og montering av 2-vegs ventil for regulering av den nye golvvarmekursen 320.004. Ventilen skal vere ein type energiventil, ein kombinert reguleringsventil og energimålar. Aktuator/motor og energimålar leverast integrert i ventilen, og den skal vere komplett med temperaturgivarar for bruk i regulering, visning på SD-anlegget og for energimåling.<br>Ventilen skal styrast av SD-anlegget som vert levert av anna entreprenør, og type motor og kommunikasjon med SD-anlegget må samkjørast med denne entreprenør før bestilling av ventil.<br><br>Kommunikasjonsprotokoll må avtalast med leverandør av SD-anlegg.<br><br>Dimensjonerande vassmengd er 0,114 l/s. | stk  | 1      |      |     |
| 30.324.8   | <b>UC4.77993191A</b><br><b>INNENDØRS SPESIALVENTIL</b><br>Antall avreknast<br><b>Ventiltype:</b> Automatisk lufteventil<br><b>Medium:</b> Varmebærer - vann<br><b>Materiale:</b> Messing<br><b>Skjøt:</b> Gjengeskjøt<br><i>Lokalisering:</i> I alle høgdepunkt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | stk  | 2      |      |     |
| Sum:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      | 0   |



## 30 VVS-installasjoner

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|        | <p><i>Materialkvalitet: -</i></p> <p><i>Overflatebehandling: Valgfritt</i></p> <p><i>Temperaturområde: Maks 110 °C</i></p> <p><i>Trykk: -</i></p> <p><i>Dimensjon, tilkoblinger: Sjå under</i></p> <p><i>Dokumentasjon: -</i></p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Ventilen skal monteres i utviding røyrret. Utviding tilsvare ein dimensjon over det vassførande røyrret og skal ha ei lengde på 200 mm. Posten skal inkludere røyrdelar for utviding av røyr, stengventil og automatisk luftepotte.</p> <p>Til kvar luftepotte leverast:<br/>UC1.3123100 10 mm stengeventil</p> <p>Post avreknast.</p> |      |        |      |     |

Sum: 0

## 30 VVS-installasjoner

**30 VVS-installasjoner****30.325.1**

Trykkklasse - minimum PN 6.

Dersom utstyr leverast med anna tilknytning enn dimensjon på tur/returrøyet, skal overgangsrøyr være inklusiv i einingspris for utstyr.

Spesielt om utstyr i varmeteknisk rom:

I kapittel 321 Leidningsnett er det beskrive spesielle oppheng for røyrføringar - alt med omsyn på å avgrense risiko for overføring av uønska støy til konstruksjon og miljø.

Alt maskinelt utstyr - slik som varmepumpeaggregat og pumper skal vere med vibrasjonsisolatorar mellom utstyr og leidningsnett for å avgrense risikoen for uønska overføring av støy frå utstyr til leidningsnett.

Spenning på bygget er 230 V.

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr            | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>30</b>         | <b>VVS-installasjoner</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |      |     |
| <b>30.325.2</b>   | <b>UD5.21111A</b><br><b>VARME-/KJØLESYSTEM - INNEBYGD</b><br><br><b>Funksjon:</b> Varmesystem<br><b>Fordelingstype:</b> Rørslynger<br><b>Medium:</b> Varmt vann<br><i>Lokalisering:</i> Sjå underpostar<br><i>Temperaturområde i °C tur/retur:</i> 35/30 grader C<br><i>Dimensjonerende temperatur:</i> T-rom 22 °C<br><i>Total varmekapasitet:</i> SJå underpostar<br><i>Totalt oppvarmet areal:</i> Sjå underpostar<br><i>Antall soner:</i> Sjå underpostar<br><i>Underlag for montasje:</i> -<br><i>Montasje/innbyggingsmetode:</i> -<br><i>Dimensjon tilkoblinger:</i> -<br><i>Dokumentasjon:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Leidningsnett for golvvarme skal leverast i diffusjonstett røyrkvalitet berekna for varmelegg og for legging på isolasjon i påstøyp.<br><br>Rørkvalitet likeverdig til<br>Wirsbo PePex<br>Sanipex Calor<br><br>Golvvarmeslynga skal vere utan skøyt mellom reguleringsventil og overgang mellom PX-del og fast del.<br><br>Varerøyr for golvvarme:<br>Tur- og returrøyr skal leggst i varerøyr mellom reguleringsventil og overgang mot golv.<br><br>Styring av golvvarme:<br>Varmen i romma skal verte styrt etter eit settpunkt for romtemperatur basert på eigen romtemperaturgivar.<br><br>Automatikk skal vere integrert med det overordna automatikksystemet for bygget. Aktuatarar skal kommunisere via KNX. |      |        |      |     |
| <b>30.325.2.1</b> | Plan 1:<br>Grov- og fingarderobar i plan 1<br><br>Areal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m2   | 180    |      |     |

Sum:

0

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr            | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>30.325.2.2</b> | Produksjon av delplaner for gulvvarme i dwg og/eller Revit format. Det skal og oversendast IFC-fil.<br>Golvvarmeleverandøren kan ofte gjere dette gratis, men dersom dei skal ha betalt for teikningane, leggst kostnaden i denne posten.<br>Rund sum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | RS   |        |      |     |
| <b>30.325.3</b>   | <b>UD5.21191A</b><br><b>VARME-/KJØLESYSTEM - INNEBYGD</b><br><br><b>Funksjon:</b> Varmesystem<br><b>Fordelingstype:</b> Fordelarskap<br><b>Medium:</b> Varmt vann<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Temperaturområde i °C tur/retur:</i> 35/30 grader C<br><i>Dimensjonerende temperatur:</i> -<br><i>Total varmekapasitet:</i> -<br><i>Totalt oppvarmet areal:</i> -<br><i>Antall soner:</i> -<br><i>Underlag for montasje:</i> -<br><i>Montasje/innbyggingsmetode:</i> -<br><i>Dimensjon tilkoblinger:</i> -<br><i>Dokumentasjon:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Skap skal vere komplett med fordelar tur/retur og tilhøyrande ventilar med meir. Ventilar er tekne med i eiga post. Skal vere med stengeventilar inn og ut av skapet.<br><br>c) Utførelse<br><br>Skap skal vere tilpassa storleik på fordelar og anna utstyr i skapet. Skapet integrerast i lettvegg og/eller murt vegg. Skapet skal ha ramme og låsleg frontluke. Leverast med systemlås - ikkje individuelle låsar/nøklar. Alle gjennomføringar i skap skal vere utstyrt med tetningsniplar som sikrar at lekkasjevatn ikkje finn vegen ut i konstruksjonar, men ut gjennom dreneringsrør som endar synleg på golv. Skapet sin opningsluke skal vende mot rom med slikt sluk/avlaup. Skapdjupna bør ikkje være djupare enn at det lar seg integrere i 4" vegg (inkl. 2 x 13 mm gipsplate). |      |        |      |     |
| <b>30.325.3.1</b> | Skap for inntil 6 kursar<br><br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | stk  | 3      |      |     |

Sum: 0

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr            | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>30.325.3.2</b> | Røyrfordelar for fordeling til dei ulike golvvarmekursane i plan 1<br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.325.4</b>   | <b>UD5.49923A</b><br><b>VARMEPUMPE</b><br>Antall<br><b>Anvendelse:</b> Grunnlast for varmeanlegg<br><b>Medium:</b> R290 propan<br><b>Type kondensator:</b> Væskekjølt<br><b>Montasje:</b> På ramme<br><i>Lokalisering:</i> I varmesentral i 3. etasje eller utandørs.<br><i>Kuldeytelse:</i> -<br><i>Fordamperytelse:</i> -<br><i>Kondensatorytelse:</i> 18 kW<br><i>Lydkrav:</i> Valgfritt<br><i>Arbeidstrykkområde:</i> Valgfritt<br><i>Dimensjon:</i> Valgfri<br><i>Dimensjon tilkoblinger:</i> -<br><i>Tekniske data:</i> 18 kW ved 7/35 grader C<br><i>Dokumentasjon:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Takast ut for 230 V-system.<br><br>Det skal leverast og monterast eit komplett varmepumpeaggregat som skal plasserast anten inne i teknisk rom (varmesentral) i plan 3, eller ute under trappa opp til teknisk i plan 3. Varmepumpa skal hente energi frå uteluft.<br><br>Varmepumpa skal vere primærvarmekjelde for vassboren oppvarming av bygget og varme til ventilasjon i 2015-delen av bygget.<br><br>Varmeanlegget inneheld golvvarmeanlegg og varmebatteri for ventilasjonsanlegg, og skal vere dimensjonert for eit temperaturområde på 50/30.<br><br>Generelle krav til aggregat:<br>Luft-vatn-varmepumpe med kuldemediumkurs frå utedel til varmepumpa si innedel. Dersom ein nyttar innemontert luft-vatn VP, slepp ein denne kursen.<br><br>Varmepumpa sin(e) kompressor(ar) skal vere frekvensstyrt!<br><br>Lyd frå varmepumpe<br>Lyd frå varmepumpa skal begrenast mest mogleg, og varmepumpe med lågt støynivå skal tilbydast. Det skal vere lyddempa kabinett rundt varmepumpa (den skal ikkje ha opne kompressorar). | stk  | 1      |      |     |
| Sum:              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|        | <p>Styring/regulering</p> <p>Varmepumpa skal arbeide saman med elkjel. Den skal leverast med komplett automatikk for intern regulering som beskrive og med naudsynte sikringsfunksjonar. Regulator for VP skal ha inngangar eller BUS-grensesnitt for mottak av analogt eller digitalt signal for settpunktsendring/trinnregulering av kondensator-temperatur og BUS-grensesnitt for kommunikasjon med SD-anlegg. Det er forutsett MODBUS-protokoll.</p> <p>Norsk kuldenorm</p> <p>Varmepumpeaggregatet skal støtte krav gjeve i Norsk Kuldenorm. Det gjeld og den komplette montasjen i energisentralen.</p> <p>Funksjonsbeskriving</p> <p>Varmepumpa skal leverast med glidande settpunkt for kondensator-temperatur. Utgåande vasstemperatur frå kondensator skal tilpassast belastning i bygget ved kompensering av settpunkt frå utetemperaturkurve. Eigen utetemperaturfølar må nyttast.</p> <p>Varmepumpa regulerast av varm side. Fordampersida tilførast varme frå uteluft.</p> <p>Dimensjonerande temperatur på utgåande varmekurs er 50 °C. Varmepumpa skal klare å levere 60 grader på utgåande varmekurs ved -10 grader ute. Minimum kondensatorytelse frå varmpumpe skal vere 18 kW ved utetemperatur på 7 °C og utgående vasstemp. frå kondensator på 35 °C.</p> <p>Automatikkfunksjoner - minstekrav</p> <p>Trykkvakt for høg-/lågtrykk og oljetemperatur-følar.</p> <p>Ein skal ha kapasitetsregulering med frekvensstyrt kompressor.</p> <p>Det krevast temperaturfølarar av elektronisk type for 0-10 V / 4-20 mA.</p> <p>Vising av temperatur i eige display på VP eller på skapfront. Skap skal ha potensialfrie rekkeklemmer for alle alarmsignal.</p> <p>Temperaturgjevarar for regulering og vakt på kald og varm side, inngangar og utgangar.</p> <p>Regulator skal vere elektronisk med inngang for kompenseringssignal for trinn på kondensator-temperatur, eventuelt med inngang for settpunkts-kompensering frå temperaturkurve.</p> <p>BUS-grensesnitt for avlesing til SD av alle temperaturar og drift- og feilsignal. Inngangar eller BUS-grensesnitt for kompenseringssignal for kondenseringstemperatur. Vidare inngang eller BUS-</p> |      |        |      |     |
| Sum:   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 30.325.5 | <p>grensesnitt for start-/stopp-signal for overstyring frå SD-anlegg.<br/>Temperaturgjevarar skal minimum leverast for inn og ut på vass-side av kondensator og fordampar.<br/>Entreprenør skal tydeleg klargjere kva for moglege reguleringar utstyret som leverast har med omsyn til desse forholda.</p> <p>Vibrasjonsdempingar<br/>Aggregat skal vere i vater før igangkøyring. Det skal leverast og monterast vibrasjonsdempingar tilpassa maskin. Det er opp til entreprenør å dimensjonere naudsynte demparar for å hindre overføring av støy og vibrasjonar frå maskin til bygningskonstruksjon.</p> <p>Teknisk kvalitet<br/>Varmepumpas tekniske kvalitet vil bli vurdert blant anna ut i frå maksimal avgiven temperatur og varmeeffektfaktor, og desse data skal leggst ved.</p> <p>ROS-analyse (risikovurdering)<br/>Røyrentreprenør skal utføre lovpålagt risikovurdering av varmepumpeinstallasjonen med propan som kuldemedium uavhengig av montasjested for VP (inne i teknisk rom eller ute).<br/>Dersom ein nyttar innemontert VP, skal denne posten innehalde naudsynt, pålagt utstyr som undertrykksventilering av kabinettet til VP med ATEX-vifte, kanalføring og avkastrist på yttervegg i sjøvannsbestandig aluminium lakkert i valfri farge.<br/>Avkastrista og teknisk rom skal merkast med eksplosjonsfare/Ex-sone med omkrets vurdert i ROS-analysen.<br/>Dersom VP blir montert utandørs, skal den ha gjerde rundt seg, og dette skal merkast med eksplosjonsfare/Ex-sone eller opplysning om propan som kuldemedium iht. risikovurderinga.</p> |      |        |      |     |
|          | <p><b>UD6.11199122A</b><br/><b>PUMPE INNENDØRS</b></p> <p><b>Type pumpe:</b> Sentrifugalpumpe<br/><b>Versjon:</b> Enkel pumpe - våtløper<br/><b>Pumpedrift:</b> Elektrisk motor<br/><b>Medium:</b> Vann og for noen vann-glykolblanding<br/><b>Materiale i pumpehjul:</b> Støpejern<br/><b>Materiale i pumpehus:</b> Rustfritt stål<br/><b>Montasje:</b> Montert i rør<br/><i>Lokalisering:</i> Sjå under<br/><i>Utforming:</i> Valgfritt<br/><i>Materialkvalitet:</i> -<br/><i>Overflatebehandling:</i> Valgfritt<br/><i>Kapasitet:</i> Sjå under<br/><i>Temperaturområde:</i> Maks 110 °C</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      |     |

Sum:

0

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|            | <p>Trykk: Sjå under</p> <p>Turtallsregulering: Ja</p> <p>Grensesnitt mot automatikk og SD-anlegg: Valgfritt</p> <p>Elektriske data: 230 V</p> <p>Lydeffektnivå: -</p> <p>Fundament: Valgfritt</p> <p>Dimensjon tilkoblinger: Sjå under</p> <p>Dokumentasjon: -</p> <p>Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Energiklasse A</p> <p>Det ønskjast pris på kvalitetspumper frå Flygt, Wilo, Grundfos eller likelydande. Det er eit krav at produsenten skal ha ein serviceorganisasjon i Noreg.</p> <p>Inga pumpe må bestillast før storleik er kontrollert mot øvrig utstyr.</p> <p>Større pumper skal monterast på golvsokkel som skal vere inkludert i prisen på pumper. Under pumpe/ sokkel monterast vibrasjonsdemparar.</p> <p>Det er eit krav at pumpe skal leverast med god verknadsgrad. For større pumper skal verknadsgraden vere min. 65%.</p> <p>Alle pumper skal leverast med utstyr som tillet kontinuerlig, direkte avlesning av differansetrykket over pumpe.</p> |      |        |      |     |
| 30.325.5.1 | <p>Enkel pumpe. Ny golvvarmekurs (320.004)</p> <p>System nr.:320.004</p> <p>ID nr.:JP 40</p> <p>Plassering:Varmesentral</p> <p>Temperatur:0 - 50 °C</p> <p>Trykkklasse:Min. PN 6</p> <p>Trykk:80 kPa</p> <p>Kapasitet:0,46 l/s</p> <p>Energiklasse:A</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | stk  | 1      |      |     |
| 30.325.5.2 | <p>Enkel pumpe. Varmepumpekurs, varm side (kondensator)</p> <p>System nr.:320.01</p> <p>ID nr.: JP 42</p> <p>Plassering:Varmesentral</p> <p>Temperatur:0 - 60 °C</p> <p>Trykkklasse:Min. PN 6</p> <p>Trykk:80 kPa</p> <p>Kapasitet:0,87 l/s</p> <p>Energiklasse:A</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | stk  | 1      |      |     |
| 30.325.6   | <p><b>UD7.14109A</b></p> <p><b>Måler</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Målt verdi:</b> Termisk energi</p> <p><b>Medium:</b> Vann</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | stk  | 1      |      |     |
| Sum:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |      | 0   |



## 30 VVS-installasjoner

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|            | <b>Materiale:</b> Valgfritt<br><b>Montasje:</b> I røyr for kondensatorkursen til varmpumpe<br><i>Lokalisering:</i> I varmeteknisk rom<br><i>Måleområde:</i> Valgfritt<br><i>Toleranse:</i> Valgfritt<br><i>Utforming:</i> Valgfritt<br><i>Tilbehør:</i> Valgfritt<br><i>Dimensjon tilkoblinger:</i> -<br><i>Dokumentasjon:</i> Valgfritt<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Energimålar for varme levert frå varmpumpe i kondensatorkursen i system 320.001. Leverast komplett med vassmengdemålar, målardisplay/ teljeverk med kommunikasjon mot SD-anlegg og temperaturgivarar for tur- og returtemperatur.<br><br>Vassmengde = 0,87 l/s |      |        |      |     |
| 30.325.7   | <b>UL1.4313A</b><br><b>RENGJØRING AV INNENDØRS RØRLEDNING</b><br><br><b>Rørledningsanlegg:</b> Varmeanlegg<br><i>Lokalisering:</i> Sjå under<br><i>Metode:</i> Sjå under<br><i>Omfang:</i> Sjå under<br><i>Delstrekning:</i> Sjå under<br><i>Dimensjon:</i> Sjå under<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Det skal leverast ulike løysingar for rensing av sirkulerande vatn i varmesystema:<br>- Mekanisk filtre for siling av slam og partiklar i sirkulasjonstraumane<br>- Utlufting av varmeanlegget med vakuumløftutskiljar                                                                                                            |      |        |      |     |
| 30.325.7.1 | Levering og montering av komplett vakuumløftingsanlegg. Systemet skal monterast som eit delstrømsanlegg ifm. hovudvarmekrets.<br>Det skal vere ein automatisk undertrykksavgassar for varme- og kjølesystemer der systemvæska er vatn og blandingar av vatn og glykol. Kapasitet på minst 3,0 m³ systemvolum. Vakuumavgassaren skal operere i eit driftsområde med statisk trykk i varmeanlegget på 1,5 bar til 3,5 bar og skal vere tilpassa til dette trykknivået. Drift- og feilsignal skal tilknyttast byggets SD-anlegg.                                                                                                                                 |      |        |      |     |
| Sum:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 30.325.7.2 | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | stk  | 1      |      |     |
|            | Levering og montering av mekanisk filter i varmepumpa sin kondensatorkurs.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      |     |
| 30.325.7.3 | Krav til filtre og omfang av denne posten:<br>- Silfilar med maskevidde: 150 my<br>- Hus av messing<br>- Sil av rustfritt stål.<br>- Tappekran for reinspyling av filteret.<br>- Trykkdifferanse manometer med stengjeventilar.<br><br>- Dimensjon DN40/Mapress 42 for varm side av VP.<br>Leverast med naudsynte overgangar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | stk  | 1      |      |     |
|            | Utlufting av varmeanlegget med vakuumutskiljar. Ein skal nytte vakuumutskiljar for å tømme den nye golvvarmekursen for luft. Dette vert i ein naudsynt periode for å få ut all luft frå anlegget, og montering og demontering til røykursane skal vere inkludert i posten. Dersom det vert naudsynt med ytterlegare utlufting i det fyrste driftsåret, skal ein gjentake prosessen fleire gongar. Etter endt utlufting skal vakuumutskillaren stå aktiv i hovudvarmekursen sin returledning.                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      |     |
| 30.325.8   | YF2.12310A<br>KJEL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | stk  | 1      |      |     |
|            | Antall<br><b>Brennerløsning:</b> Uten brenner<br><b>Type kjel:</b> Elektrisk<br><b>Medium:</b> Vann<br><b>Brenseltilførsel:</b> Uspesifisert<br><i>Lokalisering:</i> Varmesentral<br><i>Avgitt effekt:</i> 30 kW<br><i>Brenselstype:</i> Elektrisk kraft<br><i>Driftstrykk:</i> -<br><i>Trykkklasse:</i> PN10<br><i>Medietemperatur tur/retur:</i> 80/30C<br><i>Krav til laveste returtemperatur:</i> 30<br><i>Anslutningsdimensjon på rørtilkobling:</i> Valgfritt<br><i>Anslutningsdimensjon på skorsteinstilkobling:</i> Valgfritt<br><i>Ytelser:</i> 30 kW<br><i>Elektriske data:</i> 230 V<br><i>Lydeffektnivå:</i> Valgfritt<br><i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> -<br><i>Dimensjoner:</i> -<br><i>Dokumentasjon:</i> -<br><i>Andre krav:</i> | stk  | 1      |      |     |

Sum:

0

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr      | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 30.325.9    | <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Elkjelen skal leverast med intern automatikk for regulering av temperatur frå kjelen. Det skal vere mogleg å styre settpunktet for turtemperatur frå SD-anlegget, t.d. via eit 0-10 V signal. Elkjelen skal ha minst 7 effekttrinn for å sikre god regulering opp og ned etter effektbehovet (uten for store temperatursvingingar).</p> <p><b>CD4.14720A</b><br/> <b>RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL</b><br/> Antall<br/> <b>Bygningsdel:</b> Ledningsnett for varmeinstallasjon<br/> <b>Forurensningsgrad:</b> Uspesifisert<br/> <i>Lokalisering:</i> I rom 201 gang<br/> <i>Tilgjengelighet:</i> Valgfritt<br/> <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Golvvarmesløyfe<br/> <i>Materialer:</i> Valgfritt<br/> <i>Byggeår:</i> -<br/> <i>Dimensjon:</i> Sjå ARK-teikning<br/> <i>Konstruksjon/bæring:</i> -<br/> <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> -<br/> <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> -<br/> <i>Medium/konsentrasjon:</i> -<br/> <i>EAL-kode:</i> -<br/> <i>Avfallsstoffnummer:</i> -<br/> <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Sløyfe tømt for vatn<br/> <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Sløyfe for golvvarme i rom 201 gang vil bli kutta når ein sager opning for ny trapp frå plan 2 til plan 1. Denne posten inneheld identifisering av gjeldande golvvarmekurs for rom 201, avstenging og nedtapping av kursen slik at den er klar for saging av opning frå rom 201 ned til 138 fingarderober. Golvvarmesløyfa kjem frå fordelarskap i vegg mot rom 204 BK. Termografering av golvvarmesløyfene er teken med i eigen post.</p> | RS   |        |      |     |
| 30.325.10   | Serviceavtale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      |     |
| 30.325.10.1 | <p><u>Serviceavtale i reklamasjonstiden</u></p> <p>Det er ynskje om ein serviceavtale for varmepumpa i reklamasjonstida på tre år.</p> <p>Serviceavtala skal gjelde dei servicearbeid som er</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | R.S. | 1      |      |     |

Sum: 0

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 268

30 VVS-installasjoner

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|        | naudsynt, utover dagleg tilsyn, for at entreprenøren skal kunne gi full garanti i reklamasjonstida.<br>Ved kontrahering kan byggherren velgje om serviceavtale skal vere med eller ikkje.<br>I avtale skal alle reservedelar vere medtekne. |      |        |      |     |

Sum: 0

## 30 VVS-installasjoner

**30 VVS-installasjoner****30.326.1**

Leverandøren si rettleiing om dimensjonering og montering av isolasjon skal følgast ved isolering av leidningsnett og armatur.

Det er oppgjeve midlare tjuknad på isolering.

Stigeleidningar i samband med radiatoranlegg og kopplingsleidningar isolerast ikkje. Alle leidningsstrekke over himlingar og i tekniske rom skal isolerast. All isolasjon som isolerast med mineralull skal være fibersikra.

Ventilar mindre enn 25 mm isolerast som ein del av røyrisoleringa. Ventilar frå og med 25 mm skal isolerast slik at ventilratt/avlesningsskala/eventuelle trykkuttak vert tilgjengeleg utan å bryte/demontere isoleringa.

I energisentral skal all isolering mantlast med plastkappe/isogenopac for lettare reinhald.

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr            | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>30</b>         | <b>VVS-installasjoner</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      |     |
| <b>30.326.2</b>   | <b>SB2.114119913199A</b><br><b>ISOLERING AV RØRLEDNINGSDELER</b><br><br><b>Isolasjonsmateriale:</b> Mineralull (MW)<br><b>Rørledningsdel:</b> Rørledning komplett<br><b>Type produkt:</b> Rørskåler<br><b>Overflatebelegg:</b> Armert aluminiumsfolie<br><b>Tykkelse:</b> Sjå underpostar<br><b>Lokalisering:</b> Sjå teikning<br><b>Krav til fysiske egenskaper:</b> -<br><b>Dimensjon på rørledningsdel:</b> Sjå under<br><b>Andre krav:</b><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Tjukkuleik:<br>20 mm for leidningar tom 20 mm.<br>30 mm for leidningar fom 25 mm tom 54 mm.<br>40 mm for leidningar > 54 mm.<br>Ventilar < 25 mm skal inngå som ein del av rørisoleringa i denne posten.<br><br>Alle leidningar som isolerast med mineralull skal vere verna med armert aluminiumsfolie som hindrar slepp av støv til omgjevnad. Også endeavslutningar.<br><br>Alle skøyter - tverrsgåande og langsgåande skal tapes tett, med tape i lik kvalitet som mantlinga. Tape tilrådd av produsent/leverandør av isolasjonsmateriale nyttast.<br><br>All taping skal skje på støvfrie flater og med god overlapp for å unngå uønska "slepp". |      |        |      |     |
| <b>30.326.2.1</b> | 22 mm røyr, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |     |
|                   | Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m    | 2      |      |     |
| <b>30.326.2.2</b> | 35 mm røyr, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |     |
|                   | Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m    | 2      |      |     |
| <b>30.326.2.3</b> | 42 mm røyr, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |     |
|                   | Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m    | 54     |      |     |
| <b>30.326.3</b>   | <b>SB2.114111713199A</b><br><b>ISOLERING AV RØRLEDNINGSDELER</b><br><br><b>Isolasjonsmateriale:</b> Mineralull (MW)<br><b>Rørledningsdel:</b> Ventil<br><b>Type produkt:</b> Rørskåler<br><b>Overflatebelegg:</b> Armert aluminiumsfolie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      |     |

Sum:

0

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr            | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|                   | <b>Tykkelse:</b> Sjå underpostar<br><b>Lokalisering:</b> Sjå under<br><b>Krav til fysiske egenskaper:</b> Sjå under<br><b>Dimensjon på rørledningsdel:</b> Sjå under<br><b>Andre krav:</b><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Kule-, spjeld-, strupe-, og shuntventilar frå og med 25 mm og større skal isolerast med demonterbar ventilisolering, type RASEL ISOCAP eller likelydande produkt. Gjelder i- og utanfor energisentral/beredarsentral. |      |        |      |     |
| <b>30.326.3.1</b> | 25 mm ventil, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      |     |
|                   | Lengde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | stk  | 2      |      |     |
| <b>30.326.3.2</b> | 32 mm ventil, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | stk  | 2      |      |     |
| <b>30.326.3.3</b> | 40 mm ventil, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | stk  | 4      |      |     |
| Sum:              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

**30 VVS-installasjoner****30.362.1****LUFTBEHANDLING**

Denne tekst, og den innleiande tekst til kvar av dei følgande kapitel, gjev ei rekke kvalitative krav og føresetnader til leveransen. Desse er delvis knytta til den einskilde komponent og delvis til heile ventilasjonssystemet.

Aggregat takast ut for: 230 V.

Entreprisa gjeld komplette luftbehandlingsanlegg. Automatikk og SD-anlegg inngår i anna fag.

Orientering om luftbehandlingsanlegget:

Anlegg: 360.01Anlegg for den gamle delen av Småskulen og nye tilbygg ved svalgang.

Plassering: Teknisk rom i plan U.

Forsyner: Plan 1, sjå teikningar.

Luftinntak og avkast som rister i ytterveggar i teknisk rom i plan U. Føringsvegar via kjellaren og opp gjennom golvet til plan 1. Mange av eksisterande kanalføringar opp i plan 1 er føresett å gjenbruke, men det blir også nokre nye føringar opp. Sjå teikningar.

I delen av skulen som var ombygd i 2015 er det eit nytt ventilasjonsanlegg på 6500 m<sup>3</sup>/h (Novema Smart 5). Dette skal bestå og det blir noko mindre ombygging av ventilasjon (mindre flytting av kanalnett og ventiler). Anlegget blir for det meste som før. Tilbygg i svalgang med rom 148 Grovgarderobe T3 og 137 Fingarderobe T3 skal knytast til dette anlegget, sjå teikningar.

Krav til SFP-tall for nytt luftbehandlingsanlegg:

SFP skal ikkje vere over 2.0 kW/(m<sup>3</sup>/s).

Anlegga sine trykkfall skal bereknast med midlare trykkfall over filter. (middel mellom start- og slutt- trykkfall). Krava til SFP-tall er eit overordna krav som gjeld for heile anlegget frå luftinntak til tilluftsventil og frå fråluftventil til avkasthette/rist.

For dei einskilde komponentar er det i tillegg spesifisert ein del kvalitetskrav. Desse er å sjå på som minimumskrav for den einskilde komponent som under ingen omstende skal underskridast/overskridast, sjølv om det overordna kravet til SFP er oppfylt.

Krav til lyd/støy:

Installasjonane skal som eit minimum tilfredstille myndigheitane sine krav til støy om ikkje dei særskilde tekstane gjev strengare krav.

Alle lydmålingar i opphaldsrom skal ha referanse til normal opphaldssone. Målepunkt skal normalt ikkje være nærare lydkjelda enn 1 m. (Skal måle i etterklangsfelt)

Støy frå tekniske anlegg skal ikkje overstige følgande verdiar (lydtrykknivå i dB(A)):

KontorN 28 (32 dB(A))

UndervisningsromN 25 (30 dB(A))

Møterom N 25 (30 dB(A))

Fellesareal/korridorN 30 (35 dB(A))

GarderobarN 35 (40 dB(A))

ToalettN 35 (40 dB(A))

KjøkenN 30 (35 dB(A))

Kantine/restaurantN 30 (35 dB(A))

VerkstadN 30 (35 dB(A))

Lager, rekvisita m.mN 30/35 (35/40 dB(A))

ServerromN 35 (40 dB(A))

Tekniske romN 65 (70 dB(A))

Lydtrykknivået i det lågfrekvente området under 500 Hz bør generelt ikkje overstige 35 - 40 dB(C). Likeins må infralyd, frekvensar under 20 Hz, haldast under 60 dB(GL).



## 30 VVS-installasjoner

NB. Entreprenør kan ikkje rekne med at himling er akustisk absorberande. Støy frå avkasthette/inntaksrist skal ikke overskride eit lydtrykknivå på 55dB(A) målt 1m frå kjelda. Elles må ein passe på forskriftane sine krav til støy; utvendig ved vindauge, altanar med meir i dette og kringliggande bygningar.

Krav til lufthastigheter i oppholdssone:

Det stilles følgande krav til maksimal tillatt lufthastigheit i oppholdssone i kontor, møterom og andre rom for varig opphald:

Vinter: vmaks = 0,15 m/s  
Sommar: vmaks = 0,20 m/s

Inntransport:

Det ligg til denne entreprenør, så snart kontrakt er forhandla ferdig, å ta opp spørsmål om inntransport med byggeleiar slik at dette vert tatt omsyn til.

Det nye anlegget som skal leverast må transporterast inn austveggen bak der aggregatet skal stå, sjå teikningar.

**30.362.2****362 Kanalnett**

Himlingshøgde i dei ulike areala kjem fram av utlevert teikningsgrunnlag.

Generelt

Lydeffektnivå til kanal skal vere målt i samsvar med ISO 5136 eller tilsvarende målemetode.

Greinkanalar fram til kvar einskild ventil er dimensjonert ut frå hastigheit i kanal. Dersom det leverast tventil med anna tilknytingsdimensjon, skal overgang takast med i anbud.

Niplar skal vere med i kanalpris. Likeins naudsynte inspeksjonsluker/renseluker for inspeksjon.

Avvik fargen på den plastiske massa frå fargen på kanalane og desse skal stå synleg, skal tetningsmassa strykast over med maling slik at kanal og tetningsmasse får same farge.

Det er ikkje tillatt å nytte fleksibel kanal. Unntak frå dette gjeld gjennomføring i flytande golv der det skal nyttast solide, vibrasjonsfrie mansjettar i bestandig materiale med høg mekanisk styrke.

Det nyttast t-stykker og påstikk i samsvar med gjevne massar. NB. Store t-kryss på avtrekk skal utførast som "buksebein".

Det peikast på krav til verving av kanalar etter NS3421 skal føretakast ved propping av opne kanalendar under transport og i heile montasjetida. Kanalnettet skal kunne haldast reint.

For isolering av kanalnett sjå kap. 366.

Opphengssystem

Det skal nyttast godkjent opphengingssystem for kanalane som minst held dei same tekniske klassar (f.eks. mht brann) som kanalsystemet elles. Det vil bli krevd at det blir lagt fram dokumentasjon på at det valgte opphengssystem fyller dei naudsynte krav. Skruing/popping i sjølve kanalgodset er ikkje lov.

Det presiserast at brannkrav gjeld både materialet i sjølve opphenget og i innfestingsanordning i bygningskonstruksjonen. Oppheng skal vere korrosjonsverna og forankra direkte i bygningskonstruksjon.

For kanalar som bryter brannskilje, skal det nyttast oppheng på kvar side av dette med same brannkrav som skiljekonstruksjon.

Ved avgreiningar skal alle greinkanalar ha eiga oppheng. Oppheng massast ikkje separat.

Teknisk rom:

Kanalar på teknisk rom skal ikkje monterast direkte på golv, men på stativ slik at det er mogleg å gjere reint /spyle golvet.

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr            | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>30</b>         | <b>VVS-installasjoner</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      |     |
| <b>30.362.3</b>   | Eksisterande hovudkanalar for tilluft og avtrekk i kjellaren skal beholdast/gjenbrukast. Sjå eksisterande teikningar/ rivingssplan for å sjå omfang av kva som blir behalde. Det er ganske lange strekk i kjellaren med hovudkanalar som skal gjenbrukast. I tillegg er det nokre mange strekk som går frå kjellaren og opp i plan 1 som blir gjenbrukte. Det er også nokre kanalstrekk oppe på loft/over himlingar som skal gjenbrukast. Reingjering av eksisterande kanalar som skal gjenbrukast skal vere medrekna i denne posten. |      |        |      |     |
|                   | Rund sum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | RS   |        |      |     |
| <b>30.362.4</b>   | Rekatangulær Endebunn på ventilasjonskanal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      |     |
| <b>30.362.4.1</b> | 1800*700 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.4.2</b> | 1800*1000 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.5</b>   | <b>VE7.2</b><br><b>Inspeksjons- og renseluker</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |      |     |
|                   | <i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |     |
| <b>30.362.5.1</b> | Det takast med tilstrekkelig mengde i samsvar med krav i denne beskriving. Avreknast.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      |     |
|                   | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | stk  | 25     |      |     |
| <b>30.362.5.2</b> | Det takast med inspeksjonsluke for luftinntak. Dim: b x h = 600x600mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      |     |
|                   | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.6</b>   | <b>VB3.11112</b><br><b>SIRKULÆR VENTILASJONSKANAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      |     |
|                   | <b>Materiale:</b> Galvanisert stål                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      |     |
|                   | <b>Skjøtemetode:</b> Pakningssystem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      |     |
|                   | <b>Tetthetsklasse:</b> B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |      |     |
|                   | <i>Lokalisering:</i> Sjå teikning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |      |     |
|                   | <i>Dimensjon:</i> Sjå under                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |      |     |
|                   | <i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |     |
| <b>30.362.6.1</b> | Ø 100, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m    | 5      |      |     |
| <b>30.362.6.2</b> | Ø 125, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m    | 50     |      |     |
| <b>30.362.6.3</b> | Ø 160, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m    | 70     |      |     |
| <b>30.362.6.4</b> | Ø 200, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m    | 175    |      |     |
| <b>30.362.6.5</b> | Ø 250, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m    | 100    |      |     |
| <b>30.362.6.6</b> | Ø 315, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m    | 100    |      |     |

Sum: 0

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr             | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>30.362.6.7</b>  | Ø 400, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m    | 50     |      |     |
| <b>30.362.6.8</b>  | Ø 500, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m    | 25     |      |     |
| <b>30.362.6.9</b>  | Ø 630, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m    | 5      |      |     |
| <b>30.362.6.10</b> | Ø 800, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m    | 2      |      |     |
| <b>30.362.7</b>    | <b>VB3.11112A</b><br><b>SIRKULÆR VENTILASJONSKANAL</b><br><br><b>Materiale:</b> Galvanisert stål<br><b>Skjøtemetode:</b> Pakningssystem<br><b>Tetthetsklasse:</b> B<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Dimensjon:</i> Sjå under<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br><br>Det skal leverast prelakkerte ventilasjonskanalar der dei blir synlege under himling i rom. Desse skal vere kvitlakkerte og skal vere lakkerte før montasje. Entreprenør må nøye planlegge og kalkulere mengder av kvitlakkerte kanalar før bestilling. |      |        |      |     |
| <b>30.362.7.1</b>  | Ø 125, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m    | 5      |      |     |
| <b>30.362.7.2</b>  | Ø 160, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m    | 20     |      |     |
| <b>30.362.7.3</b>  | Ø 200, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m    | 35     |      |     |
| <b>30.362.7.4</b>  | Ø 250, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m    | 40     |      |     |
| <b>30.362.7.5</b>  | Ø 315, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m    | 5      |      |     |
| <b>30.362.8</b>    | <b>VB3.12112A</b><br><b>SIRKULÆRT BEND PÅ VENTILASJONSKANAL</b><br><br><b>Materiale:</b> Galvanisert stål<br><b>Skjøtemetode:</b> Pakningssystem<br><b>Tetthetsklasse:</b> B<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Dimensjon:</i> Sjå under<br><i>Vinkel:</i> Sjå under<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Mengder avreknast                                                                                                                                                                                                      |      |        |      |     |
| <b>30.362.8.1</b>  | Ø 100, bend 90°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.8.2</b>  | Ø 125, bend 15°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | stk  | 1      |      |     |

Sum: 0

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 276

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr             | NS 3420 kode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------------------|----------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>30.362.8.3</b>  | Ø 125, bend 30°            | stk  | 2      |      |     |
| <b>30.362.8.4</b>  | Ø 125, bend 45°            | stk  | 5      |      |     |
| <b>30.362.8.5</b>  | Ø 125, bend 60°            | stk  | 2      |      |     |
| <b>30.362.8.6</b>  | Ø 125, bend 90°            | stk  | 25     |      |     |
| <b>30.362.8.7</b>  | Ø 160, bend 15°            | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.8.8</b>  | Ø 160, bend 30°            | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.8.9</b>  | Ø 160, bend 45°            | stk  | 5      |      |     |
| <b>30.362.8.10</b> | Ø 160, bend 60°            | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.8.11</b> | Ø 160, bend 90°            | stk  | 25     |      |     |
| <b>30.362.8.12</b> | Ø 200, bend 15°            | stk  | 8      |      |     |
| <b>30.362.8.13</b> | Ø 200, bend 30°            | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.8.14</b> | Ø 200, bend 45°            | stk  | 15     |      |     |
| <b>30.362.8.15</b> | Ø 200, bend 60°            | stk  | 8      |      |     |
| <b>30.362.8.16</b> | Ø 200, bend 90°            | stk  | 52     |      |     |
| <b>30.362.8.17</b> | Ø 250, bend 15°            | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.8.18</b> | Ø 250, bend 30°            | stk  | 8      |      |     |
| <b>30.362.8.19</b> | Ø 250, bend 45°            | stk  | 8      |      |     |
| <b>30.362.8.20</b> | Ø 250, bend 60°            | stk  | 2      |      |     |
| <b>30.362.8.21</b> | Ø 250, bend 90°            | stk  | 30     |      |     |
| <b>30.362.8.22</b> | Ø 315, bend 15°            | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.8.23</b> | Ø 315, bend 30°            | stk  | 2      |      |     |
| <b>30.362.8.2</b>  | Ø 315, bend 45°            | stk  | 2      |      |     |

Sum: 0

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 277

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr          | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 4               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      |     |
| 30.362.8.2<br>5 | Ø 315, bend 60°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | stk  | 2      |      |     |
| 30.362.8.2<br>6 | Ø 315, bend 90°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | stk  | 15     |      |     |
| 30.362.8.2<br>7 | Ø 400, bend 30°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | stk  | 2      |      |     |
| 30.362.8.2<br>8 | Ø 400, bend 45°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | stk  | 1      |      |     |
| 30.362.8.2<br>9 | Ø 400, bend 90°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | stk  | 12     |      |     |
| 30.362.8.3<br>0 | Ø 500, bend 45°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | stk  | 1      |      |     |
| 30.362.8.3<br>1 | Ø 500, bend 60°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | stk  | 2      |      |     |
| 30.362.8.3<br>2 | Ø 500, bend 90°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | stk  | 4      |      |     |
| 30.362.8.3<br>3 | Ø 630, bend 90°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | stk  | 1      |      |     |
| 30.362.8.3<br>4 | Ø 800, bend 15°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | stk  | 1      |      |     |
| 30.362.8.3<br>5 | Ø 800, bend 90°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | stk  | 2      |      |     |
| 30.362.9        | <b>VB3.12112A</b><br><b>SIRKULÆRT BEND PÅ VENTILASJONSKANAL</b><br><br><b>Materiale:</b> Galvanisert stål<br><b>Skjøtemetode:</b> Pakningssystem<br><b>Tetthetsklasse:</b> B<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Dimensjon:</i> Sjå under<br><i>Vinkel:</i> Sjå under<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Kvitlakkerte bend (lakkerte før montasje). Entreprenør må nøye planlegge og kalkulere mengder av kvitlakkerte kanalar før bestilling. Mengder avreknast |      |        |      |     |
| 30.362.9.1      | Ø 125, bend 90°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | stk  | 1      |      |     |
| 30.362.9.2      | Ø 160, bend 45°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | stk  | 5      |      |     |

Sum:

0

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 278

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr             | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                      | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>30.362.9.3</b>  | Ø 160, bend 90°                                                                                                                                                                                                                                                                 | stk  | 10     |      |     |
| <b>30.362.9.4</b>  | Ø 200, bend 15°                                                                                                                                                                                                                                                                 | stk  | 8      |      |     |
| <b>30.362.9.5</b>  | Ø 200, bend 60°                                                                                                                                                                                                                                                                 | stk  | 3      |      |     |
| <b>30.362.9.6</b>  | Ø 200, bend 90°                                                                                                                                                                                                                                                                 | stk  | 15     |      |     |
| <b>30.362.9.7</b>  | Ø 250, bend 30°                                                                                                                                                                                                                                                                 | stk  | 6      |      |     |
| <b>30.362.9.8</b>  | Ø 250, bend 45°                                                                                                                                                                                                                                                                 | stk  | 6      |      |     |
| <b>30.362.9.9</b>  | Ø 250, bend 90°                                                                                                                                                                                                                                                                 | stk  | 6      |      |     |
| <b>30.362.9.10</b> | Ø 315, bend 60°                                                                                                                                                                                                                                                                 | stk  | 2      |      |     |
| <b>30.362.9.11</b> | Ø 315, bend 90°                                                                                                                                                                                                                                                                 | stk  | 2      |      |     |
| <b>30.362.10</b>   | <b>VB3.13112</b><br><b>SIRKULÆRT PÅSTIKK PÅ VENTILASJONSKANAL</b><br><br><b>Materiale:</b> Galvanisert stål<br><b>Skjøtemetode:</b> Pakningssystem<br><b>Tetthetsklasse:</b> B<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Dimensjon:</i> Sjå teikning<br><i>Andre krav:</i> Nei |      |        |      |     |
| <b>30.362.10.1</b> | Ø 125 mm på Ø160-kanal, avreknast                                                                                                                                                                                                                                               | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.10.2</b> | Ø 125 mm på Ø200-kanal, avreknast                                                                                                                                                                                                                                               | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.10.3</b> | Ø 125 mm på Ø250-kanal, avreknast                                                                                                                                                                                                                                               | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.10.4</b> | Ø 160 mm på Ø 160-kanal, avreknast                                                                                                                                                                                                                                              | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.10.5</b> | Ø 160 mm på Ø 200-kanal, avreknast                                                                                                                                                                                                                                              | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.10.6</b> | Ø 160 mm på Ø 250-kanal, avreknast                                                                                                                                                                                                                                              | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.10.7</b> | Ø 200 mm på Ø 250-kanal, avreknast                                                                                                                                                                                                                                              | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.10.8</b> | Ø 200 mm på Ø 315-kanal, avreknast                                                                                                                                                                                                                                              | stk  | 6      |      |     |
| <b>30.362.10.</b>  | Ø 200 mm på Ø 400-kanal, avreknast                                                                                                                                                                                                                                              | stk  | 2      |      |     |
| Sum:               |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      | 0   |

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 279

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr              | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>9</b>            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      |     |
| <b>30.362.10.10</b> | Ø 250 mm på Ø 250-kanal, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                               | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.10.11</b> | Ø 250 mm på Ø 315-kanal, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                               | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.10.12</b> | Ø 250 mm på Ø 400-kanal, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                               | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.10.13</b> | Ø 315 mm på Ø 400-kanal, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                               | stk  | 4      |      |     |
| <b>30.362.10.14</b> | Ø 400 mm på Ø 630-kanal, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                               | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.10.15</b> | Ø 500 mm på Ø 630-kanal, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                               | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.10.16</b> | Ø 800 mm på Ø 800-kanal, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                               | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.11</b>    | <b>VB3.14112</b><br><b>SIRKULÆRT T-STYKKE PÅ VENTILASJONSKANAL</b><br><br><b>Materiale:</b> Galvanisert stål<br><b>Skjøtemetode:</b> Pakningssystem<br><b>Tetthetsklasse:</b> B<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Dimensjon 1:</i> Sjå under<br><i>Dimensjon 2:</i> Sjå under<br><i>Andre krav:</i> Nei |      |        |      |     |
| <b>30.362.11.1</b>  | Ø 125/125/125, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                         | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.11.2</b>  | Ø 160/160/125, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                         | stk  | 3      |      |     |
| <b>30.362.11.3</b>  | Ø 160/160/160, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                         | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.11.4</b>  | Ø 200/200/125, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                         | stk  | 6      |      |     |
| <b>30.362.11.5</b>  | Ø 200/200/160, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                         | stk  | 2      |      |     |
| <b>30.362.11.6</b>  | Ø 200/200/200, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                         | stk  | 10     |      |     |
| <b>30.362.11.7</b>  | Ø 250/200/200, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                         | stk  | 1      |      |     |
| Sum:                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      | 0   |

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 280

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr       | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                           | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 30.362.11.8  | Ø 250/250/125, avreknast                                                                                                                             | stk  | 1      |      |     |
| 30.362.11.9  | Ø 250/250/160, avreknast                                                                                                                             | stk  | 5      |      |     |
| 30.362.11.10 | Ø 250/250/200, avreknast                                                                                                                             | stk  | 5      |      |     |
| 30.362.11.11 | Ø 250/250/250, avreknast                                                                                                                             | stk  | 5      |      |     |
| 30.362.11.12 | Ø 315/315/125, avreknast                                                                                                                             | stk  | 4      |      |     |
| 30.362.11.13 | Ø 315/315/160, avreknast                                                                                                                             | stk  | 1      |      |     |
| 30.362.11.14 | Ø 315/315/200, avreknast                                                                                                                             | stk  | 5      |      |     |
| 30.362.11.15 | Ø 315/315/250, avreknast                                                                                                                             | stk  | 4      |      |     |
| 30.362.11.16 | Ø 315/315/315, avreknast                                                                                                                             | stk  | 10     |      |     |
| 30.362.11.17 | Ø 400/400/125, avreknast                                                                                                                             | stk  | 1      |      |     |
| 30.362.11.18 | Ø 400/400/160, avreknast                                                                                                                             | stk  | 1      |      |     |
| 30.362.11.19 | Ø 400/400/200, avreknast                                                                                                                             | stk  | 3      |      |     |
| 30.362.11.20 | Ø 400/400/250, avreknast                                                                                                                             | stk  | 2      |      |     |
| 30.362.11.21 | Ø 400/400/315, avreknast                                                                                                                             | stk  | 1      |      |     |
| 30.362.11.22 | Ø 500/500/200, avreknast                                                                                                                             | stk  | 1      |      |     |
| 30.362.11.23 | Ø 500/500/250, avreknast                                                                                                                             | stk  | 1      |      |     |
| 30.362.11.24 | Ø 500/500/315, avreknast                                                                                                                             | stk  | 1      |      |     |
| 30.362.12    | <b>VB3.14112A</b><br><b>SIRKULÆRT T-STYKKE PÅ VENTILASJONSKANAL</b><br><br><b>Materiale:</b> Galvanisert stål<br><b>Skjøtemetode:</b> Pakningssystem |      |        |      |     |

Sum:

0



## 30 VVS-installasjoner

| Postnr      | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|             | <b>Tetthetsklasse: B</b><br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Dimensjon 1:</i> Sjå under<br><i>Dimensjon 2:</i> Sjå under<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Kvittlakerte (lakkerte før montasje).                                                                                                  |      |        |      |     |
| 30.362.12.1 | Ø 160/160/160, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | stk  | 1      |      |     |
| 30.362.12.2 | Ø 200/200/125, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | stk  | 1      |      |     |
| 30.362.12.3 | Ø 200/200/160, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | stk  | 3      |      |     |
| 30.362.12.4 | Ø 200/200/200, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | stk  | 2      |      |     |
| 30.362.12.5 | Ø 250/200/200, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | stk  | 12     |      |     |
| 30.362.13   | <b>VB3.15112</b><br><b>SIRKULÆRT X-STYKKE PÅ VENTILASJONSKANAL</b><br><br><b>Materiale:</b> Galvanisert stål<br><b>Skjøtemetode:</b> Pakningssystem<br><b>Tetthetsklasse: B</b><br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Dimensjon 1:</i> Sjå under<br><i>Dimensjon 2:</i> Sjå under<br><i>Andre krav:</i> Nei             |      |        |      |     |
| 30.362.13.1 | Ø 200-200/125-125, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | stk  | 1      |      |     |
| 30.362.13.2 | Ø 500-500/315-315, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | stk  | 1      |      |     |
| 30.362.14   | <b>VB3.16112A</b><br><b>SIRKULÆR OVERGANG PÅ VENTILASJONSKANAL</b><br><br><b>Materiale:</b> Galvanisert stål<br><b>Skjøtemetode:</b> Pakningssystem<br><b>Tetthetsklasse: B</b><br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Dimensjon 1:</i> Sjå under<br><i>Dimensjon 2:</i> Sjå under<br><i>Andre krav:</i><br>c) Utførelse |      |        |      |     |
| Sum:        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |      | 0   |

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 282

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr             | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|                    | Sentrisk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |      |     |
| <b>30.362.14.1</b> | Ø 160/125, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | stk  | 2      |      |     |
| <b>30.362.14.2</b> | Ø 200/125, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.14.3</b> | Ø 200/160, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | stk  | 15     |      |     |
| <b>30.362.14.4</b> | Ø 250/160, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.14.5</b> | Ø 250/200, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | stk  | 19     |      |     |
| <b>30.362.14.6</b> | Ø 315/200, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | stk  | 2      |      |     |
| <b>30.362.14.7</b> | Ø 315/250, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | stk  | 12     |      |     |
| <b>30.362.14.8</b> | Ø 400/315, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | stk  | 6      |      |     |
| <b>30.362.14.9</b> | Ø 500/400 avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.15</b>   | <b>VB3.16112A</b><br><b>SIRKULÆR OVERGANG PÅ VENTILASJONSKANAL</b><br><br><b>Materiale:</b> Galvanisert stål<br><b>Skjøtemetode:</b> Pakningssystem<br><b>Tetthetsklasse:</b> B<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Dimensjon 1:</i> Sjå under<br><i>Dimensjon 2:</i> Sjå under<br><i>Andre krav:</i><br>c) Utførelse<br>Kvittlakkerte, lakkerte før montasje. |      |        |      |     |
| <b>30.362.15.1</b> | Ø 160/125, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | stk  | 4      |      |     |
| <b>30.362.15.2</b> | Ø 200/125, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.15.3</b> | Ø 200/160, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.15.4</b> | Ø 250/160, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.15.</b>  | Ø 250/200, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | stk  | 7      |      |     |

Sum:

0

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 283

30 VVS-installasjoner

| Postnr             | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                             | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>5</b>           |                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      |     |
| <b>30.362.16</b>   | <b>VB3.16112</b><br><b>SIRKULÆR OVERGANG PÅ VENTILASJONSKANAL</b>                                                                                                                                                                      |      |        |      |     |
|                    | <b>Materiale:</b> Galvanisert stål<br><b>Skjøtemetode:</b> Pakningssystem<br><b>Tetthetsklasse:</b> B<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Dimensjon 1:</i> Sjå under<br><i>Dimensjon 2:</i> Sjå under<br><i>Andre krav:</i> Nei |      |        |      |     |
| <b>30.362.16.1</b> | 1400X800 mm/ ø 630 mm, avreknast                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |     |
|                    | Antall                                                                                                                                                                                                                                 | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.16.2</b> | 1600X1000 mm/ ø 800 mm, avreknast                                                                                                                                                                                                      |      |        |      |     |
|                    | Antall                                                                                                                                                                                                                                 | stk  | 2      |      |     |
| <b>30.362.17</b>   | <b>VB3.17112</b><br><b>SIRKULÆR ENDEBUNN PÅ VENTILASJONSKANAL</b>                                                                                                                                                                      |      |        |      |     |
|                    | <b>Materiale:</b> Galvanisert stål<br><b>Skjøtemetode:</b> Pakningssystem<br><b>Tetthetsklasse:</b> B<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Dimensjon:</i> Sjå under<br><i>Andre krav:</i> Nei                                    |      |        |      |     |
| <b>30.362.17.1</b> | ø 125, avreknast                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |     |
|                    |                                                                                                                                                                                                                                        | stk  | 5      |      |     |
| <b>30.362.17.2</b> | ø 160, avreknast                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |     |
|                    |                                                                                                                                                                                                                                        | stk  | 5      |      |     |
| <b>30.362.17.3</b> | ø 200, avreknast                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |     |
|                    |                                                                                                                                                                                                                                        | stk  | 5      |      |     |
| <b>30.362.17.4</b> | ø 250, avreknast                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |     |
|                    |                                                                                                                                                                                                                                        | stk  | 5      |      |     |
| <b>30.362.17.5</b> | ø 315, avreknast                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |     |
|                    |                                                                                                                                                                                                                                        | stk  | 5      |      |     |
| <b>30.362.17.6</b> | ø 400, avreknast                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |     |
|                    |                                                                                                                                                                                                                                        | stk  | 2      |      |     |
| <b>30.362.17.7</b> | ø 500, avreknast                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |     |
|                    |                                                                                                                                                                                                                                        | stk  | 1      |      |     |
| Sum:               |                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr      | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 30.362.17.8 | ø 630 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | stk  | 1      |      |     |
| 30.362.17.9 | ø 800 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | stk  | 1      |      |     |
| 30.362.18   | <b>VB3.17112A</b><br><b>SIRKULÆR ENDEBUNN PÅ VENTILASJONSKANAL</b><br><br><b>Materiale:</b> Galvanisert stål<br><b>Skjøtemetode:</b> Pakningssystem<br><b>Tetthetsklasse:</b> B<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Dimensjon:</i> Sjå under<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Prelakkerte i kvitt (lakkerte før montasje). |      |        |      |     |
| 30.362.18.1 | ø 125, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | stk  | 1      |      |     |
| 30.362.18.2 | ø 160, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | stk  | 1      |      |     |
| 30.362.18.3 | ø 200, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | stk  | 5      |      |     |
| 30.362.18.4 | ø 250, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | stk  | 5      |      |     |
| 30.362.19   | <b>VB3.21112</b><br><b>REKTANGULÆR VENTILASJONSKANAL</b><br><br><b>Materiale:</b> Galvanisert stål<br><b>Skjøtemetode:</b> Geidet<br><b>Tetthetsklasse:</b> B<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Dimensjon:</i> Sjå under<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                            |      |        |      |     |
| 30.362.19.1 | 500 x 300 mm, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m    | 1      |      |     |
| 30.362.19.2 | 800x 700 mm, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m    | 8      |      |     |
| 30.362.19.3 | 1400 x 800 mm, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m    | 1      |      |     |
| 30.362.19.4 | 1600 x 1000 mm, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m    | 5      |      |     |
| 30.362.19.  | 1800 x 700 mm, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m    | 5      |      |     |

Sum:

0

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr             | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                       | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>5</b>           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      |     |
| <b>30.362.19.6</b> | 1800 x 1000 mm, avreknast                                                                                                                                                                                                                                                                        | m    | 3      |      |     |
| <b>30.362.20</b>   | <b>VB3.22112</b><br><b>REKTANGULÆRT BEND PÅ VENTILASJONSKANAL</b><br><br><b>Materiale:</b> Galvanisert stål<br><b>Skjøtemetode:</b> Geidet<br><b>Tetthetsklasse:</b> B<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Dimensjon:</i> Sjå under<br><i>Vinkel:</i> Sjå under<br><i>Andre krav:</i> Nei |      |        |      |     |
| <b>30.362.20.1</b> | 800 x 700 mm, bend 45° , avreknast                                                                                                                                                                                                                                                               | stk  | 4      |      |     |
| <b>30.362.20.2</b> | 800 x 700 mm, bend 60° , avreknast                                                                                                                                                                                                                                                               | stk  | 2      |      |     |
| <b>30.362.20.3</b> | 800 x 700 mm, bend 90° , avreknast                                                                                                                                                                                                                                                               | stk  | 2      |      |     |
| <b>30.362.20.4</b> | 1800 x 700 mm, bend 90° , avreknast                                                                                                                                                                                                                                                              | stk  | 2      |      |     |
| <b>30.362.20.5</b> | 1600 x 1000 mm, bend 90° , avreknast                                                                                                                                                                                                                                                             | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.21</b>   | <b>VB3.25112</b><br><b>REKTANGULÆRT PÅSTIKK PÅ VENTILASJONSKANAL</b><br><br><b>Materiale:</b> Galvanisert stål<br><b>Skjøtemetode:</b> Geidet<br><b>Tetthetsklasse:</b> B<br><i>Lokalisering:</i> Se tegning<br><i>Dimensjon:</i> Se under<br><i>Andre krav:</i> Nei                             |      |        |      |     |
| <b>30.362.21.1</b> | 1800*700 mm-ø400 mm. Påstikk ved aggregat.                                                                                                                                                                                                                                                       | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.21.2</b> | 1800*1000 mm-ø400 mm. Påstikk ved aggregat.                                                                                                                                                                                                                                                      | stk  | 3      |      |     |
| <b>30.362.21.3</b> | 1800*700 mm-ø500 mm. Påstikk ved aggregat.                                                                                                                                                                                                                                                       | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.21.4</b> | 1800*1000 mm-ø500 mm. Påstikk ved aggregat.                                                                                                                                                                                                                                                      | stk  | 1      |      |     |

Sum:

0

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 286

30 VVS-installasjoner

| Postnr              | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>30.362.22</b>    | <b>VE7.11112A</b><br><b>LYDDEMPER PÅ VENTILASJONSANLEGG</b><br><br><b>Form:</b> Rektangulær, rett<br><b>Brannklasse:</b> Ingen<br><b>Kapsling:</b> Galvanisert stål<br><b>Lydabsorberende element:</b> Mineralull med duk og perforert plate<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Største tillatte trykkfall:</i> Valgfritt<br><i>Luftmengde:</i> Sjå teikning<br><i>Minste lyddempningskrav i dB ved gitte frekvenser:</i> Valgfritt<br><i>Dimensjon:</i> Sjå under<br><i>Andre krav:</i><br>x) Mengderegler<br>Mengde skal vurderast og regulerast ved massekontroll. Det vil seie før oppstart av dei fysiske arbeida og etter lydteknisk kontroll av det planlagte anlegget. |      |        |      |     |
| <b>30.362.22.1</b>  | Ø 125mm, L = 300 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.22.2</b>  | Ø 125mm, L = 600 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | stk  | 12     |      |     |
| <b>30.362.22.3</b>  | Ø 125mm, L = 900 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.22.4</b>  | Ø 160 mm, L = 600 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | stk  | 3      |      |     |
| <b>30.362.22.5</b>  | Ø 160 mm, L = 900 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | stk  | 5      |      |     |
| <b>30.362.22.6</b>  | Ø 200 mm, L = 600 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | stk  | 15     |      |     |
| <b>30.362.22.7</b>  | Ø 200 mm, L = 900 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | stk  | 4      |      |     |
| <b>30.362.22.8</b>  | Ø 250 mm, L = 600 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.22.9</b>  | Ø 250 mm, L = 900 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | stk  | 4      |      |     |
| <b>30.362.22.10</b> | Ø 315 mm, L = 600 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.362.22.11</b> | Ø 315 mm, L = 900 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | stk  | 9      |      |     |
| Sum:                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr       | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 30.362.22.12 | ø 400 mm, L = 900 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | stk  | 1      |      |     |
| 30.362.22.13 | ø 500 mm, L = 900 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | stk  | 1      |      |     |
| 30.362.23    | <b>VE7.11112</b><br><b>LYDDEMPER PÅ VENTILASJONSANLEGG</b><br><br><b>Form:</b> Rektangulær, rett<br><b>Brannklasse:</b> Ingen<br><b>Kapsling:</b> Galvanisert stål<br><b>Lydabsorberende element:</b> Mineralull med duk og perforert plate<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Største tillatte trykkfall:</i> Valgfritt<br><i>Luftmengde:</i> Sjå teikning<br><i>Minste lyddempningskrav i dB ved gitte frekvenser:</i> Valgfritt<br><i>Dimensjon:</i> Sjå under<br><i>Andre krav:</i> Nei |      |        |      |     |
| 30.362.23.1  | ø 200 mm, L = 600 mm. Kvitlakkerte (lakkerte før montering)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | stk  | 1      |      |     |
| 30.362.23.2  | ø 250 mm, L = 900 mm. Kvitlakkerte (lakkerte før montering)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | stk  | 6      |      |     |
| 30.362.24    | <b>VE7.12102</b><br><b>LYDDEMPER PÅ VENTILASJONSANLEGG</b><br><br><b>Form:</b> Rektangulær, vinkelformet<br><b>Brannklasse:</b> Ingen<br><b>Kapsling:</b> Valgfritt materiale<br><b>Lydabsorberende element:</b> Mineralull med duk og perforert plate<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Største tillatte trykkfall:</i> -<br><i>Luftmengde:</i> -<br><i>Minste lyddempningskrav i dB ved gitte frekvenser:</i> -<br><i>Dimensjon:</i> -<br><i>Andre krav:</i> Nei                         |      |        |      |     |
| 30.362.24.1  | 1200 mm*700 mm. Aggregatlydfelle for inntak og avkast for nytt ventilasjonsanlegg. Vinkellydfelle.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | stk  | 2      |      |     |
| 30.362.25    | <b>VE7.11102</b><br><b>LYDDEMPER PÅ VENTILASJONSANLEGG</b><br><br><b>Form:</b> Rektangulær, rett<br><b>Brannklasse:</b> Ingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |     |
| Sum:         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr      | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|             | <b>Kapsling:</b> Valgfritt materiale<br><b>Lydabsorberende element:</b> Mineralull med duk og perforert plate<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Største tillatte trykkfall:</i> -<br><i>Luftmengde:</i> -<br><i>Minste lyddempningskrav i dB ved gitte frekvenser:</i> -<br><i>Dimensjon:</i> -<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                  |      |        |      |     |
| 30.362.25.1 | 1800 mm*700 mm. Aggregatlydfelle for avtrekk for nytt ventilasjonsanlegg.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | stk  | 1      |      |     |
| 30.362.26   | <b>VE7.11102</b><br><b>LYDDEMPER PÅ VENTILASJONSANLEGG</b><br><br><b>Form:</b> Rektangulær, rett<br><b>Brannklasse:</b> Ingen<br><b>Kapsling:</b> Valgfritt materiale<br><b>Lydabsorberende element:</b> Mineralull med duk og perforert plate<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Største tillatte trykkfall:</i> -<br><i>Luftmengde:</i> -<br><i>Minste lyddempningskrav i dB ved gitte frekvenser:</i> -<br><i>Dimensjon:</i> -<br><i>Andre krav:</i> Nei |      |        |      |     |
| 30.362.26.1 | 1800 mm*1000 mm. Aggregatlydfelle for tilluft for nytt ventilasjonsanlegg.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | stk  | 1      |      |     |
| 30.362.27   | <b>VE8.121</b><br><b>TETTHETSPRØVING AV VENTILASJONSKANALER</b><br><br><i>Lokalisering:</i> I bygget<br><i>Andel av kanalmassen som skal prøves:</i> -<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      |     |
| 30.362.27.1 | Prøving<br>Entreprenøren skal generelt utføre dei prøver som normalt krevst for eit ventilasjonsanlegg samt det som er gjeve i beskrivinga sin tekst for kanalar og aggregat.                                                                                                                                                                                                                                                                                       | R.S. | 1      |      |     |
| 30.362.27.2 | Kontroll<br>Rådgjevande ingeniør skal til ein kvar tid, med naudsynt assistanse frå entreprenør, ha rett til å gjere dei undersøkingar og prøver han måtte ønskje for å kontrollere at leveransen vert kontraktsmessig utført.                                                                                                                                                                                                                                      | R.S. | 1      |      |     |
| 30.362.28   | Kontroll av utsparingar.<br>Entreprenør skal kontrollere alle teikningar som syner hol og opnar for installasjonana i støpte konstruksjonar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | R.S. | 1      |      |     |
| 30.362.29   | Markering av utsparingar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | R.S. | 1      |      |     |
| Sum:        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |      | 0   |



## 30 VVS-installasjoner

| Postnr             | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>30.362.30</b>   | <p>Entreprenør syner utsparingar i ikkje bærande konstruksjonar - det vil seie i</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• alle lettveggskonstruksjonar</li> <li>• alle murte konstruksjonar</li> </ul> <p>Fleirfaglege avklaringar på byggeplass.</p> <p>Ventilasjonsentreprenør skal saman med dei andre entreprenørane kunne møtast til eigne synfaringar der ein søker å løse problem som oppstår undervegs i byggeprosessen. Entreprenørane skal ikkje legge til grunn at det vert prosjektert av rådgjevarar etter kvart som ein oppdagar konflikter eller kollisjonar. Ein skal søke å løyse ting fleirfagleg, og det skal førast protokoll på gjennomgang og beslutningar. Endringar vert vist av entreprenørane på raudmerka teikningar som grunnlag for som-bygd teikningar.</p>                                                                               |      |        |      |     |
| <b>30.362.31</b>   | <p>Kostnader for dette skal førast i denne post.</p> <p>Dokumentasjon av tekniske data.</p> <p><u>Ved anbud:</u><br/>Som hovudregel skal anbud gjevast på basis av det utstyr som er hovudalternativ, der dette er beskrevet. Anbydar skal i sitt anbud gje opp fabrikat og type på alt tilbode utstyr. I motsatt fall leggst det til grunn at utstyr i beskriving ligg til grunn.</p> <p>Alternativt utstyr må minst vere av lik kvalitet og funksjon med det som er gjeve i beskrivinga.</p> <p><u>Ved anbodsvurdering:</u><br/>Utan forplikting for byggherre skal anbudar gje opp supplerande opplysningar der byggherren sin representant ber om dette.</p> <p><u>Etter kontraktsinngåing:</u><br/>Etter kontraktsinngåing skal alle relevante data på utstyr overleverast. Her kan NS 3421 med rettleiing vere retningsgivande for dei data som kan bli aktuelle.</p> | R.S. | 1      |      |     |
| <b>30.362.31.1</b> | Dokumentasjon/data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | R.S. | 1      |      |     |
| <b>30.362.32</b>   | Teikningar frå entreprenør                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      |     |
| <b>30.362.32.1</b> | Teikningar, skjema etc. frå entreprenør                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |      |     |
| <b>30.362.32.2</b> | <p>Raudmerka "Som bygd" teikningar.</p> <p>Ajourføring av rådgivende ingeniørs teikningar samt korrigering av originaler ("som bygd" tegning).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | R.S. | 1      |      |     |
|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | R.S. | 1      |      |     |
| Sum:               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr             | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>30.362.33</b>   | <p>Det er viktig at hovedføringer i korridorer etc er nøyaktig målsatt.</p> <p>Vidare skal alle ventiler og andre komponenter over himling vere målsett på innlevert dokumentasjon.</p> <p>Berekningsar fra entreprenøren.</p> <p>Entreprenøren skal før leveranse finn stad, dokumentere trykkfalls- og lyddata for maskinelt utstyr, kanalnett og luftfordelingsutstyr.</p> <p>Til dette skal det nyttast hensiktsmessige berekningar, manuelle eller med dataprogram</p> <p>Berekningsar skal leggst fram for byggherre og rådgjevar og danne grunnlag for til dømes massekorreksjon av reguleringsspjeld og lyddempere hvor dette er tenkt.</p> <p>Lydforhold skal dokumenterast både for lyd i rom og for utvendig lyd. Med utvendig lyd meinast til dømes lyd i samband med luftinntak og luftavkast etc.</p> |      |        |      |     |
| <b>30.362.33.1</b> | Berekningsar frå entreprenør                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | RS   |        |      |     |
| <b>30.362.33.2</b> | Dokumentasjon av SFP-tall (kW/(m3/s))<br>Entreprenør skal vidare dokumentere at krav til SFP-tall (Spesifikk vifteeffekt) er oppfylt for kvart av luftbehandlingsanlegga.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | R.S. | 1      |      |     |
| <b>30.364.1</b>    | <p><b>QY2.1531A</b></p> <p><b>DEMONTERING OG REMONTERING - ANTALL</b></p> <p>Antall</p> <p><i>Lokalisering:</i> Ventil for tilluft som skal brukast i 209 Grupperom T3</p> <p><i>Beskrivelse av delprodukt:</i> Valgfritt</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Demontering og remontering av ventil for å passe med nye romløysingar. Oppe på loft over plan 2 i 2015-delen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.364.2</b>    | <p><b>VE2.111271A</b></p> <p><b>TILLUFTSVENTIL FOR OMRØRINGSVENTILASJON</b></p> <p><b>Form:</b> Sirkulær</p> <p><b>Materiale:</b> Lakkert stål</p> <p><b>Tilbehør:</b> Med plenumskammer, spjeld og måleuttak</p> <p><b>Montasje:</b> Takmontert, åpen montasje</p> <p><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning</p> <p><i>Luftmengde:</i> Sjå undertekst</p> <p><i>Lydkrav:</i> Sjå krav i innleiande tekst</p> <p><i>Dimensjon på tilluftsenhet:</i> Sjå under</p> <p><i>Dimensjon på kanalanslutning:</i> Sjå under</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p>                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |     |

Sum: 0

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|            | Tilluftsventil for open montasje. Som type LCS, Tellus LØV eller likelydande Skal vere kvitlakkerte (lakkert før montasje) i same farge som synlege kanalar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      |     |
| 30.364.2.1 | 200 m³/h.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | stk  | 2      |      |     |
| 30.364.2.2 | 270 m³/h.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | stk  | 3      |      |     |
| 30.364.2.3 | 300 m³/h.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | stk  | 8      |      |     |
| 30.364.3   | <b>VE2.113172A</b><br><b>TILLUFTSVENTIL FOR OMRØRINGSVENTILASJON</b><br><br><b>Form:</b> Kvadratisk<br><b>Materiale:</b> Galvanisert stål<br><b>Tilbehør:</b> Med plenumskammer, spjeld og måleuttak<br><b>Montasje:</b> Montert i himling<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Luftmengde:</i> Sjå underpostar<br><i>Lydkrav:</i> Sjå krav i innleiande tekst<br><i>Dimensjon på tilluftsenhet:</i> Sjå under<br><i>Dimensjon på kanalanslutning:</i> Sjå under<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Ventilen skal vere med spjeld og trykkfordelingsboks. Ventil plasserast i nedfelt himling 600x600 mm. Som type Orion Løv med Luna eller likelydande. Rist som type for systemhimling 60/60.<br><br>c) Utførelse<br><br>Eventuelt naudsynt forlengningsstykke(sirkulært) frå kammer til ventilopning for å unngå slag på tilknytningkanal skal vere med i einingspris for ventilen.<br><br>x) Mengderegler<br><br>Tilknytingskanalens dimensjon samt luftmengde over ventilen vert gjeven opp. |      |        |      |     |
| 30.364.3.1 | 150 m³/h.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | stk  | 1      |      |     |
| 30.364.3.2 | 200 m³/h.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | stk  | 2      |      |     |
| 30.364.4   | <b>VE2.113172A</b><br><b>TILLUFTSVENTIL FOR OMRØRINGSVENTILASJON</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |     |
| Sum:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|            | <b>Form:</b> Kvadratisk<br><b>Materiale:</b> Galvanisert stål<br><b>Tilbehør:</b> Med plenumskammer, spjeld og måleuttak<br><b>Montasje:</b> Montert i himling<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Luftmengde:</i> Sjå underpostar<br><i>Lydkrav:</i> Sjå krav i innleiande tekst<br><i>Dimensjon på tilluftsenhet:</i> Sjå under<br><i>Dimensjon på kanalanslutning:</i> Sjå under<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Ventilen skal vere med spjeld og trykkfordelingsboks. Ventil plasserast i nedfelt himling 600x600 mm. Som type TLG Løv med Luna eller likelydande. Rist skal vere av type for fasthimling.<br><br>c) Utførelse<br><br>Eventuelt naudsynt forlengningsstykke(sirkulært) frå kammer til ventilopning for å unngå slag på tilknytingkanal skal vere med i einingspris for ventilen.<br><br>x) Mengderegler<br><br>Tilknytingskanalens dimensjon samt luftmengde over ventilen vert gjeven opp. |      |        |      |     |
| 30.364.4.1 | 60 m³/h.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | stk  | 1      |      |     |
| 30.364.4.2 | 100 m³/h.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | stk  | 1      |      |     |
| 30.364.4.3 | 200-215 m³/h.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | stk  | 10     |      |     |
| 30.364.4.4 | 230-250 m³/h.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | stk  | 8      |      |     |
| 30.364.4.5 | 260-280 m³/h.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | stk  | 5      |      |     |
| 30.364.4.6 | 300-330 m³/h.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | stk  | 6      |      |     |
| 30.364.4.7 | 365 m³/h.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | stk  | 1      |      |     |
| 30.364.5   | <b>VE2.111104A</b><br><b>TILLUFTSVENTIL FOR OMRØRINGSVENTILASJON</b><br><br><b>Form:</b> Sirkulær<br><b>Materiale:</b> Galvanisert stål<br><b>Tilbehør:</b> Uspesifisert<br><b>Montasje:</b> Veggmontert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |      |     |

Sum:

0

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|            | <i>Lokalisering:</i> Sjå teikning, ved 111 og 118 Fingarderobe.<br>Og ved 210 Gang i 2015-delen.<br><i>Luftmengde:</i> Sjå underpostar<br><i>Lydkrav:</i> Sjå krav i innleiande tekst<br><i>Dimensjon på tilluftsenhet:</i> Sjå under<br><i>Dimensjon på kanalanslutning:</i> Sjå under<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Ventilen skal brukast som bakkantventil i vegg. Enkel sirkulær ventil/rist, tilsvarande Trox TLH.                                                                                                                                                                                                        |      |        |      |     |
| 30.364.5.1 | 100 m³/h.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |      |     |
|            | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | stk  | 2      |      |     |
| 30.364.5.2 | 180-185 m³/h.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      |     |
|            | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | stk  | 7      |      |     |
| 30.364.6   | <b>VE2.111101A</b><br><b>TILLUFTSVENTIL FOR OMRØRINGSVENTILASJON</b><br><br><b>Form:</b> Sirkulær<br><b>Materiale:</b> Galvanisert stål<br><b>Tilbehør:</b> Uspesifisert<br><b>Montasje:</b> Takmontert, åpen montasje<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning, ved 111 og 118 Fingarderobe<br><i>Luftmengde:</i> Sjå underpostar<br><i>Lydkrav:</i> Sjå krav i innleiande tekst<br><i>Dimensjon på tilluftsenhet:</i> Sjå under<br><i>Dimensjon på kanalanslutning:</i> Sjå under<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Ventilen skal brukast som bakkantventil i 137 Fingarderobe. Ventil med lang kastelengde, tilsvarande Trox DUK-V. |      |        |      |     |
| 30.364.6.1 | 340 m³/h.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |      |     |
|            | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | stk  | 1      |      |     |
| 30.364.7   | <b>VE2.211202A</b><br><b>AVTREKKSVENTIL</b><br><br><b>Form:</b> Sirkulær<br><b>Materiale:</b> Lakkert stål                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      |     |
| Sum:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      | 0   |

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 294

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|            | <b>Tilbehør:</b> Uspesifisert<br><b>Montasje:</b> Montert i himling<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Luftmengde:</i> Sjå under<br><i>Lydkrav:</i> Sjå krav i innleiande tekst<br><i>Dimensjon på ventil:</i> Sjå under<br><i>Dimensjon på kanalanslutning:</i> Sjå under<br><i>Andre krav:</i><br>c) Utførelse<br>Kvit kontrollventil. Nokre stader også montert i vegg.<br>d) Toleranser<br><br>Skal innafor lydkrava justerast inn med ein motstand over ventilen frå 20 til 100 Pa.<br><br>x) Mengderegler<br><br>Tilknytningskanalens dimensjon samt luftmengde over ventilen vert gjeven opp.<br>Antal avreknast |      |        |      |     |
| 30.364.7.1 | Ø 125 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | stk  | 20     |      |     |
| 30.364.7.2 | Ø 160 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | stk  | 3      |      |     |
| 30.364.7.3 | Ø 200 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | stk  | 7      |      |     |
| 30.364.8   | <b>VE2.211204A</b><br><b>AVTREKKSVENTIL</b><br><br><b>Form:</b> Sirkulær<br><b>Materiale:</b> Lakkert stål<br><b>Tilbehør:</b> Uspesifisert<br><b>Montasje:</b> Veggmontert<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Luftmengde:</i> Sjå under<br><i>Lydkrav:</i> Sjå krav i innleiande tekst<br><i>Dimensjon på ventil:</i> Sjå under<br><i>Dimensjon på kanalanslutning:</i> Sjå under<br><i>Andre krav:</i><br>c) Utførelse<br>Avtrekkxrister sirkulære. Rist montert i innkassing inn mot rom eller i vegg.                                                                                                               |      |        |      |     |
| 30.364.8.1 | 340 m³/h i 148 Grovgarderobe T3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |     |
|            | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | stk  | 1      |      |     |

Sum: 0

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr            | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>30.364.8.2</b> | 675 m³/h i 120 Klasserom T1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      |     |
|                   | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | stk  | 2      |      |     |
| <b>30.364.8.3</b> | 1025 m³/h i 130 Grupperom/SFO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |     |
|                   | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.364.8.4</b> | 1200 m³/h i 113 Klasserom T2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      |     |
|                   | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.364.9</b>   | <b>VE2.212172A</b><br><b>AVTREKKSVENTIL</b><br><br><b>Form:</b> Kvadratisk<br><b>Materiale:</b> Galvanisert stål<br><b>Tilbehør:</b> Med plenumskammer, spjeld og måleuttak<br><b>Montasje:</b> Montert i himling<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Luftmengde:</i> Sjå under<br><i>Lydkrav:</i> Sjå krav i innleiande tekst<br><i>Dimensjon på ventil:</i> Sjå under<br><i>Dimensjon på kanalanslutning:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Ventilen skal vere med rist. Med spjeld og trykkfordelingsboks. Ventil plasserast i nedfelt himling 600x600 mm. Rist for systemhimling. Eventuelt naudsynt forlengningsstykke(sirkulært) frå kammer til ventilopning for å unngå slag på tilknytningkanal skal være med i einingspris for ventilen.<br>d) Toleranser<br>Skal innanfor lydkrava justerast inn med ein motstand over ventilen frå 20 til 100 Pa.<br>x) Mengderegler<br>Luftmengde over ventilen vert gjeven opp. |      |        |      |     |
| <b>30.364.9.1</b> | 200 m³/h i 139 Grupperom T3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.364.9.2</b> | 250 m³/h i 208 ITO grupperom.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.364.10</b>  | <b>VE2.212172A</b><br><b>AVTREKKSVENTIL</b><br><br><b>Form:</b> Kvadratisk<br><b>Materiale:</b> Galvanisert stål                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |      |     |
| Sum:              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr      | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|             | <b>Tilbehør:</b> Med plenumskammer, spjeld og måleuttak<br><b>Montasje:</b> Montert i himling<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Luftmengde:</i> Sjå under<br><i>Lydkrav:</i> Sjå krav i innleiande tekst<br><i>Dimensjon på ventil:</i> Sjå under<br><i>Dimensjon på kanalanslutning:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Ventilen skal vere med rist. Med spjeld og trykkfordelingsboks. Ventil plasserast i nedfelt himling 600x600 mm. Rist for fasthimling.<br>Eventuelt naudsynt forlengningsstykke(sirkulært) frå kammer til ventilopning for å unngå slag på tilknytningkanal skal være med i einingspris for ventilen.<br>d) Toleranser<br><br>Skal innanfor lydkrava justerast inn med ein motstand over ventilen frå 20 til 100 Pa.<br><br>x) Mengderegler<br><br>Luftmengde over ventilen vert gjeven opp. |      |        |      |     |
| 30.364.10.1 | 180 m³/h .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | stk  | 1      |      |     |
| 30.364.10.2 | 250 m³/h .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | stk  | 3      |      |     |
| 30.364.10.3 | 365 m³/h .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | stk  | 1      |      |     |
| 30.364.10.4 | 650 m³/h.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | stk  | 5      |      |     |
| 30.364.11   | <b>VE2.34220009</b><br><b>OVERSTRØMNINGSVENTIL</b><br><br><b>Form:</b> Rektangulær<br><b>Type:</b> Valgfri<br><b>Materiale:</b> Valgfritt<br><b>Tilbehør:</b> Uspesifisert<br><b>Montasje:</b> Vegg og/eller dørmontert<br><i>Lokalisering:</i> -<br><i>Luftmengde:</i> Sjå under<br><i>Lydkrav:</i> 44 dB<br><i>Dimensjon på kanalanslutning:</i> -<br><i>Dimensjon på ventil:</i> -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      |     |
| Sum:        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      | 0   |



K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 297

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr             | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|                    | <i>Andre krav:</i> Nei                                                                    |      |        |      |     |
| <b>30.364.11.1</b> | 100 m³/h, avreknast                                                                       | stk  | 8      |      |     |
| <b>30.364.11.2</b> | 170-185 m³/h, avreknast                                                                   | stk  | 2      |      |     |
| <b>30.364.12</b>   | <b>VE2.34210009A<br/>OVERSTRØMNINGSVENTIL</b>                                             |      |        |      |     |
|                    | <b>Form:</b> Sirkulær                                                                     |      |        |      |     |
|                    | <b>Type:</b> Valgfri                                                                      |      |        |      |     |
|                    | <b>Materiale:</b> Valgfritt                                                               |      |        |      |     |
|                    | <b>Tilbehør:</b> Uspesifisert                                                             |      |        |      |     |
|                    | <b>Montasje:</b> Veggmontert                                                              |      |        |      |     |
|                    | <i>Lokalisering:</i> -                                                                    |      |        |      |     |
|                    | <i>Luftmengde:</i> Sjå under                                                              |      |        |      |     |
|                    | <i>Lydkrav:</i> -                                                                         |      |        |      |     |
|                    | <i>Dimensjon på kanalanslutning:</i> -                                                    |      |        |      |     |
|                    | <i>Dimensjon på ventil:</i> -                                                             |      |        |      |     |
|                    | <i>Andre krav:</i>                                                                        |      |        |      |     |
|                    | a) Omfang og prisgrunnlag                                                                 |      |        |      |     |
|                    | Rist i vegg for overluft.                                                                 |      |        |      |     |
| <b>30.364.12.1</b> | ø200 mm for overluft ved 134 Renhold.                                                     |      |        |      |     |
|                    | Antall                                                                                    | stk  | 2      |      |     |
| <b>30.364.12.2</b> | 500 mm*300 mm mellom fin-og grovgarderobar.                                               |      |        |      |     |
|                    | Antall                                                                                    | stk  | 4      |      |     |
| <b>30.364.13</b>   | <b>VE3.11139A<br/>LUFTINNTAKSRIST</b>                                                     |      |        |      |     |
|                    | <b>Type:</b> Rist med liggende lameller                                                   | stk  | 1      |      |     |
|                    | <b>Materiale:</b> Aluminium                                                               |      |        |      |     |
|                    | <b>Overflatebehandling:</b> Lakert i fri NCS fargesystem, avklares med ARK før bestilling |      |        |      |     |
|                    | <i>Lokalisering:</i> For aggregat i kjellar.                                              |      |        |      |     |
|                    | <i>Festemetode:</i> Valgfritt                                                             |      |        |      |     |
|                    | <i>Veggtype:</i> -                                                                        |      |        |      |     |
|                    | <i>Vinkel på lameller:</i> Valgfritt                                                      |      |        |      |     |
|                    | <i>Dimensjon:</i> 13.500 m³/h.                                                            |      |        |      |     |
|                    | <i>Penetreringsklasse iht. NS-EN 13030:</i> -                                             |      |        |      |     |
|                    | <i>Trykktapsklasse iht. NS-EN 13030:</i> -                                                |      |        |      |     |
|                    | <i>Andre krav:</i>                                                                        |      |        |      |     |
| Sum:               |                                                                                           |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 30.364.14 | a) Omfang og prisgrunnlag<br>Luftinntak aggregat i plan kjellar, montert i vegg mot aust.<br>Det skal leverast rist med dråpefangar på luftinntak. Rista skal ha god utskillingsgrad for både regn og tåke, og skal vere likelydande til til dømes Wide ME-B Medium og Stranda Nordsjø, dvs. med ei rekke med lamellar i luftretninga. Rista skal monteres innfelt i vegg. Maksimalt starttrykkfall over rista skal ikkje overstige 50-60 Pa. Nøyaktige innbygningsmål oppgivast av leverandør. Inntaksrist lakert i fri NCS fargesystem, avklarast med RIV/ARK før bestilling. Hastigheita over brutto ristareal skal liggje mellom 2 og 3 m/s.<br>Inntaksrist skal vere av typen som toler litt meir hastighet, grunna avgrensa plass på veggen bak aggregatet. | stk  | 1      |      |     |
|           | <b>VE3.12139A</b><br><b>LUFTAVKASTRIST</b><br>Antall<br><b>Type:</b> Rist med liggende lameller<br><b>Materiale:</b> Aluminium<br><b>Overflatebehandling:</b> Lakert i fri NCS fargesystem, avklares med ARK før bestilling<br><i>Lokalisering:</i> Plan kjellar ved aggregat.<br><i>Festemetode:</i> Vegg<br><i>Veggtype:</i> -<br><i>Vinkel på lameller:</i> -<br><i>Dimensjon:</i> 13.500 m3/h<br><i>Penetreringsklasse iht. NS-EN 13030:</i> -<br><i>Trykktapsklasse iht. NS-EN 13030:</i> -<br><i>Andre krav:</i>                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      |     |
| 30.364.15 | a) Omfang og prisgrunnlag<br>Luftiavkast aggregat i plan kjellar, montert i vegg mot sør.<br>Det skal leverast rist med dråpefangar. Rista skal ha god utskillingsgrad for både regn og tåke, og skal vere likelydande til til dømes Wide ME-B Medium og Stranda Nordsjø, dvs. med ei rekke med lamellar i luftretninga. Rista skal monteres innfelt i vegg. Maksimalt starttrykkfall over rista skal ikkje overstige 50-60 Pa. Nøyaktige innbygningsmål oppgivast av leverandør. Ristlakert i fri NCS fargesystem, avklarast med RIV/ARK før bestilling.                                                                                                                                                                                                         | stk  | 1      |      |     |

Sum: 0

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr             | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|                    | <b>Type:</b> Rist med liggende lameller<br><b>Materiale:</b> Aluminium<br><b>Overflatebehandling:</b> Lakert i fri NCS fargesystem, avklares med ARK før bestilling<br><b>Lokalisering:</b> Plan 1 yttervegg.<br><b>Festemetode:</b> Vegg<br><b>Veggtype:</b> -<br><b>Vinkel på lameller:</b> -<br><b>Dimensjon:</b> 125 mm<br><b>Penetreringsklasse iht. NS-EN 13030:</b> -<br><b>Trykktapsklasse iht. NS-EN 13030:</b> -<br><b>Andre krav:</b><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Luftiavkast med stormkappe for kjøkenavtrekk i 130 Grupperom/SFO.     |      |        |      |     |
| <b>30.364.16</b>   | <b>VE4.191212A</b><br><b>SPJELD</b><br><br><b>Type:</b> Konstant reguleringsspjeld<br><b>Funksjon:</b> Innregulering<br><b>Tetthetsklasse:</b> 2<br><b>Spjeldstyring:</b> Manuell innstilling<br><b>Materiale:</b> Galvanisert stål<br><b>Lokalisering:</b> Sjå teikning<br><b>Dimensjon:</b> Sjå under<br><b>Andre krav:</b><br>x) Mengderegler<br>Mengde skal vurderast og regulerast ved massekontroll. Det vil seie før oppstart av dei fysiske arbeida og etter trykkfallsberekning er gjort av det ferdig planlagte anlegget. Mengder avreknast. |      |        |      |     |
| <b>30.364.16.1</b> | Ø 125 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | stk  | 5      |      |     |
| <b>30.364.16.2</b> | Ø 160 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | stk  | 5      |      |     |
| <b>30.364.16.3</b> | Ø 200 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | stk  | 18     |      |     |
| <b>30.364.16.4</b> | Ø 250 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | stk  | 15     |      |     |
| <b>30.364.16.5</b> | Ø 315 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | stk  | 10     |      |     |
| <b>30.364.16.</b>  | Ø 400 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | stk  | 1      |      |     |

Sum:

0

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 300

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr             | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>6</b>           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      |     |
| <b>30.364.16.7</b> | ø 500 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.364.17</b>   | <b>VE4.123292A<br/>SPJELD</b><br><br><b>Type:</b> Bladspjeld<br><b>Funksjon:</b> Stengning<br><b>Tetthetsklasse:</b> 2<br><b>Spjeldstyring:</b> Elektrisk, KNX<br><b>Materiale:</b> Galvanisert stål<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Dimensjon:</i> Sjå under<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Av godkjend type.<br>x) Mengderegler<br><br>Mengde skal vurderast og regulerast ved massekontroll. Det vil seie før oppstart av dei fysiske arbeida og etter trykkfallsberekning er gjort av det endeleg planlagte anlegget. |      |        |      |     |
| <b>30.364.17.1</b> | Inntaksspjeld aggregat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.364.17.2</b> | Avkastspjeld aggregat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.364.18</b>   | <b>VE4.29201<br/>BRANNSPJELD</b><br><br><b>Brannklasse:</b> EI30<br><b>Spjeldutløsning:</b> Smelteutløsning<br><b>Signaltype for brannspjeldutløsning:</b> Valgfri<br><b>Materiale:</b> Galvanisert stål<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikningar, der kanalar bryt brannskilje<br><i>Dimensjon:</i> Sjå underpostar<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |     |
| <b>30.364.18.1</b> | 500*300 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      |     |
|                    | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.364.18.2</b> | ø125 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      |     |

Sum:

0

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 301

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr      | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 30.364.18.3 | Antall<br>ø160 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | stk  | 2      |      |     |
| 30.364.18.4 | Antall<br>ø200 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | stk  | 6      |      |     |
| 30.364.18.5 | Antall<br>ø250 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | stk  | 5      |      |     |
| 30.364.18.6 | Antall<br>ø315 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | stk  | 11     |      |     |
| 30.364.18.7 | Antall<br>ø400 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | stk  | 7      |      |     |
| 30.364.18.8 | Antall<br>ø500 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | stk  | 9      |      |     |
| 30.364.19   | Antall<br><b>VE4.29101<br/>BRANNSPJELD</b><br><br><b>Brannklasse:</b> EI30<br><b>Spjeldutløsning:</b> Elektrisk utløsning<br><b>Signaltype for brannspjeldutløsning:</b> Valgfri<br><b>Materiale:</b> Galvanisert stål<br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikningar, der kanalar bryt brannskilje<br><i>Dimensjon:</i> Sjå underpostar<br><i>Andre krav:</i> Nei | stk  | 4      |      |     |
| 30.364.19.1 | 500*300 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      |     |
|             | Opsjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |      |     |
| 30.364.19.2 | Antall<br>ø125 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | stk  | 1      |      |     |
|             | Opsjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |      |     |
| 30.364.19.3 | Antall<br>ø160 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | stk  | 2      |      |     |
| Sum:        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      | 0   |

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 302

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr             | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>Opsjon</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      |     |
|                    | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | stk  | 6      |      |     |
| <b>30.364.19.4</b> | ø200 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |     |
| <b>Opsjon</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      |     |
|                    | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | stk  | 5      |      |     |
| <b>30.364.19.5</b> | ø250 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |     |
| <b>Opsjon</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      |     |
|                    | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | stk  | 11     |      |     |
| <b>30.364.19.6</b> | ø315 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |     |
| <b>Opsjon</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      |     |
|                    | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | stk  | 7      |      |     |
| <b>30.364.19.7</b> | ø400 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |     |
| <b>Opsjon</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      |     |
|                    | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | stk  | 9      |      |     |
| <b>30.364.19.8</b> | ø500 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |     |
| <b>Opsjon</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      |     |
|                    | Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | stk  | 4      |      |     |
| <b>30.364.20</b>   | <u>Instrumentering m.m.</u><br>Denne entreprenør tar med alle temperatur- og trykkmålarar for eigne installasjonar. Det skal monterast temperatur- og trykkmålarar kor det forventast ein endring i temperatur/trykk.                                                                                         |      |        |      |     |
| <b>30.364.20.1</b> | Temperaturmålar<br>Bimetall - visertermometar,<br>ø 100 mm rustfritt hus,<br>følerlengde 280 mm,<br>temperaturskala 0 - 60 °C<br>målenøyaktighet pluss/minus 1 %<br>Temperaturgivar og -målar etter roterande varmegjennvinnar skal leverast som hetetrådstermometar som spennast ut over heile tverrsnittet. | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.364.20.2</b> | Montasje av givarar og forinnstillingsorgan.                                                                                                                                                                                                                                                                  | R.S. | 1      |      |     |
| <b>30.364.21</b>   | <u>Merking</u><br>Merking skal utførast i henhold til Statsbygg sitt tverrfaglige merkesystem, dok. PA0802.<br>Det er eit krav at entreprenøren kjenner denne.                                                                                                                                                |      |        |      |     |
| Sum:               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      | 0   |

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 303

30 VVS-installasjoner

| Postnr             | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                          | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>30.364.21.1</b> | Merking skal vere fullført før ferdigsynfaring<br>Merking av utstyr | RS   |        |      |     |
| <b>30.364.21.2</b> | Merking av ventilar                                                 | RS   |        |      |     |

Sum: 0

## 30 VVS-installasjoner

**30 VVS-installasjoner****30.365.1**

Aggregat takast ut for spenning: 230 V.

Ventilasjonsaggregat skal utførast med platekledning som har mellomliggende 50 mm mineralull isolasjon.

Stålplater skal ha korrosjonsvern i minimum aluzink kvalitet eller miljø klasse M3 både innvendig som utvendig i aggregat

Motorane skal vere godt dimensjonert slik at dei toler start og omkobling uten brudd på motorvern. Store motorar må normalt ikkje overdimensjonerast med meir enn 15 - 20%. (NB!: Motorverknadsgrad inngår i berekning av SFP-tallet i og med at effekten som nyttast i berekningane er naudsynt **motoreffekt**)

Alle viftemotorar for anlegga skal vere kapasitetsregulerte via frekvensomformarar eller trinnlaus EC-motor.

Samtlege motorar av storleik 10 hk og oppover skal vere utstyrt med halvleiarrtemperaturfølarar (termistorer) innlagt i viklingane som motorvern.

Motorane skal leverast med utstyr for mjuk oppstart og skal være forrigla til høvesvis inntaks- og avkastspjeld slik at desse er opna før motor startar. Ved dimensjonering av trykkfall i systema må det dynamiske trykket frå vifta og tap av dette bereknast og takast med for kvart enkelt anlegg av leverandøren. (Ref. beregn. av SFP-tall)

Aggregat skal trykkprøvast etter at det er ferdig montert. Trykkprøving skal skje ved undertrykk. Prøveresultata skal protokollførast og inkluderast i sluttdokumentasjon.

Systemas lekkasje er ikkje tatt med i dei oppgjevne kapasitetar og må slik sett leggst til dei oppgjevne kapasitetar som sikring.

Avtrekksvifte takast ut for anleggets friskluftmengde pluss utblåsningsluftmengde gjennom roterande varmegjennvinnar.

Alle aggregat skal monterast på vibrasjonsisolatorar. Det skal nyttast fjærisolatorar. Isolatorane skal dimensjonerast av leverandør for kvart enkelt aggregat.

Alle aggregat er forutsett utstyrt med aggregatlydfeller (4 stk). For å klare dei lydkrav som gjeld, må lydnivået i fordelingskammer/ samle-kammer etter aggregatlydfellene på tilluft-/ avtrekkssiden ikkje overstige N50 og eigenstøyen frå lydfellene bør vere under N42.

Det presiserast at alle aggregat skal vere av kjent merke, og kvalitet og utstyrt med lås og solide hengsla inspeksjonsluker som gjev god tilkomst til alle komponentar for inspeksjon, service og reinhald. Luker for viftehus skal ha sylindrelås med nøkkel.

Lydnivå i tekniske rom:

Det skal velgast støysvakt utstyr som skal oppfylle følgjande retningslinjer:

Støy (lydtryknivå) frå eit aggregat: max. 65 dBA (målt ved normal driftstilstand og i ein avstand av 1 meter frå aggregat)

Generelt

Luftbehandlingsaggregat skal vere EUROVENT godkjente.

Naudsynte tomdele/byggjedeler skal vere tatt med i aggregatpris.

**NB! Ver merksam på storleik av rom der aggregat er plassert og storleik aggregat.**



## 30 VVS-installasjoner

| Postnr          | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>30</b>       | <b>VVS-installasjoner</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |      |     |
| <b>30.365.2</b> | <b>CD4.11780A</b><br><b>RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE</b><br>Lengde<br><b>Bygningsdel:</b> Ventilasjonsanlegg<br><b>Forurensningsgrad:</b> Uspesifisert<br><i>Lokalisering:</i> I bygget<br><i>Tilgjengelighet:</i> -<br><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> -<br><i>Materialer:</i> -<br><i>Byggeår:</i> -<br><i>Dimensjon:</i> -<br><i>Konstruksjon/bæring:</i> -<br><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> -<br><i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> -<br><i>Medium/konsentrasjon:</i> -<br><i>EAL-kode:</i> -<br><i>Avfallsstoffnummer:</i> -<br><i>Sluttstand for gjenværende deler:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Riving av eksisterande ventilasjonsinstallasjonar i bygget som ikkje skal gjenbrukast.<br>Ventilasjonsaggregat i kjellar med inntak/avkast, kanalnett i bygget, ventiler m.m. som ikkje skal brukast vidare. Sjå rivingsplan for omfang av riving av ventilasjon. Tilluft kjem stort sett opp som tilluftsdon ved golv, det blir ein del riving av don.<br>Lista er ikkje uttømmende.<br>Rive materiale skal sorterast og avfallshanderast. | RS   |        |      |     |
| <b>30.365.3</b> | <b>VH1.129929</b><br><b>LUFTBEHANDLINGSAGGREGAT</b><br><br><b>Luftsystem:</b> Til- og avtrekkssystem<br><b>Type:</b> Seksjonsbygd<br><b>Isolasjonsklasse:</b> T31,0 - 1,4<br><b>Kuldebroklasse:</b> TB30,45-0,60<br><b>Mekanisk styrke:</b> D2 < 10 mm/m<br><b>Lekkasjeklasse:</b> L31,32<br><i>Lokalisering:</i> Sjå underpostar<br><i>Systemnummer:</i> Sjå under<br><i>Luftmengde nominell tilluft:</i> Sjå under<br><i>Tilluftstemperatur:</i> 22°C,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      |     |
| Sum:            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 30.365.3.1 | <p> <i>Luftmengde nominell avtrekk: Sjå under</i><br/> <i>Reservekapasitet: 15%</i><br/> <i>Største totaltrykkfall aggregat, tilluft: 700 Pa</i><br/> <i>Største totaltrykkfall aggregat, avtrekk: 700 Pa</i><br/> <i>Eksternt trykkfall, kanalnett, tilluft: 250 Pa</i><br/> <i>Eksternt trykkfall, kanalnett, avtrekk: 250 Pa</i><br/> <i>Største hastighet i tverrsnittsareal: 2,5 m/s</i><br/> <i>Ytelser: Lufthastighet over varmebatteri &lt;2,5 m/s</i><br/> <i>Lufthastighet over gjevinner &lt;2,5 m/s SFP faktor:&lt;2,0 kW/ (m3/s)</i><br/> <i>Materialer: Korrosjonsklasse C4</i><br/> <i>Dimensjoner: I samsvar med teikning</i><br/> <i>Tilbehør: Sjå under</i><br/> <i>Dokumentasjon: Sjå under</i><br/> <i>Funksjonsdeler: Sjå under</i><br/> <i>Elektrisk spenning: 230 V</i><br/> <i>Antall faser: 3</i><br/> <i>Andre krav: Nei</i> </p> <p><b>Anlegg nr. 360.01</b></p> <p>Ventilasjonsanlegget betener den eldste delen av Småskulen, i tillegg til garderobar i tilbygg ved svalgangar. Sjå teikningar.</p> <p>Det er svært viktig at aggregat blir kontrollert og sjekka før bestilling i forhold til inntransport som er utfordrande i dette prosjektet.</p> <p>Høgde i sjølve rommet er ca. 2,34 meter. Og aggregat må transporterast inn i modular (oppdelt).</p> <p>Aggregat inneheld: (NB. Komponentane nemnast i den rekkefølge dei er meint å stillast i saman, sett i lufta si strøymingsretning.)</p> <p>Med integrert automatikk og aggregatet skal kunne kommunisere med SD-anlegget. Type og kommunikasjonsform må vere koordinert med automasjonsleverandør.</p> <p>Driftsstrategi ved brann: Brannstrategisk er anlegget brannsikra med brannspjeld.</p> <p>Aggregat skal ha tidsur for manuell drift for å kunne setjast i gang utafor driftstider. Tidsur skal vere medrekna i denne posten. 1 stk. tidsur på eigna stad, avklarast med byggherren.</p> <p>Forhold i samband med inntransport av dette aggregatet til teknisk rom i plan kjellar må planleggast godt. Tenkt veg for inntransport er gjennom yttervegg mot aust.</p> <p><u>Tilluftsdel:</u><br/>Kap.: 13.500 m³/h</p> <p>Trykkfall: Dette er vurdert til ca 250 Pa i tillegg til</p> | stk. | 1      |      |     |

Sum: 0

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|        | <p>aggregatet sitt trykkfall. Sjå forøvrig kap. 360 med krav til SFP-tall. (Aggregatet sitt trykkfall inkluderer her trykkfall over filter, lydfeller og inntak-/avkastanordninger.)</p> <p><u>Stengespijeld:</u> Sjalusitype med motgåande blad. Elektrisk styring og lekkasjeklasse 3.</p> <p><u>Finfilter:</u> Filterklasse F7.<br/>Kassettype med ramme av stål<br/>Filteret skal vere av kompakttype som til tide skal tole eksponering av for høg fuktigheit/vatn utan å miste sin filtreringsevne.<br/>Filteret sin partikkelutskillingsgrad ved partikkelstorleikar 0,35 - 0,45 mikrometer, skal vere min. 60% og ikkje vere fallande under filteret sin levetid. Heile filterstasjonen skal elles halde filterklasse EU 07 i h.h.til Eurovent 4/9.<br/>Maksimum lufthastighet over filterfronten 2,5 m/s. Maks starttrykkfall 100 Pa. Maks hast. over filtermedie (vinkelrett ) 0,05m/s.</p> <p><u>Rektangulær rett lyddempar:</u> Lydabsorberande element av minerallull med fiberduk og perforert plate. Kapsling av stål.<br/>Aggregatlyddempar. Maks eigenstøy lydkurve N42.</p> <p><u>Roterande varmegjenvinnar:</u> Valfri type.<br/>Temperaturverknadsgrad 80% ved like luftmengder og følgjande tilstand:</p> <p>Luft inn: -11,2 °C, 50% RF<br/>Luft ut: +20°C, 30% RF</p> <p>Reinblåsingsluftmengde skal dokumenterast, og takast med ved motor og viftedimensjonering.<br/>Gjenvinnar skal vere mekanisk samansett utan bruk av lim eller bindemidlar.<br/>Maks. skeivgang på rotor: 2 mm.</p> <p><u>Varmebatteri:</u> Elektrisk.</p> <p><u>Vifte:</u> Hus av forsinka stål. Hjul av aluminium og/eller kompositt. Valfritt materiale i nav inkl diffusordel. Stort utløpsareal.<br/>Alle viftemotorar for anlegga skal vere kapasitetsregulerte via frekvensomformarar eller trinnlaus EC-motor.<br/>Vifteverknadsgrad skal vere minimum 80% ved nominelle trykk og luftmengder.<br/>Maks. utløpshastighet fra vifte: 10 m/s.<br/>Luftfordelarar vert ikkje tillate mellom vifte og funksjonsdelar.<br/>Vidare stillast det følgjande krav til komponentane:<br/>- stabil trykk- og luftmengdekarakteristikk<br/>- vifte og motor skal være solid understøtta og fullstendig vibrasjonsisolert frå ventilatorhuset.<br/>- motor må kunne demonterast utan å påverke viftehjul eller opplagring av vifte og motor.<br/>- motor skal ha innebygga viklingsvern som resettast</p> |      |        |      |     |

Sum:

0

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|        | <p>automatisk når temperaturen i viklingane igjen synker.</p> <p><u>Rektangulær rett lyddemper:</u> Lydabsorberende element av minerallull med fiberduk og perforert plate. Kapsling av stål.</p> <p>Aggregatlyddempar. Maks eigenstøy lydkurve N42.</p> <p><u>Fråluftsdel:</u><br/>Kap.: 13.500 m³/h</p> <p>Trykkfall: Dette er vurdert til ca 250 Pa i tillegg til aggregatets trykkfall. Se forøvrig kap. 360 med krav til SFP-tall.</p> <p><u>Finfilter:</u> Filterklasse F7.<br/>Kassettype med ramme av stål<br/>Filter skal vere av kompakttype som til tider skal tole eksponering av for høg fuktigheit/vatn utan å miste sin filtreringsevne.<br/>Filteret sin partikkelutskillingsgrad ved partikkelstorleikar 0,35 - 0,45 mikrometer, skal vere min. 60% og ikkje vere fallande under filteret si levetid. Heile filterstasjonen skal elles halde filterklasse EU 07 i h.h.til Eurovent 4/9.<br/>Maksimum lufthastigheit over filterfronten 2,5 m/s. Maks starttrykkfall 100 Pa. Maks hast. over filtermedie (vinkelrett ) 0,05m/s.</p> <p><u>Rektangulær rett lyddemper:</u> Lydabsorberande element av minerallull med fiberduk og perforert plate. Kapsling av stål.<br/>Aggregatlyddempar. Maks eigenstøy lydkurve N42.</p> <p><u>Vifte:</u> Hus av forsinka stål. Hjul av aluminium og/eller kompositt. Valfritt materiale i nav inkl diffusordel. Stort utløpsareal.<br/>Alle viftemotorar for anlegga skal vere kapasitetsregulerte via frekvensomformarar eller trinnlaus EC-motor.<br/>Vifteverknadsgrad skal vere minimum 80% ved nominelle trykk og luftmengder.<br/>Maks. utløpshastighet frå vifte: 10 m/s.<br/>Luftfordelerar vert ikkje tillate mellom vifte og funksjonsdelar.<br/>Vidare stillast det følgjande krav til komponentane:<br/>- stabil trykk- og luftmengdekarakteristikk<br/>- vifte og motor skal vere solid understøtta og fullstendig vibrasjonsisolert frå ventilatorhuset.<br/>- motor må kunne demonterast utan å påverke viftehjul eller opplagring av vifte og motor.<br/>- motor skal ha innebygga viklingsvern som resettast automatisk når temperaturen i viklingane igjen synker.</p> <p><u>Rektangulær rett lyddempar:</u> Lydabsorberande element av minerallull med fiberduk og perforert plate. Kapsling av stål.<br/>Aggregatlyddempar. Maks eigenstøy lydkurve N42.</p> <p><u>Stengespjeld:</u> Sjalusitype med motgåande blad. Elektrisk styring og lekkasjeklasse 3.</p> |      |        |      |     |

Sum:

0

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr                           | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>30.365.4</b><br><b>Opsjon</b> | <b>YB2.100000000013A</b><br><b>ADMINISTRASJONSnivå - BAS</b><br><br>Rund sum<br><b>Maskinvare:</b> Valgfritt<br><b>Brukergrensesnitt:</b> Valgfritt<br><b>Utstyr for brukergrensesnittet:</b> Valgfritt<br><b>Kommunikasjonsprotokoll - automatiseringsnivå:</b> Valgfritt<br><b>Reservekapasitet:</b> Uspesifisert<br><b>Lisenser, samtidige brukere:</b> Valgfritt<br><b>Responstid fra bilde åpnes til alle komponenter er oppdatert:</b> Valgfri<br><b>Responstid fra fysisk endring av verdi til oppdatering i skjermbilde:</b> Valgfri<br><b>Responstid fra manuell endring i skjermbilde til verdi er oppdatert i kontrollenhet:</b> Valgfri<br><b>BMS-løsning:</b> Ja<br><b>Ekstern alarmering:</b> Via e-post og SMS<br><i>Lokalisering:</i> I bygget<br><i>Logging:</i> Valgfritt<br><i>Alarmer:</i> Skal knytast til SD-anlegg<br><i>Kapasitet på lagring:</i> Valgfritt<br><i>Sikkerhetskopieringssystem:</i> Valgfritt<br><i>Utskriftsutstyr:</i> Valgfritt<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Brannspjeldsentral for styring og overvaking av 43 brannspjeld.<br>System som Trox Aurasafe eller tilsvarende.<br><br>Skal kommunisere med SD-anlegget (via Modbus) på bygget. Må ha naudsynt kommunikasjonsmodul tilpassa SD-anlegget. Det skal vere med batteri-backup som dekker sentral og spjeld.Det skal også vere inkludert naudsynt antal straumforsterkarar.<br><br>Post skal inkludere eventuelle spjeldmoduler for styring av 43 brannspjeld. | stk  | 1      |      |     |
| <b>30.365.5</b>                  | <b>VE8.131</b><br><b>INNREGULERING AV VENTILASJONSANLEGG</b><br><br><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |      |     |

Sum: 0

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr            | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>30.365.5.1</b> | <p>Innregulering</p> <p>Følgende NBI - dokument gjerast gjeldande ved innregulering:</p> <p>Innregulering av ventilasjonsanlegg, Fellesnordiske retningslinjer.</p> <p>Måling av termisk inneklima, Fellesnordiske retningslinjer.</p> <p>Avvikstoleransen for dei målte luftmengdane skal eksklusiv målefeil vere + 10% og - 5 %. Ved bruk av instrument skal korreksjonsverdiar frå kalibreringen nyttast.</p> <p>Kalibreringsprotokoll skal leggst fram. For balanserte anlegg skal forskjell på innregulert hovedluftsmengde på tillufts- og fraluftssida vere maks 5%.</p> <p>I kvart rom med balanserte luftmengder er det lov med maks 10% forskjell på tilluft og fraluft.</p> <p>Følgende referansetilstandar skal følgast ved innregulering av anlegg.</p> <p>a) Filteret skal vere reint.</p> <p>b) Eventuell luftfuktar skal vere i drift.</p> <p>c) Alle motorstyrte spjeld skal kontrollerast at dei står helt opne (evt. stengt).</p> <p>d) For ev. anlegg med felles luftinntak/utblåsning skal samtlege anlegg gå med full kapasitet.</p> <p>e) Referansetemperatur ute skal vere ca. +10 °C.</p> <p>f) Vindauge og dører skal vere stengt.</p> <p>Ventilasjonsentreprenøren har ansvar for all innjustering av luftmengde, trykk, temperatur og fuktigheit.</p> <p>Automatikkentreprenøren har ansvaret for reguleringsnøyaktighet for det automatikkutstyr som installerast.</p> |      |        |      |     |
| <b>30.365.6</b>   | <p><b>VE8.21A</b></p> <p><b>INSTALLASJONSKONTROLL AV VENTILASJONSANLEGG</b></p> <p>Rund sum</p> <p><i>Lokalisering:</i> Heile installasjonen</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Funksjonskontroll</p> <p>Det skal medtakast igangkøyring av heile leveransen.</p> <p>Automasjonsentreprenør koordinerer og kallar inn til integrerte funksjonstestar og fullskatest. Skal utførast i saman med dei andre entreprenørane på bygget.</p> <p>Kvar entreprenør skal utabeide testprosedyre for sine testar. Testprotokoller utarbeidast og vedleggast FDV.</p> <p>Følgande testar skal verte utført:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Funksjonstest/eigenkontroll per fag.</li> <li>- Funksjonstest av alle brann-spjeld.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | R.S. | 1      |      |     |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | RS   |        |      |     |

Sum:

0

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|          | <ul style="list-style-type: none"><li>- Integrerte testar mot automasjonsanlegg og andre fag.</li><li>- Fullskalatest brann.</li><li>- Fullskalatest teknisk/yingstest.</li></ul> <p>Før oppstart av prøvedrift kan starte, skal testane over vere gjennomført, feil av betydning skal vere retta og dei tekniske anlegga meldt klare for prøvedrift (til BH).</p> |      |        |      |     |
| 30.365.7 | <b>VE8.51</b><br><b>MÅLING AV STØYNIVÅ FRA VENTILASJONSANLEGG</b><br>Rund sum<br><i>Lokalisering:</i> Heile bygget, detaljer avklarast<br><i>Omfang (andel av totalt antall rom):</i> Min 5%<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                             | RS   |        |      |     |
| 30.365.8 | Gjennomgang av utstyr med brukar.<br>Entreprenør skal saman med brukar utføre ein gjennomgang av utstyr tatt med i entreprisa før bestilling og levering finn stad. Dette for å sikre at riktig utstyr kjem på rett plass. Det skal førast protokoll på gjennomgang og beslutningar.<br><br>Kostnadar for dette skal førast i denne post.                          | R.S. | 1      |      |     |

Sum:

0

## 30 VVS-installasjoner

**30 VVS-installasjoner****30.366.1**

Det skal leverast isolasjonsfabrikat Rockwool, Glava, Kaiflex (neoprencellegummi) eller likelydande. Leverandøren si monteringsretteiing skal følgjast.

Isoleringen skal utførast på ein slik måte at ikkje mineralfiber vert avgjeve til lufta eller omgjevnad.

Alle luftinntakskanalar skal utvendig kondensisoleraast med godkjent kondensisolasjon frå yttervegg og fram til aggregat.



## 30 VVS-installasjoner

| Postnr          | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>30</b>       | <b>VVS-installasjoner</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      |     |
| <b>30.366.2</b> | <b>SB2.3112111116122A</b><br><b>UTVENDIG ISOLERING AV REKTANGULÆR KANAL - AREAL</b><br>Areal<br><b>Kanaldel:</b> Kanal inklusive deler<br><b>Isolasjonsmateriale:</b> Mineralull (MW)<br><b>Type produkt:</b> Lamellmatter<br><b>Overflatebelegg:</b> Armert aluminiumsfolie<br><b>Tykkelse:</b> 25 mm<br><i>Lokalisering:</i> Teknisk rom<br><i>Dimensjon på kanaldel:</i> -<br><i>Krav til fysiske egenskaper:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Utvendig isolasjon av inntakskanalar. Avreknast | m2   | 20     |      |     |
| <b>30.366.3</b> | <b>SB2.3112111116122A</b><br><b>UTVENDIG ISOLERING AV REKTANGULÆR KANAL - AREAL</b><br>Areal<br><b>Kanaldel:</b> Kanal inklusive deler<br><b>Isolasjonsmateriale:</b> Mineralull (MW)<br><b>Type produkt:</b> Lamellmatter<br><b>Overflatebelegg:</b> Armert aluminiumsfolie<br><b>Tykkelse:</b> 25 mm<br><i>Lokalisering:</i> Teknisk rom<br><i>Dimensjon på kanaldel:</i> -<br><i>Krav til fysiske egenskaper:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Utvendig isolasjon av Avkastkanalar. Avreknast  | m2   | 20     |      |     |
| <b>30.366.4</b> | <b>SB2.3124111116122A</b><br><b>UTVENDIG ISOLERING AV SIRKULÆR KANAL - ANTALL</b><br>Antall<br><b>Kanaldel:</b> Kanal inklusive deler<br><b>Isolasjonsmateriale:</b> Mineralull (MW)<br><b>Type produkt:</b> Lamellmatter<br><b>Overflatebelegg:</b> Armert aluminiumsfolie<br><b>Tykkelse:</b> 25 mm<br><i>Lokalisering:</i> Teknisk rom                                                                                                                                                                                    | m2   | 5      |      |     |
| Sum:            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 30.366.5 | <p><i>Dimensjon på kanaldel: -</i><br/> <i>Krav til fysiske egenskaper: -</i><br/> <i>Andre krav:</i><br/>           a) Omfang og prisgrunnlag<br/>           Utvendig isolasjon av inntakskanalar. Avreknast</p> <p><b>SB2.3124111116122A</b><br/> <b>UTVENDIG ISOLERING AV SIRKULÆR KANAL -</b><br/> <b>ANTALL</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Kanaldel:</b> Kanal inklusive deler<br/> <b>Isolasjonsmateriale:</b> Mineralull (MW)<br/> <b>Type produkt:</b> Lamellmatter<br/> <b>Overflatebelegg:</b> Armert aluminiumsfolie<br/> <b>Tykkelse:</b> 25 mm<br/> <i>Lokalisering:</i> Teknisk rom<br/> <i>Dimensjon på kanaldel: -</i><br/> <i>Krav til fysiske egenskaper: -</i><br/> <i>Andre krav:</i><br/>           a) Omfang og prisgrunnlag<br/>           Utvendig isolasjon av avkastkanalar. Avreknast</p> | m2   | 5      |      |     |
| 30.366.6 | <p><b>SB2.3124111116123A</b><br/> <b>UTVENDIG ISOLERING AV SIRKULÆR KANAL -</b><br/> <b>ANTALL</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Kanaldel:</b> Kanal inklusive deler<br/> <b>Isolasjonsmateriale:</b> Mineralull (MW)<br/> <b>Type produkt:</b> Lamellmatter<br/> <b>Overflatebelegg:</b> Armert aluminiumsfolie<br/> <b>Tykkelse:</b> 30 mm<br/> <i>Lokalisering:</i> I bygget<br/> <i>Dimensjon på kanaldel: -</i><br/> <i>Krav til fysiske egenskaper: -</i><br/> <i>Andre krav:</i><br/>           a) Omfang og prisgrunnlag<br/>           Isolasjon av kanalar liggande over kalde loft (tilluft og avtrekk).<br/>           Mengder avreknast.</p>                                                                                                                                                               | m2   | 180    |      |     |
| 30.366.7 | <p><b>SB2.3124111116122A</b><br/> <b>UTVENDIG ISOLERING AV SIRKULÆR KANAL -</b><br/> <b>ANTALL</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Kanaldel:</b> Kanal inklusive deler<br/> <b>Isolasjonsmateriale:</b> Mineralull (MW)<br/> <b>Type produkt:</b> Lamellmatter<br/> <b>Overflatebelegg:</b> Armert aluminiumsfolie</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m2   | 80     |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      | 0   |

## 30 VVS-installasjoner

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 30.366.8 | <b>Tykkelse:</b> 25 mm<br><i>Lokalisering:</i> I bygget<br><i>Dimensjon på kanaldel:</i> -<br><i>Krav til fysiske egenskaper:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Isolasjon av kanalar liggande i kjellaretasjen (tilluft og avtrekk).<br><br>Mengder avreknast.                                                                                                                                                                            | m2   | 5      |      |     |
|          | <b>SB2.321111A</b><br><b>BRANNBESKYTTELSE AV KANAL MED ISOLASJON</b><br>Lengde<br><b>Kanaldel:</b> Kanal inklusive deler<br><b>Isolasjonsmateriale:</b> Mineralull (MW)<br><b>Brannmotstand:</b> EI 15<br><i>Lokalisering:</i> I bygget<br><i>Krav til fysiske egenskaper:</i> EI15<br><i>Dimensjon på kanaldel:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Brannisolering av avtrekkskanalar frå kjøkenhette i pauserom i plan 1, EI15.Avreknast. |      |        |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |      |     |

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr          | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>40</b>       | <b>Elkraftinstallasjoner</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      |     |
| <b>40.411.1</b> | <b>CD1.32994A</b><br><b>MIDLERTIDIG FRAKOBLING</b><br>Antall<br><b>Sted:</b> Forsyning til småskulen frå HF<br><b>Type ledning:</b> Elkraft<br><i>Lokalisering:</i> HF barneskulen<br><i>Tilgjengelighet:</i> -<br><i>Innhold i ledning, spesifisert:</i> -<br><i>Dimensjon:</i> -<br><i>Kapasitet:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Ved arbeid må forsynig frå HF barneskulen til småskulen koblast ut. Denne skal nyttast vidare etter at den er tilpassa til ny fordeling.<br>Nødvendig sikring mot innkobling, merking og måling skal vere inkuldert.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | RS   |        |      |     |
| <b>40.411.2</b> | <b>CD4.12819A</b><br><b>RIVING AV BYGNINGSDEL - AREAL</b><br>Areal<br><b>Bygningsdel:</b> Elektrisk anlegg<br><b>Forurensningsgrad:</b> EE-avfall<br><i>Lokalisering:</i> Heile bygget<br><i>Tilgjengelighet:</i> -<br><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> -<br><i>Materialer:</i> Alt elektrisk utstyr.<br><i>Byggeår:</i> -<br><i>Dimensjon:</i> -<br><i>Konstruksjon/bæring:</i> -<br><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> -<br><i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> -<br><i>Medium/konsentrasjon:</i> -<br><i>EAL-kode:</i> -<br><i>Avfallsstoffnummer:</i> -<br><i>Sluttilstand for gjenværende deler:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Denne posten skal ta med alt av riving og frakobling av eksisterande utstyr som ikkje skal gjenbrukast.<br><br>Under følger ein liten oppsummering for å gi eit inntrykk av omfang. For del fra 2015 vil det bli relativt lite frakobling og riving. | RS   |        |      |     |

Sum:

0

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 40.411.3 | <p>- Alle lys-armaturer skal byttast til nye og disse skal frakoblast og erstattast med nye.</p> <p>- Alle yttervegger skal beholdast som i dag og vil gi liten eller ingen tilgang til rør/bokser.</p> <p>- Nye himlinger med ny oppbygging i rom 135,134,133,132,131,130,128,127,126,125,121,120,119,116, 108,107,105 - her vil det bli frakobling og riving av alt i disse himlingene.</p> <p>- For rom 101,102,103,106,109,110,112,113,114,115 og 117 er alle himlinger beholdt som i dag og her vil det bli frakobling og riving under himlinger.</p> <p>Ark har underlag som viser eksisterende og nytt for alle vegger på bygget. Himlingsplan og riveplaner viser omfang av nytt og eksisterende.</p> <p><b>WB2.1110114A</b><br/> <b>KABELRØR I LØSMASSE</b><br/> Lengde rørledning<br/> <b>Type rør:</b> Glatt<br/> <b>Materiale:</b> PVC-U<br/> <b>Farge:</b> Valgfri<br/> <b>Kompletterende deler:</b> Med trekketau<br/> <b>Nominell utvendig diameter:</b> DN 50<br/> <i>Lokalisering:</i> Til utvengig kumer,<br/> <i>Leggekrav:</i> Ihht REN<br/> <i>Største deformasjon:</i> SN8<br/> <i>Andre krav:</i><br/> a) Omfang og prisgrunnlag<br/> Det skal medtakst bend, skjøyter og anna nødvendig utstyr under denne posten.<br/> Inkludert legging i grunn på klargjort byggetomt.</p> | m    | 20     |      |     |
| 40.411.4 | <p>x) Mengderegler<br/> Mengde avreknast.</p> <p><b>WC2.511119A</b><br/> <b>VEGGKANAL - LENGDE</b><br/> Samlet lengde<br/> <b>Materiale:</b> Halogenfri plast<br/> <i>Lokalisering:</i> Sjå plantegning<br/> <i>Anvendelse:</i> Veggkanal for føring av kabler og innfelling av utttak<br/> <i>Antall rom i kanal:</i> 2<br/> <i>Dimensjon (HxD):</i> Ca 130x70 mm<br/> <i>Montasje:</i> På vegg</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m    | 150    |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      | 0   |

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 40.411.5 | <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag<br/> Installeres iht. tegningsunderlag<br/> Farge kvit. Skal inkludere lokk, nødvendig skjøter, skillevegg og anna nødvendig utstyr.</p> <p>x) Mengde reguleres.</p> <p><b>WC2.511119A</b><br/> <b>VEGGKANAL - LENGDE</b></p> <p>Samlet lengde</p> <p><b>Materiale:</b> Halogenfri plast<br/> <i>Lokalisering:</i> Sjå plantegning<br/> <i>Anvendelse:</i> Veggkanal for føring av kabler<br/> <i>Antall rom i kanal:</i> 1<br/> <i>Dimensjon (HxD):</i> Ca 12x20 mm<br/> <i>Montasje:</i> På vegg</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag<br/> For framføring av kabler påvegg mot påveggutstyr, veggbokser uten tilgang o.l.<br/> Farge kvit.</p> <p>x) Mengde reguleres.</p> | m    | 20     |      |     |
| 40.411.6 | <p><b>WC2.511119A</b><br/> <b>VEGGKANAL - LENGDE</b></p> <p>Samlet lengde</p> <p><b>Materiale:</b> Halogenfri plast<br/> <i>Lokalisering:</i> Sjå plantegning<br/> <i>Anvendelse:</i> Veggkanal for føring av kabler<br/> <i>Antall rom i kanal:</i> 1<br/> <i>Dimensjon (HxD):</i> Ca 25x60 mm<br/> <i>Montasje:</i> På vegg</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag<br/> For framføring av kabler påvegg mot påveggutstyr, veggbokser uten tilgang o.l.<br/> Farge kvit.</p> <p>x) Mengde reguleres.</p>                                                                                                                                                                                                                             | m    | 15     |      |     |
| 40.411.7 | <p><b>WC2.522A</b><br/> <b>KABELSTIGE</b></p> <p>Lengde</p> <p><b>Materiale:</b> Stål - galvanisert<br/> <i>Lokalisering:</i> Plan U - kjeller og teknisk rom<br/> <i>Dimensjonerende last:</i> 100 kg/m<br/> <i>Bredde:</i> 200 mm<br/> <i>Konsolltype:</i> Veggfeste eller takpendel</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m    | 40     |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |      | 0   |

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 40.411.8  | <i>Avstand mellom konsoller: maks 2,5 meter</i><br><i>Montasje: Vegg/tak</i><br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Alle svinger, festemateriell etc. skal være inkludert.<br>Post gjeld både horisontalt og vertikalt monterte bruer.<br><br>x) Mengderegler<br><br>Mengde avreknast.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m    | 16     |      |     |
|           | <b>WC2.522A</b><br><b>KABELSTIGE</b><br>Lengde<br><b>Materiale:</b> Stål - galvanisert<br><i>Lokalisering:</i> Plan U - kjeller og teknisk rom ( justeringer)<br><i>Dimensjonerende last:</i> 100 kg/m<br><i>Bredde:</i> 300 mm<br><i>Konsolltype:</i> Veggfeste eller takpendel<br><i>Avstand mellom konsoller: maks 2,5 meter</i><br><i>Montasje: Vegg/tak</i><br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Alle svinger, festemateriell etc. skal være inkludert.<br>Post gjeld både horisontalt og vertikalt monterte bruer.<br><br>x) Mengderegler<br><br>Mengde avreknast. |      |        |      |     |
|           | <b>40.411.9</b><br>Merking skal gi entydig informasjon for riktig og sikker betjening, bruk og vedlikehold av anlegga. Det skal kun benyttes merkeskilt og merkestrips med fortrykt tekst.<br><br>Alle kabler merkes i / ved fordeling, ved branngjennomføringer, ved koblingsbokser og ved forbruksstad.<br><br>Samtlige uttak for elkraft og teletekniske anlegg merkes med fordelings- og kursnummer.<br><br>Levetid for benyttet merkeutstyr skal som minimum tilsvare levetiden for den enkelte anleggsdel/komponent som skal merkes.                                                |      |        |      |     |
| 40.411.10 | <b>RQA</b><br><b>Skilt for merking av tekniske installasjoner</b><br><br><i>Andre krav:</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | RS   |        |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |      | 0   |

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 40.411.11 | a) Omfang og prisgrunnlag<br>Merkeskilt for fordelinger / sentraler<br>Graverte skilt<br>Tekst etter Nek med relevant info<br>Tegnhøgde 2. Linje 6mm<br><br>Alle fordelinger for elkraft og ekom<br><br><b>WS2.2211200</b><br><b>MERKING AV KABEL, LEDNING OG RESERVE</b><br><b>ELEKTRIKERRØR</b><br>Antall<br><b>Merkenivå: 2</b><br><b>Objektdiameter: &gt; 10 mm</b><br><b>Utførelse:</b> Merkebånd<br><b>Farge på skilt og tekst:</b> Hvit/svart<br><b>Tegnhøyde for tall og bokstaver:</b> Tegnhøyde 2. linje: 6 mm<br><b>Antall linjer:</b> Valgfritt<br><b>Antall tegn per linje:</b> Valgfritt<br><i>Lokalisering:</i> All ny installasjon<br><i>Andre krav:</i> Nei | RS   |        |      |     |
| 40.411.12 | <b>WS3.911111A</b><br><b>MERKING AV UTTAK I ELEKTROTEKNISKE ANLEGG</b><br>Antall<br><b>Type uttak:</b> Alle typer uttak<br><b>Utførelse:</b> Gravert skilt - fastmontert<br><b>Farge på skilt og tekst:</b> Hvit/svart<br><b>Tegnhøyde for tall og bokstaver:</b> Tegnhøyde 2. linje: 4 mm<br><b>Antall linjer: 1</b><br><b>Antall tegn per linje: 1 - 10</b><br><i>Lokalisering:</i> Uttak for elkraft, tele<br><i>Montasje:</i> -<br><i>Andre krav:</i>                                                                                                                                                                                                                    | RS   |        |      |     |
| 40.412.1  | a) Omfang og prisgrunnlag<br>Gjeld alle installasjoner tilknyttet del frå 1991 og gammel del. I del frå 2015 gjeld dette nye installasjoner.<br><br>Anlegget skal jordes i samsvar med Forskrifter om elektriske lavspenningsanlegg, NEK 400 og eventuelle stedlige særtillegg. Alle utsatte anleggsdeler skal jordes. Punktene dokumenteres.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |     |
| 40.412.2  | <b>WC1.11419A</b><br><b>JORDINGSMATERIELL</b><br>Antall<br><b>Funksjon:</b> Jordelektrode                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | stk  | 70     |      |     |

Sum:

0



## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|          | <b>Utførelse:</b> Som line<br><b>Materiale:</b> Blank kobber<br><b>Ekvivalent Cu-tverrsnitt:</b> 25mm<br><i>Lokalisering:</i> Ved ny svalgang<br><i>Dimensjoner:</i> 25mm<br><i>Montasje:</i> I grunn<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Ved bygging av ny svalgang vil trolig eksisterende ringjord bli berørt og det må tilpasses ny. Skjøtes på ekisterende<br><br>x) Mengderegler<br>Mengde regulerast |      |        |      |     |
| 40.412.3 | <b>WC1.13110A</b><br><b>JORDINGSMATERIELL</b><br>Antall<br><b>Funksjon:</b> Jordskinne<br><b>Utførelse:</b> Som plate<br><b>Materiale:</b> Blank kobber<br><b>Ekvivalent Cu-tverrsnitt:</b> Uspesifisert<br><i>Lokalisering:</i> HF<br><i>Dimensjoner:</i> -<br><i>Montasje:</i> I HF<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Hovedjordskinne plasserast i HF.                                                  | stk  | 1      |      |     |
| 40.412.4 | <b>WC1.17819A</b><br><b>JORDINGSMATERIELL</b><br>Antall<br><b>Funksjon:</b> Skjøt<br><b>Utførelse:</b> Med termittsveis<br><b>Materiale:</b> Blank kobber<br><b>Ekvivalent Cu-tverrsnitt:</b> 25mm<br><i>Lokalisering:</i> Grunn<br><i>Dimensjoner:</i> 25mm<br><i>Montasje:</i> I grunn<br><i>Andre krav:</i><br>x) Mengderegler<br>Reguleres etter løsning.                                                                 | stk  | 4      |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      | 0   |

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr          | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>40.412.5</b> | <b>WC1.19419A</b><br><b>JORDINGSMATERIELL</b><br>Antall<br><b>Funksjon:</b> Armeringsjord<br><b>Utførelse:</b> Som line<br><b>Materiale:</b> Blank kobber<br><b>Ekvivalent Cu-tverrsnitt:</b> 25mm<br><i>Lokalisering:</i> Ny svalgang<br><i>Dimensjoner:</i> 25 mm <sup>2</sup><br><i>Montasje:</i> På armering dekker<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Tilkobling av armering , tilknyttast hovedjordskinne eller ny ringjord.<br>x) Mengderegler<br><br>Mengde regulerast                                                                                                                                                                                                 | stk  | 4      |      |     |
| <b>40.412.6</b> | <b>WL1.392A</b><br><b>PUNKT</b><br>Antall<br><b>Anvendelse:</b> Jording<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP20<br><i>Lokalisering:</i> Heile småskulen<br><i>Montasje:</i> Se omfang og prisgrunnlag<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Utjevningsforbindelse komplett med klemmer til utstrakt ledande anleggsdelar som vassrør i metall, varmerør, soilrør, ventilasjonskanalar, kabelbru/-stiger/-renner, himlingsprofiler etc.<br><br>x) Mengderegler<br><br>Eksisternade kabelbruer skal inkluderast, dersom nødvendig.<br>Antatt omfang 50stk. Avreknast etter dokumentert forbrukt antall. Entreprenør er ansvarleg for dokumentasjon.<br>Dimensjoner: Minimum 6 mm <sup>2</sup> | stk  | 50     |      |     |
| <b>40.431.1</b> | Lågspent elektroinnstallasjoner utføres iht til gjeldande NEK400.<br><br>Småskulen er tilkobla hovedfordelingen i storskulen med to avganger ned til småskulen. Der ein avgang går til bygget frå 2015 (plassert på teknisk-loft) og ein til den eldre delen av småskulen. Fordelingane desse forsyner har                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      |     |

Sum:

0

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 40.431.2 | <p>underfordelingar.</p> <p>Dette prinsippet skal videreførast og for 2015 delen skal ekisterande fordelingar for "bygget" behaldast som i dag. For den eldre delen skal alle fordelingane på bygget få nye fordelingar. Ein av dei beheld plasseringa som i dag, mens to stk vi få noko endra plassering, grunna større ombygging i desse områda.</p> <p>Systemspenning på bygget er TT 230V.</p> <p><b>TERMOGRAFERING</b></p> <p>Termografering av alle fordelinger levert på bygget samt eventuelle automatikkfordelinger. Rapport i hht. NEMKOs standard.</p> <p>Det skal benyttes godkjent termografør. Måleresultatene skal dokumenteres skriftlig og vedlegges som del av anleggsdokumentasjonen. Eventuell kameraleie skal inngå.</p> <p>Termofotografering skal være utført i løpet av prøvedriftperioden.</p> | RS   |        |      |     |
| 40.432.1 | <p>Stigekabel til fordelingar er tenkt gjennbrukt. Det er ein kabel til 2015 bygget og ein til den eldre delen. Eksisterende tavle-plassering i gamle den blir flytta og kabler må skjøytes. (opprinnelig HF for dette bygget)</p> <p>Hovudkablar skal berre leggas i ein høgde på kabelstige. Fortrinnsvis skal kablane forleggas med kabeldiameters avstand.</p> <p>Alle nye kablar skal vere av typen røyksvak, halogenfri installasjonskabel.</p> <p>NB: Alle kablar skal kontrollmålas på staden før bestilling vert gjort.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      |     |
| 40.432.2 | <p><b>TILKOBLING AV HOVEDKABEL</b></p> <p>Tilkopling av hovudkabel med aluminiumsleder</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | RS   |        |      |     |
| 40.432.3 | <p><b>WJ2.21526A</b></p> <p><b>KABEL FOR SPENNINGSBÅND LV</b></p> <p>Lengde</p> <p><b>Ledertall/-materiale:</b> 3+PE/Al</p> <p><b>Ledertverrsnitt:</b> 150 mm<sup>2</sup></p> <p><i>Lokalisering:</i> Kabel til Fordeling +002.433.101</p> <p><i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> 3x150/50mm<sup>2</sup></p> <p><i>Forlegning/underlag:</i> På kabelbru og påvegg</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Kabel for skjøyting av kabel til fordeling.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m    | 10     |      |     |

Sum:

0

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 40.432.4 | <p>x) Mengderegler</p> <p>Mengde regulers</p> <p><b>WJ2.21522A</b><br/><b>KABEL FOR SPENNINGSBÅND LV</b></p> <p>Lengde</p> <p><b>Ledertall/-materiale:</b> 3+PE/Al</p> <p><b>Ledertverrsnitt:</b> 50 mm<sup>2</sup></p> <p><i>Lokalisering:</i> Kabel til Fordeling +002.433.102</p> <p><i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> 3x50/16mm<sup>2</sup></p> <p><i>Forlegning/underlag:</i> På kabelbru og påvegg</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Kabel for skjøyting av kabel til fordeling.</p>       | m    | 10     |      |     |
| 40.432.5 | <p>x) Mengderegler</p> <p>Mengde regulers</p> <p><b>WJ2.21522A</b><br/><b>KABEL FOR SPENNINGSBÅND LV</b></p> <p>Lengde</p> <p><b>Ledertall/-materiale:</b> 3+PE/Al</p> <p><b>Ledertverrsnitt:</b> 50 mm<sup>2</sup></p> <p><i>Lokalisering:</i> Kabel til Fordeling +002.433.103</p> <p><i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> IFSI 3x50/16mm<sup>2</sup></p> <p><i>Forlegning/underlag:</i> På kabelbru og påvegg</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Ny kabel mellom fordeling 433.101 og 433.103</p> | m    | 17     |      |     |
| 40.432.6 | <p>x) Mengderegler</p> <p>Mengde reguleres</p> <p><b>WH2.11A</b><br/><b>Koblingsstykker for elkraft</b></p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Komplett skjøyting eksisterende kabel med ny. 150mm AL. I plan U.</p> <p>Skal inneholde:</p> <p>Levering av nødvendig skjøtemateriell, utførelse av skjøt, nødvendig kontroll måling ved gjennomført</p>                                                                                                                                                 | stk  | 1      |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      | 0   |

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 40.432.7 | skjøt.<br><b>WH2.11A</b><br><b>Koblingsstykker for elkraft</b><br><br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Komplett skjøting eksisterende kabel med ny.<br>50mm AL. I plan U.<br><br>Skal inneholde:<br>Levering av nødvendig skjøtematriell, utførelse av<br>skjøt, nødvendig kontroll måling ved gjennomført<br>skjøt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | stk  | 1      |      |     |
| 40.433.1 | <b>WD2.114A</b><br><b>ELKRAFTFORDELING FOR DISTRIBUSJON</b><br>Antall<br><b>Utførelse:</b> Prefabrikkert<br><b>Montasjeeenhet:</b> Skap<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP44<br><i>Lokalisering:</i> Fingarderobe T1 - 118 , sjå tegning<br><i>Anvendelse:</i> Underfordeling 433.101<br><i>Karakteristikk:</i> Sjå omfang<br><i>Utstyrs plassering:</i> I henhold til plantegninger og skjema.<br><i>Montasje:</i> Golvmontert ink. sokkel<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Reserveplass i fordeling: 30%<br>Komplett fordeling i henhold til skjemategning<br>E433.60.101<br><br>Alle dører på skap skal leveres med lås og<br>tilhørende nøkkel type OLU.<br><br>Eksisterende tilfølselskabel skjøtes og gjenbrukes.<br>Denne fordelingen forsyner 433.102 og 433.103. | stk  | 1      |      |     |
| 40.433.2 | <b>WD2.114A</b><br><b>ELKRAFTFORDELING FOR DISTRIBUSJON</b><br>Antall<br><b>Utførelse:</b> Prefabrikkert<br><b>Montasjeeenhet:</b> Skap<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP44<br><i>Lokalisering:</i> Fingarderobe T2 - 105 , sjå tegning<br><i>Anvendelse:</i> Underfordeling 433.102<br><i>Karakteristikk:</i> Sjå omfang<br><i>Utstyrs plassering:</i> I henhold til plantegninger og skjema.<br><i>Montasje:</i> Golvmontert ink. sokkel<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | stk  | 1      |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |      | 0   |

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|          | <p>Reserveplass i fordeling: 30%<br/> Komplett fordeling i henhold til skjemategning E433.60.102<br/> Alle dører på skap skal leveres med lås og tilhørende nøkkel type OLU.</p> <p>NB! for denne fordelinga skal det i tillegg leverast eit skap der styring av pumpekum skal plasserast slik som i dag. Uforming på skapet skal vere lik som fordelinga. Under bilde som viser skapet i dag.</p> <p>Eksisterende tilførsel til denne fordelingen gjenbrukes. Plassering av fordeling som tidligere.</p>                             |      |        |      |     |
| 40.433.3 | <p><b>WD2.114A</b><br/> <b>ELKRAFTFORDELING FOR DISTRIBUTJON</b><br/> Antall<br/> <b>Utførelse:</b> Prefabrikkert<br/> <b>Montasjeeenhet:</b> Skap<br/> <b>Kapslingsgrad:</b> IP44<br/> <i>Lokalisering:</i> Grovgarderobe T1 - 129 , sjå tegning<br/> <i>Anvendelse:</i> Underfordeling 433.103<br/> <i>Karakteristikk:</i> Sjå omfang<br/> <i>Utstyrsplassing:</i> I henhold til plantegninger og skjema.<br/> <i>Montasje:</i> Golvmontert ink. sokkel<br/> <i>Andre krav:</i><br/> a) Omfang og prisgrunnlag<br/> Reserveplass i fordeling: 30%<br/> Komplett fordeling i henhold til skjemategning E433.60.103</p> | stk  | 1      |      |     |

Sum:

0

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 40.433.4 | <p>Alle dører på skap skal leveres med lås og tilhørende nøkkel type OLU.</p> <p>Eksisterende tilførsel tilpasses ny plassering og gjenbrukes.</p> <p><b>WF1.3210A</b><br/><b>VERN</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Type vern:</b> Effektbryter</p> <p><b>Kapslingstype:</b> I skap</p> <p><b>Kapslingsgrad:</b> Uspesifisert</p> <p><i>Lokalisering:</i> Fordeling 3.etg 2015 bygg - 433.301</p> <p><i>Vernet installasjon/utstyr:</i> -</p> <p><i>Strøm:</i> 63-100A</p> <p><i>Spenning:</i> 230</p> <p><i>Poltall:</i> 3</p> <p><i>Bryteevne:</i> iht.tavle data IKmax 6kA</p> <p><i>Jordfeilstrom:</i> 100mA</p> <p><i>Karakteristikker:</i> -</p> <p><i>Montasje:</i> I eks. fordeling</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Effektbryter skal erstatte eksisterende kurssikring for elkjel. Posten skal inneholde fjerning av eksisterende kurs med tilhørende utsyr og etablering av ny effektbryter med nødvendig tilkoblingar og utstyr.</p> | stk  | 1      |      |     |
| 40.433.5 | <p><b>WF1.1210A</b><br/><b>VERN</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Type vern:</b> Elementautomat med jordfeilutløsning</p> <p><b>Kapslingstype:</b> I skap</p> <p><b>Kapslingsgrad:</b> Uspesifisert</p> <p><i>Lokalisering:</i> Fordeling 3.etg 2015 bygg - 433.301</p> <p><i>Vernet installasjon/utstyr:</i> -</p> <p><i>Strøm:</i> 63</p> <p><i>Spenning:</i> 230</p> <p><i>Poltall:</i> 2</p> <p><i>Bryteevne:</i> iht.tavle data IKmax 6kA</p> <p><i>Jordfeilstrom:</i> 100mA</p> <p><i>Karakteristikker:</i> -</p> <p><i>Montasje:</i> I eks. fordeling</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Elementautomat skal erstatte eksisterende kurssikring for varmpumpe. Posten skal inneholde fjerning av eksisterende kurs og etablering av ny med nødvendig tilkoblingar og utstyr.</p>                                                                                                                                                              | stk  | 1      |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |      | 0   |

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr          | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>40.433.6</b> | Omfatter kursopplegg til lys, stikkontakter og normalt teleteknisk utstyr.<br><br>Som prisgrunnlag benyttes punktpris, dersom anna ikkje er spesifisert.                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |      |     |
| <b>40.433.7</b> | <b>WL1.312A</b><br><b>PUNKT</b><br>Antall<br><b>Anvendelse:</b> For elkraft<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP20<br><i>Lokalisering:</i> I henhold til plantegning<br><i>Montasje:</i> Innfelt/på vegg<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>PUNKT FOR STIKKONTAKTER<br><br>Etablering av nye stikkontakter.<br><br>Enfase 16 A<br><br>x) Mengderegler<br><br>Mengde reguleres.                              | stk  | 110    |      |     |
| <b>40.433.8</b> | <b>WL1.312A</b><br><b>PUNKT</b><br>Antall<br><b>Anvendelse:</b> For elkraft<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP20<br><i>Lokalisering:</i> I henhold til plantegning<br><i>Montasje:</i> Innfelt/på vegg<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>PUNKT FOR STIKKONTAKTER<br><br>Etablering av nye stikkontakter.<br>Montert infelt i veggboks i brannvegg med EI30 krav.<br>Enfase 16 A<br><br>Mengde reguleres. | stk  | 5      |      |     |

Sum:

0



## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 40.433.9  | <b>WL1.312A</b><br><b>PUNKT</b><br>Antall<br><b>Anvendelse:</b> For elkraft<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP20<br><i>Lokalisering:</i> I henhold til plantegning<br><i>Montasje:</i> Innfelt/på vegg<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>PUNKT FOR STIKKONTAKTER<br><br>Stikkontakter komplett, plassert som tidlegare med<br>moglegheit for gjennbruk av rør, boks, kabel med meir.<br>Det vil vere ulik grad av moglegheit for gjenbruk. Dette<br>vil gjelde områder der ikkje ekisternade vegger/tak blir<br>revet/opna opp for tilkomst.<br><br>Minimum skal stikkontakten byttast ut til ny.<br>Enfase 16 A<br>NB! Dette gjeld ikkje for delen frå 2015.<br><br>x) Mengdereglar<br><br>Mengde reguleres. | stk  | 50     |      |     |
| 40.433.10 | <b>WL1.312A</b><br><b>PUNKT</b><br>Antall<br><b>Anvendelse:</b> For elkraft<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP20<br><i>Lokalisering:</i> I henhold til plantegning<br><i>Montasje:</i> Innfelt/på vegg<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>PUNKT FOR VARMEOMNER<br><br>Tilkoblingspunkter for varmeovner.<br>Yttervegger er eksisterende, gjenbruk av eksisternde<br>tilkblingspunkter for varmeovner vil derfor i stor grad<br>være mulig.<br><br>Mengde reguleres.                                                                                                                                                                                                                                            | stk  | 47     |      |     |
| 40.433.11 | <b>WL1.312A</b><br><b>PUNKT</b><br>Antall<br><b>Anvendelse:</b> For elkraft<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | stk  | 3      |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      | 0   |

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 40.433.12 | <p><i>Lokalisering:</i> I henhold til plantegning</p> <p><i>Montasje:</i> Skjult i rør/på kabelstige/åpent forlagt o.l.</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Punkt for tilkobling til sentralutstyr, intill 16A (brannalarm/adgangskontroll)</p> <p><b>WL1.312A</b><br/><b>PUNKT</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Anvendelse:</b> For elkraft</p> <p><b>Kapslingsgrad:</b> IP20</p> <p><i>Lokalisering:</i> SFO 130</p> <p><i>Montasje:</i> Skjult i rør/på kabelstige/åpent forlagt o.l.</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Punkt for stikkontakt, enfase 16 A</p> <p>Uttak med tidsbryter til kaffetrakter/ tekoker</p> <p>- Inkludert tidsbryter og stikkontakt</p> | stk  | 2      |      |     |
| 40.433.13 | <p><b>WL1.312A</b><br/><b>PUNKT</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Anvendelse:</b> For elkraft</p> <p><b>Kapslingsgrad:</b> IP20</p> <p><i>Lokalisering:</i> SFO 130</p> <p><i>Montasje:</i> Skjult i rør/på kabelstige/åpent forlagt o.l.</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Punkt for stikkontakt, enfase 25 A</p> <p>- Inkludert komfyrvakt med trådløs sensor.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | stk  | 1      |      |     |
| 40.433.14 | <p><b>WL1.312A</b><br/><b>PUNKT</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Anvendelse:</b> For elkraft</p> <p><b>Kapslingsgrad:</b> IP20</p> <p><i>Lokalisering:</i> Reinholdsrom 134</p> <p><i>Montasje:</i> På vegg</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Stikkontakt for vaskemaskin.</p> <p>Utført som 1x16A shuko.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | stk  | 2      |      |     |
| 40.433.15 | <p><b>WL1.312A</b><br/><b>PUNKT</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Anvendelse:</b> For elkraft</p> <p><b>Kapslingsgrad:</b> IP20</p> <p><i>Lokalisering:</i> I henhold til plantegning</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | stk  | 130    |      |     |

Sum:

0

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|           | <p><i>Montasje:</i> Skjult i rør/på kabelstige/åpent forlagt o.l.</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>PUNKT FOR LYS</p> <p>Punkt for nye armaturer på eksisterende punkt i systemhimlinger eller fasthimlinger.<br/>Skal inkludere nødvendig koblingsboks/<br/>koblingklemmer og tilknyttingskabel for ny armatur.</p> <p>x) Mengderegler</p> <p>Mengde reguleres</p>                                      |      |        |      |     |
| 40.433.16 | <p><b>WL1.312A</b><br/><b>PUNKT</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Anvendelse:</b> For elkraft</p> <p><b>Kapslingsgrad:</b> IP20</p> <p><i>Lokalisering:</i> I henhold til plantegning</p> <p><i>Montasje:</i> Skjult i rør/på kabelstige/åpent forlagt o.l.</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>PUNKT FOR LYS</p> <p>Nye punkt for armaturer i nye himlinger.</p> <p>x) Mengderegler</p> <p>Mengde reguleres</p> | stk  | 152    |      |     |
| 40.433.17 | <p><b>WL1.312A</b><br/><b>PUNKT</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Anvendelse:</b> For elkraft</p> <p><b>Kapslingsgrad:</b> IP20</p> <p><i>Lokalisering:</i> I henhold til plantegning</p> <p><i>Montasje:</i> Skjult i rør/på kabelstige/åpent forlagt o.l.</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Punkt for nødlys<br/>-Ledelys Innfelt eller påvegg: 51<br/>-Markeringslys:32</p>                                 | stk  | 83     |      |     |

Sum:

0

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|           | x) Mengderegler<br><br>Mengde reguleres                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      |     |
| 40.433.18 | <b>YB8.112991A<br/>RUTER</b><br>Antall<br><b>Leveranseomfang:</b> Levering, montering og spenningssetting<br><b>Signalutgang:</b> Knx<br><b>Signalinngang:</b> Knx<br><b>Kommunikasjonsprotokoll:</b> KNX<br><i>Lokalisering:</i> I underfordeling<br><i>Montasje:</i> På DIN skinne i skap<br><i>Konfigurasjon:</i> Levrandør spesifikk<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Linjekobler for Knx<br>Nødvendig strømforsyning må tas med.                                                                                                                                                                                                | stk  | 5      |      |     |
| 40.434.1  | Omfatter fordeling til VVS-tekniske installasjoner og andre drifttekniske installasjoner.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      |     |
| 40.434.2  | INNTRANSPORT OG MONTERING AV DRIFTTEKNISK FORDELING<br><br>Inntransport og montering av driftteknisk fordeling.<br>Rund sum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | RS   |        |      |     |
| 40.434.3  | <b>YB3.8112919012A<br/>AUTOMATISERINGSNIVÅ - ELKRAFTFORDELING FOR<br/>DRIFTSTEKNISKE INSTALLASJONER</b><br>Antall<br><b>Materiale:</b> Stål<br><b>Leveringsomfang:</b> Levering, montering og spenningssetting<br><b>Spenningsystem:</b> 230V TT<br><b>Personell:</b> Instruert personell<br><b>Utstyr for brukergrensesnitt:</b> Avklares<br><b>Kapslingsklasse:</b> Uspesifisert<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP40<br><i>Lokalisering:</i> Plan U-Teknisk rom<br><i>Systemtype:</i> -<br><i>Oppdeling for seksjonering:</i> -<br><i>Overflatebehandling:</i> Lakkert<br><i>Dimensjoner:</i> Tilpasset<br><i>Innhold skapfront:</i> -<br><i>Låstype:</i> OLU | stk  | 1      |      |     |

Sum:

0

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|          | <i>Kabelinnføringer: -</i><br><i>Montasje: Valgfritt</i><br><i>Effektbehov: -</i><br><i>Tilleggsutstyr: -</i><br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Tavle for automatikk for areal utanfor 2015 delen<br><br>Sjå også postar under kap. 56 for vurdering av plassbehov.<br>Gjeld kursopplegg til VVS-installasjoner, solskjerming, og andre driftstekniske installasjonar.                                                                                    |      |        |      |     |
| 40.434.4 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      |     |
| 40.434.5 | IGANGKJØRING AV UTSTYR<br><br>I denne posten skal det medtas arbeid i forbindelse med tilkobling av utstyr og motorer for VVS- og automatikkanlegg som ikke inngår i punktprisene. Innstilte verdier for vern, eventuelle temperaturovervåking og dreieretning på motorer skal kontrolleres og dokumenteres. Det må også påregnes Samhandling av automatikkentreprenør i forbindelse med igangkjøring av automatikk- og SD-anlegg.                                            | RS   |        |      |     |
| 40.434.6 | <b>WF2.42314A</b><br><b>BRYTER</b><br>Antall<br><b>Type:</b> Sikkerhetsbryter<br><b>Betjening:</b> Vri<br><b>Nominell strøm:</b> 16 A<br><b>Systemspenning:</b> 230 VAC<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP44<br><i>Lokalisering:</i> Tekniske rom<br><i>Karakteristikker:</i> Valgfritt<br><i>Montasje:</i> På vegg<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Låsbar sikkerhetsbryter 3p/16A for montasje på vegg/kabelstige.<br><br>x) Mengderegler<br>Mengde reguleres | stk  | 3      |      |     |
| 40.434.7 | <b>WL1.312A</b><br><b>PUNKT</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      |     |

Sum:

0

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|          | Antall<br><b>Anvendelse:</b> For elkraft<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP20<br><i>Lokalisering:</i> I henhold til plantegning<br><i>Montasje:</i> Skjult i rør/på kabelstige/åpent forlagt o.l.<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Tilkobling av strøm for dørautomatikk, levert fra dørleverandør. Ved montering under himling skal det leveres med servicebryter m/nkl -funksjon og standard stikkontakt dersom det er skjult over himling.<br><br>x) Mengderegler<br><br>Mangde reguleres | stk  | 14     |      |     |
| 40.434.8 | <b>WL1.312A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      |     |
| Opsjon   | <b>PUNKT</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      |     |
|          | Antall<br><b>Anvendelse:</b> For elkraft<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP20<br><i>Lokalisering:</i> Tek. rom U etg<br><i>Montasje:</i> På vegg<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Tilkobling Brannspjeld-sentral.                                                                                                                                                                                                                                                                            | stk  | 1      |      |     |
| 40.434.9 | <b>WL1.314A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      |     |
|          | <b>PUNKT</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      |     |
|          | Antall<br><b>Anvendelse:</b> For elkraft<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP44<br><i>Lokalisering:</i> Teknisk rom<br><i>Montasje:</i> Åpen forlegning på kabelbro/vegg<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Punkt for roterande maskin(pumpe etc.) i teknisk rom. Gjennomsnittleg kabellengde pr punkt l = 30 m.<br>Kabel inntil 5g2,5 mm2<br><br>x) Mengderegler<br><br>Mengde regulers                                                                                                         | stk  | 4      |      |     |

Sum:

0

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 40.434.10 | <b>WL1.314A</b><br><b>PUNKT</b><br>Antall<br><b>Anvendelse:</b> For elkraft<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP44<br><i>Lokalisering:</i> Tekniskrom<br><i>Montasje:</i> Valgfritt<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Framlegg til pumper størrelse tom 3x16A                                                                                                                                                                                               | stk  | 2      |      |     |
| 40.434.11 | <b>WL1.354A</b><br><b>PUNKT</b><br>Antall<br><b>Anvendelse:</b> For automatisering<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP44<br><i>Lokalisering:</i> Motor for solskjerming i svalgang<br><i>Montasje:</i> På kabelbru og i rør<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Tilkobling av motor for utvendig solskjerming.<br><br>Leveranse av styringsboks føl leveranse av solskjerming. Nødvendig koblingsboks/ kabel for samankobling til styringsboks må takst med. | stk  | 7      |      |     |
| 40.434.12 | <b>WL3.1</b><br><b>SEPARAT TILKOBLING AV ELKRAFT</b><br><br><i>Lokalisering:</i> -<br><i>Tilkoblet utstyr:</i> Adgangskontroll<br><i>Fordelingssystem/spenning:</i> 1 fase 230V<br><i>Kabel-/ledningstype:</i> IFXI<br><i>Ledertall/dimensjon:</i> 3g2,5<br><i>Kapslingsgrad:</i> IP20<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                       | stk  | 1      |      |     |
| 40.434.13 | <b>WL3.1A</b><br><b>SEPARAT TILKOBLING AV ELKRAFT</b><br><br><i>Lokalisering:</i> Plan U - Teknisk rom<br><i>Tilkoblet utstyr:</i> Nytt ventilasjonsaggregat<br><i>Fordelingssystem/spenning:</i> TT/ 230V<br><i>Kabel-/ledningstype:</i> IFSI<br><i>Ledertall/dimensjon:</i> 3x50/16<br><i>Kapslingsgrad:</i> IP20<br><i>Andre krav:</i>                                                                                                                              | stk  | 1      |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      | 0   |

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 40.434.14 | <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Tilkobling av nytt ventilasjonsanlegg i teknisk rom plan U. Varmebatteri</p> <p>Ca. lengde på kabel 22m<br/>NB. må kontrollmåles før bestilling.</p> <p><b>WL3.1A</b><br/><b>SEPARAT TILKOBLING AV ELKRAFT</b></p> <p><i>Lokalisering:</i> Plan U - Teknisk rom<br/><i>Tilkoblet utstyr:</i> Nytt ventilasjonsaggregat<br/><i>Fordelingssystem/spenning:</i> TT/ 230V<br/><i>Kabel-/ledningstype:</i> IFXI<br/><i>Ledertall/dimensjon:</i> 4G10<br/><i>Kapslingsgrad:</i> IP20<br/><i>Andre krav:</i></p> | stk  | 1      |      |     |
| 40.434.15 | <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Tilkobling av nytt ventilasjonsanlegg i teknisk rom plan U. Aggregatet</p> <p>Ca. lengde på kabel 22m<br/>NB. må kontrollmåles før bestilling.</p> <p><b>WL3.1A</b><br/><b>SEPARAT TILKOBLING AV ELKRAFT</b></p> <p><i>Lokalisering:</i> Tekniskrom plan U<br/><i>Tilkoblet utstyr:</i> Varmtvannsbereder<br/><i>Fordelingssystem/spenning:</i> 3 fase 230V<br/><i>Kabel-/ledningstype:</i> IFXI<br/><i>Ledertall/dimensjon:</i> 4G16<br/><i>Kapslingsgrad:</i> IP20<br/><i>Andre krav:</i></p>           | stk  | 1      |      |     |
| 40.434.16 | <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Ny kabel til ekisternde varmtvannstank<br/>Inkluderer framkobling av ekisterende kabel og tilkobling av ny.</p> <p>Ca lengde kabel 20<br/>NB. Må kontrollmåles før bestilling</p> <p><b>WL3.1A</b><br/><b>SEPARAT TILKOBLING AV ELKRAFT</b></p> <p><i>Lokalisering:</i> Tekniskrom 2015 - plan 3</p>                                                                                                                                                                                                      | stk  | 1      |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      | 0   |



K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 337

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 40.434.17 | <p><i>Tilkoblet utstyr: Varmepumpe</i><br/> <i>Fordelingssystem/spenning: 1 fase 230V</i><br/> <i>Kabel-/ledningstype: IFXI</i><br/> <i>Ledertall/dimensjon: 3G16 Cu</i><br/> <i>Kapslingsgrad: IP20</i><br/> <i>Andre krav:</i><br/>           a) Omfang og prisgrunnlag<br/>               Varmepumpe skal skiftast ut då denne er defekt.<br/>               Varmepumpe 40 kW (avgitt effekt)</p> <p>Kabellengd ca. 10<br/>           NB. Kabel må kontroll måles før bestilling. Levert utstyr må kontrolleres mot levert utstyr før bestilling.</p>                                                                                       | stk  | 1      |      |     |
|           | <p><b>WL3.1A</b><br/> <b>SEPARAT TILKOBLING AV ELKRAFT</b><br/>           Antall<br/> <i>Lokalisering: Tekniskrom 2015 - plan 3</i><br/> <i>Tilkoblet utstyr: Elektrokjel</i><br/> <i>Fordelingssystem/spenning: 3 fase 230V</i><br/> <i>Kabel-/ledningstype: IFXI</i><br/> <i>Ledertall/dimensjon: 4G16</i><br/> <i>Kapslingsgrad: IP44</i><br/> <i>Andre krav:</i><br/>           a) Omfang og prisgrunnlag<br/>               EI-kjel skal byttes ut til ein større utgave.<br/>               EI-kjel 30kW</p> <p>Kabellengd ca. 10<br/>           NB. Kabel må kontroll måles før bestilling, levert utsyr må sjekkes før bestilling.</p> |      |        |      |     |
| 40.434.18 | <p><b>WL3.1A</b><br/> <b>SEPARAT TILKOBLING AV ELKRAFT</b><br/>           Antall<br/> <i>Lokalisering: Pumpekum utafor påbygg</i><br/> <i>Tilkoblet utstyr: Pumpekum</i><br/> <i>Fordelingssystem/spenning: 3 fase 230V</i><br/> <i>Kabel-/ledningstype: IFXI</i><br/> <i>Ledertall/dimensjon: 4G2,5</i><br/> <i>Kapslingsgrad: IP44</i><br/> <i>Andre krav:</i><br/>           a) Omfang og prisgrunnlag<br/>               Pumpekum flyttast, ny forsyning.</p> <p>Kabellengd ca. 20 m.<br/>           NB. Kabel må kontroll måles før bestilling, levert utsyr må sjekkes før bestilling.</p>                                               | stk  | 1      |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      | 0   |

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr                            | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>40.434.19</b><br><b>Opsjon</b> | <b>WL3.1A</b><br><b>SEPARAT TILKOBLING AV ELKRAFT</b><br><br>Antall<br><i>Lokalisering:</i> Utvendig utafor tilbygg.<br><i>Tilkoblet utstyr:</i> Alarm for pumpekum<br><i>Fordelingssystem/spenning:</i> Systemavhengig<br><i>Kabel-/ledningstype:</i> -<br><i>Ledertall/dimensjon:</i> -<br><i>Kapslingsgrad:</i> IP55<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Tilkobling av alarmeinheit for varsling inn i bygget.<br>Inkluderere tilkobling i begge ender.                                                                                                                                                                            | stk  | 1      |      |     |
| <b>40.434.20</b><br><b>Opsjon</b> | <b>WL3.2A</b><br><b>SEPARAT TILKOBLING AV EKOM</b><br><br>Antall<br><i>Lokalisering:</i> Gammal del<br><i>Tilkoblet utstyr:</i> Feltkomponenter<br><i>Tilkoblingens funksjon:</i> Brannspjeld<br><i>Kabeltype/partall:</i> Buss og styrestrøm<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Det er brannspjeld som skal styrast av ein brannspjeld-sentral.<br>Tilkobling av brannspjeld skjer via ein brannspjeldmondul som heng på ein ringbus frå brannspjeld-sentral.<br><br>Halogenfri buskabel til kommunikasjon " Bussring / Hybridkabel"<br><br>Ventilasjonslevrandør leverer alt av utsyr til anlegget. Sytemet har innsyn via Modbus. | stk  | 45     |      |     |
| <b>40.442.1</b>                   | I dette kapitel er belysningsutstyr og nødlisutstyr beskrevet. All belysnings skal skiftast ut da dette ikkje er led. Kapittelet omfatter levering og montering av lysarmaturer.<br><br>I tilbudet skal armaturer medtas komplett med opphengsdetaljer. Hull for innfelte armaturer i systemhimling skal være inkludert i monteringsarbeidet for lysarmatur.<br><br>Alt matriell skal være CE-merket i henhold til EU-direktiv 93/68/EEC og være godkjent i henhold til NEMKO eller tilsvarende instans innen EØS.<br><br>Byggherre forbeholder seg retten til å endre eller trekke                                                                     |      |        |      |     |

Sum: 0

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|          | <p>deler av belysningsutstyret ut av leveransen. Enhetspriser på tilbudt lysarmatur legges til grunn ved endring.</p> <p>Det er muleg for entrepenør å nytte eit plugg-basert kablingsssystem til lysarmaturane der dette er egna, alle kostander og ytelser for denne typen anlegg må takast med under kvart produkt.</p> <p>Byggherre skal gjennomgå armaturar samman med tilbydar før dei blir satt i bestilling.</p> <p>Belysningsutstyr og nødlyutstyr skal vere del av eit system med trådløs kommunikasjon. Det skal kommunisere trådløst via frekvensen 868MHz.</p> <p>Systemet skal kommunisere med SD-anlegget.</p> <p>Alle belysningsarmaturer skal ha integrert pir, lyssensor og transceiver. Dersom det er nokre armaturar som ikkje har denne løysninga skal dette tilsvarande funksjonar være løyst med ekstert utstyr tilpassa systemet.</p> <p>For alle undervisningsrom (22 stk) skal det leveres ein trådløs kinetisk bryter med 4 knapper for betjening av lys med mulighet for oppdeling av rommene og justering av styrke.</p> <p>Det skal leveres nødvendige trådløste access point for kommunikasjon mellom armaturer og internet. Systemet skal kunne tilby overordna skybaserte tjenester for overvåking av energiforbruk, vedlikeholds data og nødlysovervåkning for heile skulen.</p> <p>Systemet skal kunne levarast som "stand alone", samtidig som det skal kunne programmerast og endrast i ettertid med ein enkel og tilgjengelig app.</p> <p>Det skal utarbeides oversikt over alle armaturere med plantegniger som underlag, slik at driftpersonel lett kan få oversikten over alt utstyr levert i prosjektet.</p> <p>Alt av nødvendig programmeringsverktøy som blir brukt i prosjektet skal følge anlegget veidere.</p> <p>Anlegget skal leveres komplett med all nødvendig utstyr for drift.</p> <p>Komplett system utover poster under 442 og 443</p> |      |        |      |     |
| 40.442.2 | <b>XE1.23184349990A</b><br><b>LYSARMATUR FOR INTERIØRBELYSNING</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | RS   |        |      |     |

Sum:

0

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|          | <p>Antall</p> <p><b>Montering:</b> Utenpåliggende - tak</p> <p><b>Lyskilde:</b> Integrert LED-lyskilde</p> <p><b>Antall lyskilder:</b> Ikke relevant</p> <p><b>Kapslingsgrad:</b> IP44</p> <p><b>Utforming av avskjerming foran lyskilde:</b> Hel avskjerming - plan</p> <p><b>Materiale i avskjerming foran lyskilde:</b> PC (polykarbonat)</p> <p><b>Reflektor:</b> -</p> <p><b>Optisk egenskap i reflektor:</b> -</p> <p><b>Tilkobling:</b> Valgfri</p> <p><i>Lokalisering:</i> Se tegning</p> <p><i>Armaturens form:</i> Sirkulær- se bilde</p> <p><i>Armaturens mål:</i> ca 600x600 mm</p> <p><i>Armaturens farge:</i> Kvit</p> <p><i>Avskjermingens optiske egenskaper:</i> OPAL</p> <p><i>Lystekniske krav:</i> Se andre krav</p> <p><i>Montasje:</i> Utenpåliggende</p> <p><i>Styring:</i> Trådløs radio</p> <p><i>Henvvisning til armaturlister for plassering:</i> Teikning</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Armaturtype UP01</p> <p>Bestykning : LED lyskilde</p> <p>Lumen ut : 2400</p> <p>Lysfarge : 3000 K</p> <p>Ra (CRI) : &gt; 80</p> <p>Levetid L70: &gt; 100 000 timer</p> <p>MacAdam : 3 SDCM</p> <p>Lumen/watt: &gt; 120</p> <p>Farge : Hvit</p> <p>Form/design som bildet:</p>  <p>Tilbudt armatur:</p> <p>Fabrikat: _____ Type: _____</p> | stk  | 17     |      |     |
| 40.442.3 | <p><b>XE1.24184448990A</b></p> <p><b>LYSARMATUR FOR INTERIØRBELYSNING</b></p> <p>Antall</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | stk  | 15     |      |     |

Sum: 0

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|        | <b>Montering:</b> Utenpåliggende - vegg<br><b>Lyskilde:</b> Integrert LED-lyskilde<br><b>Antall lyskilder:</b> Ikke relevant<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP44<br><b>Utforming av avskjerming foran lyskilde:</b> Hel avskjerming - buet<br><b>Materiale i avskjerming foran lyskilde:</b> PC (polykarbonat)<br><b>Reflektor:</b> Ingen<br><b>Optisk egenskap i reflektor:</b> -<br><b>Tilkobling:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Se tegning<br><i>Armaturens form:</i> Rektangulær<br><i>Armaturens mål:</i> Ca L600/B70/H70<br><i>Armaturens farge:</i> Kvit<br><i>Avskjermingens optiske egenskaper:</i> OPAL<br><i>Lystekniske krav:</i> Se andre krav<br><i>Montasje:</i> På vegg<br><i>Styring:</i> Trådløs radio<br><i>Henvvisning til armaturlister for plassering:</i> Teikning<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Armaturtype UP02<br><br>Bestykning : LED lyskilde<br>Lumen ut : 1450<br>Lysfarge : 3000 K<br>Ra (CRI) : > 80<br>Forkobling : DALI<br>Levetid L90 : > 50 000 timer<br>MacAdam : 3 SDCM<br>Lumen/watt : > 110<br>Farge : Hvit<br>Form/design som bildet:<br><br><br><br>Tilbudt armatur:<br><br><br>Fabrikat: _____ Type: _____<br><br><b>40.442.4</b><br><b>XE1.25181999990A</b><br><b>LYSARMATUR FOR INTERIØRBELYSNING</b><br>Antall<br><b>Montering:</b> Nedhengt |      |        |      |     |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | stk  | 27     |      |     |

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|          | <p><b>Lyskilde:</b> Integrert LED-lyskilde</p> <p><b>Antall lyskilder:</b> Ikke relevant</p> <p><b>Kapslingsgrad:</b> IP20</p> <p><b>Utforming av avskjerming foran lyskilde:</b> Reflektor optikk</p> <p><b>Materiale i avskjerming foran lyskilde:</b> -</p> <p><b>Reflektor:</b> SM</p> <p><b>Optisk egenskap i reflektor:</b> -</p> <p><b>Tilkobling:</b> Valgfri</p> <p><i>Lokalisering:</i> Se tegning</p> <p><i>Armaturens form:</i> Rektangulær</p> <p><i>Armaturens mål:</i> ca 1400 x 125 h32 mm</p> <p><i>Armaturens farge:</i> Hvit</p> <p><i>Avskjermingens optiske egenskaper:</i> Reflektoroptikk</p> <p><i>Lystekniske krav:</i> Se andre krav</p> <p><i>Montasje:</i> Nedhengt</p> <p><i>Styring:</i> Trådløs radio</p> <p><i>Henvvisning til armaturlister for plassering:</i> Teikning</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Armaturtype UP03</p> <p>Bestykning : LED lyskilde</p> <p>Lumen ut : 7400</p> <p>Lysfarge : 3000K</p> <p>Ra (CRI) : &gt; 80</p> <p>Levetid L80: &gt; 100 000 timer</p> <p>MacAdam : 3 SDCM</p> <p>Lumen/watt: &gt; 110</p> <p>Farge : Kvit</p> <p>Form/design som bildet:</p>  <p>Tilbudt armatur:</p> <p>Fabrikat: _____ Type: _____</p> |      |        |      |     |
| 40.442.5 | <p><b>XE1.21181999990A</b></p> <p><b>LYSARMATUR FOR INTERIØRBELYSNING</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Montering:</b> Innfelt - tak</p> <p><b>Lyskilde:</b> Integrert LED-lyskilde</p> <p><b>Antall lyskilder:</b> Ikke relevant</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | stk  | 17     |      |     |

Sum: 0

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 40.442.6 | <b>Kapslingsgrad:</b> IP20<br><b>Utforming av avskjerming foran lyskilde:</b> Reflektor optikk<br><b>Materiale i avskjerming foran lyskilde:</b> -<br><b>Reflektor:</b> SM<br><b>Optisk egenskap i reflektor:</b> -<br><b>Tilkobling:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Se tegning<br><i>Armaturens form:</i> Rektangulær<br><i>Armaturens mål:</i> ca 600 x 300 h32 mm<br><i>Armaturens farge:</i> Hvit<br><i>Avskjermingens optiske egenskaper:</i> Reflektoroptikk<br><i>Lystekniske krav:</i> Se andre krav<br><i>Montasje:</i> Innfelt<br><i>Styring:</i> Trådløs radio<br><i>Henvvisning til armaturlister for plassering:</i> Teikning<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Armaturtype UP04<br><br>Bestykning : LED lyskilde<br>Lumen ut : 3100<br>Lysfarge : 3000K<br>Ra (CRI) : > 80<br>Levetid L80: > 100 000 timer<br>MacAdam : 3<br>Lumen/watt: > 130<br>Farge : Kvit<br>Form/design som bildet:<br><br><br><br>Tilbudt armatur:<br><br>Fabrikat: _____ Type: _____ |      |        |      |     |
|          | <b>XE1.21181999990A</b><br><b>LYSARMATUR FOR INTERIØRBELYSNING</b><br>Antall<br><b>Montering:</b> Innfelt - tak<br><b>Lyskilde:</b> Integrert LED-lyskilde<br><b>Antall lyskilder:</b> Ikke relevant<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP20<br><b>Utforming av avskjerming foran lyskilde:</b> Reflektor optikk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | stk  | 89     |      |     |

Sum: 0

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|          | <b>Materiale i avskjerming foran lyskilde: -</b><br><b>Reflektor: SM</b><br><b>Optisk egenskap i reflektor: -</b><br><b>Tilkobling: Valgfri</b><br><i>Lokalisering: Se tegning</i><br><i>Armaturens form: Kvadratisk</i><br><i>Armaturens mål: ca 600 x 600 h32 mm</i><br><i>Armaturens farge: Hvit</i><br><i>Avskjermingens optiske egenskaper: Reflektoroptikk</i><br><i>Lystekniske krav: Se andre krav</i><br><i>Montasje: Innfelt</i><br><i>Styring: Trådløs radio</i><br><i>Henvvisning til armaturlister for plassering: Teikning</i><br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Armaturtype UP05<br><br>Bestykning : LED lyskilde<br>Lumen ut : 4800<br>Lysfarge : 3000K<br>Ra (CRI) : > 80<br>Levetid L80: > 100 000 timer<br>MacAdam : 3<br>Lumen/watt: > 130<br>Farge : Kvit<br>Form/design som bildet:<br><br><br><br>Tilbudt armatur:<br><br>Fabrikat: _____ Type: _____ |      |        |      |     |
| 40.442.7 | <b>XE1.23181999990A</b><br><b>LYSARMATUR FOR INTERIØRBELYSNING</b><br>Antall<br><b>Montering:</b> Utenpåliggende - tak<br><b>Lyskilde:</b> Integrrert LED-lyskilde<br><b>Antall lyskilder:</b> Ikke relevant<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP20<br><b>Utforming av avskjerming foran lyskilde:</b> Reflektor optikk<br><b>Materiale i avskjerming foran lyskilde: -</b><br><b>Reflektor: SM</b><br><b>Optisk egenskap i reflektor: -</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | stk  | 2      |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |      | 0   |



K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 345

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 40.442.8 | <b>Tilkobling:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Se tegning<br><i>Armaturens form:</i> Rektangulært<br><i>Armaturens mål:</i> ca 1500 x 200 h55 mm<br><i>Armaturens farge:</i> Hvit<br><i>Avskjermingens optiske egenskaper:</i> Reflektoroptikk<br><i>Lystekniske krav:</i> Se andre krav<br><i>Montasje:</i> Tak<br><i>Styring:</i> Trådløs radio<br><i>Henvisning til armaturlister for plassering:</i> Teikning<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Armaturtype UP06<br><br>Lumen ut : 8100<br>Lysfarge : 3000K<br>Ra (CRI) : > 80<br>Levetid L80: > 100 000 timer<br>MacAdam : 3<br>Lumen/watt: > 125<br>Farge : Kvit<br>Form/design som bildet:<br><br><br><br>Tilbudt armatur:<br><br>Fabrikat: _____ Type: _____ |      |        |      |     |
|          | <b>XE1.23181999990A</b><br><b>LYSARMATUR FOR INTERIØRBELYSNING</b><br>Antall<br><b>Montering:</b> Utenpåliggende - tak<br><b>Lyskilde:</b> Integrert LED-lyskilde<br><b>Antall lyskilder:</b> Ikke relevant<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP20<br><b>Utforming av avskjerming foran lyskilde:</b> Reflektor optikk<br><b>Materiale i avskjerming foran lyskilde:</b> -<br><b>Reflektor:</b> SM<br><b>Optisk egenskap i reflektor:</b> -<br><b>Tilkobling:</b> Valgfri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | stk  | 10     |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      | 0   |

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|        | <p><i>Lokalisering:</i> Se tegning</p> <p><i>Armaturens form:</i> Rektangulært</p> <p><i>Armaturens mål:</i> ca 650 x 350 h55 mm</p> <p><i>Armaturens farge:</i> Hvit</p> <p><i>Avskjermingens optiske egenskaper:</i> Reflektoroptikk</p> <p><i>Lystekniske krav:</i> Se andre krav</p> <p><i>Montasje:</i> Tak</p> <p><i>Styring:</i> Trådløs radio</p> <p><i>Henvisning til armaturlister for plassering:</i> Teikning</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Armaturtype UP07</p> <p>Lumen ut : 2100</p> <p>Lysfarge : 3000K</p> <p>Ra (CRI) : &gt; 80</p> <p>Levetid L80: &gt; 100 000 timer</p> <p>MacAdam : 3</p> <p>Lumen/watt: &gt; 130</p> <p>Farge : Kvit</p> <p>Form/design som bildet:</p>  <p>Tilbudt armatur:</p> <p>Fabrikat: _____ Type: _____</p> <p><b>40.442.9 XE1.23181999990A</b></p> <p><b>LYSARMATUR FOR INTERIØRBELYSNING</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Montering:</b> Utenpåliggende - tak</p> <p><b>Lyskilde:</b> Integrert LED-lyskilde</p> <p><b>Antall lyskilder:</b> Ikke relevant</p> <p><b>Kapslingsgrad:</b> IP20</p> <p><b>Utforming av avskjerming foran lyskilde:</b> Reflektor optikk</p> <p><b>Materiale i avskjerming foran lyskilde: -</b></p> <p><b>Reflektor:</b> SM</p> <p><b>Optisk egenskap i reflektor: -</b></p> <p><b>Tilkobling:</b> Valgfri</p> <p><i>Lokalisering:</i> Se tegning</p> <p><i>Armaturens form:</i> Kvadratisk</p> |      |        |      |     |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | stk  | 56     |      |     |

Sum:

0

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 40.442.10 | <p>Armaturens mål: ca475 x 475 h55 mm</p> <p>Armaturens farge: Hvit</p> <p>Avskjermingens optiske egenskaper: Reflektoroptikk</p> <p>Lystekniske krav: Se andre krav</p> <p>Montasje: Tak</p> <p>Styring: Trådløs radio</p> <p>Henvvisning til armaturlister for plassering: Teikning</p> <p>Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Armaturtype UP08</p> <p>Lumen ut : 5800</p> <p>Lysfarge : 3000K</p> <p>Ra (CRI) : &gt; 80</p> <p>Levetid L80: &gt; 100 000 timer</p> <p>MacAdam : 3</p> <p>Lumen/watt: &gt; 130</p> <p>Farge : Kvit</p> <p>Form/design som bildet:</p>  <p>Tilbudt armatur:</p> <p>Fabrikat: _____ Type: _____</p>                                                         |      |        |      |     |
|           | <p><b>XE1.24181338880A</b></p> <p><b>LYSARMATUR FOR INTERIØRBELYSNING</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Montering:</b> Utenpåliggende - vegg</p> <p><b>Lyskilde:</b> Integrert LED-lyskilde</p> <p><b>Antall lyskilder:</b> Ikke relevant</p> <p><b>Kapslingsgrad:</b> IP20</p> <p><b>Utforming av avskjerming foran lyskilde:</b> Hel avskjerming - plan</p> <p><b>Materiale i avskjerming foran lyskilde:</b> PMMA (akryl)</p> <p><b>Reflektor:</b> Ingen</p> <p><b>Optisk egenskap i reflektor:</b> Ikke relevant</p> <p><b>Tilkobling:</b> Valgfri</p> <p><i>Lokalisering:</i> Sjå teikning</p> <p><i>Armaturens form:</i> Rektangulær</p> <p><i>Armaturens mål:</i> ca 1700 x 65 h85mm</p> <p><i>Armaturens farge:</i> Grå eller Kvit</p> <p><i>Avskjermingens optiske egenskaper:</i> OPAL</p> |      |        |      |     |

stk

33

Sum:

0

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|           | <p><i>Lystekniske krav:</i> Se andre krav</p> <p><i>Montasje:</i> Montert på drager i svalgang</p> <p><i>Styring:</i> Trådløs radio</p> <p><i>Henvvisning til armaturlister for plassering:</i> Teikning</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Armaturtype UP09</p> <p>Monteres inntil drager, feste inkluderes</p> <p>Bestykning : LED lyskilde</p> <p>Lumen ut : 5800</p> <p>Lysfarge : 3000 K</p> <p>Ra (CRI) : &gt; 80</p> <p>Forkobling : Dali</p> <p>Levetid L90 : &gt; 100 000 timer</p> <p>MacAdam : 3 SDCM</p> <p>Lumen/watt: &gt; 125</p> <p>Farge : Grå eller hvit</p> <p>Form/design som bildet:</p>  <p>Tilbudt armatur:</p> <p>Fabrikat: _____ Type: _____</p> |      |        |      |     |
| 40.442.11 | <p><b>XE3.124189348411A</b></p> <p><b>LYSARMATUR FOR UTENDØRS BELYSNING PÅ BYGNING</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Montering:</b> Utenpåliggende - vegg</p> <p><b>Lyskilde type:</b> Integrert LED-lyskilde</p> <p><b>Antall lyskilder:</b> Ikke relevant</p> <p><b>Kapslingsgrad:</b> IP65</p> <p><b>Utforming av avskjerming foran lyskilde:</b> Hel avskjerming - plan</p> <p><b>Materiale i avskjerming foran lyskilde:</b> PC (polykarbonat)</p> <p><b>Reflektor:</b> Ingen</p> <p><b>Optisk egenskap i reflektor/linse:</b> Asymmetrisk</p> <p><b>Tilkobling:</b> Fast tilkobling</p> <p><i>Lokalisering:</i> Se tegning</p> <p><i>Armaturens form:</i> Halv sirkel</p> <p><i>Armaturens mål:</i> ca D370 H180 mm</p>                                                                    | stk  | 6      |      |     |

Sum:

0

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|           | <p><i>Armaturens farge:</i> Svart</p> <p><i>Avskjermingens optiske egenskaper:</i> Diffisor</p> <p><i>Lystekniske krav:</i> Se andre krav</p> <p><i>Montasje:</i> Påvegg</p> <p><i>Styring:</i> Trådløs radio</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Armaturtype UP10</p> <p>Påvegg armatur - IK10 - C4</p> <p>Lumen ut : 3800</p> <p>Lysfarge : 4000 K</p> <p>Ra (CRI) : &gt; 80</p> <p>Forkobling : Faseav/ Dali</p> <p>Levetid L80 : &gt; 100 000 timer</p> <p>MacAdam : 3</p> <p>Lumen/watt: 140</p> <p>Farge : Svart</p> <p>Form/design som bildet:</p>  <p>Tilbudt armatur:</p> <p>Fabrikat: _____ Type: _____</p>                                                                                   |      |        |      |     |
| 40.442.12 | <p><b>XE3.124189348411A</b></p> <p><b>LYSARMATUR FOR UTENDØRS BELYSNING PÅ BYGNING</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Montering:</b> Utenpåliggende - vegg</p> <p><b>Lyskilde type:</b> Integrert LED-lyskilde</p> <p><b>Antall lyskilder:</b> Ikke relevant</p> <p><b>Kapslingsgrad:</b> IP65</p> <p><b>Utforming av avskjerming foran lyskilde:</b> Hel avskjerming - plan</p> <p><b>Materiale i avskjerming foran lyskilde:</b> PC (polykarbonat)</p> <p><b>Reflektor:</b> Ingen</p> <p><b>Optisk egenskap i reflektor/linse:</b> Asymmetrisk</p> <p><b>Tilkobling:</b> Fast tilkobling</p> <p><i>Lokalisering:</i> Se tegning</p> <p><i>Armaturens form:</i> Halv sirkel</p> <p><i>Armaturens mål:</i> ca D370 H180 mm</p> <p><i>Armaturens farge:</i> Svart</p> <p><i>Avskjermingens optiske egenskaper:</i> Diffisor</p> | stk  | 4      |      |     |

Sum:

0

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|           | <p><i>Lystekniske krav:</i> Se andre krav</p> <p><i>Montasje:</i> Påvegg</p> <p><i>Styring:</i> Trådløs radio</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Armaturtype UP10X - NØDLYSARM</p> <p>Påvegg armatur - IK10 - C4</p> <p>Krav iht. Nødlys - 1t</p> <p>Lumen ut : 3800</p> <p>Lysfarge : 4000 K</p> <p>Ra (CRI) : &gt; 80</p> <p>Forkobling : Faseav/ Dali</p> <p>Levetid L80 : &gt; 100 000 timer</p> <p>MacAdam : 3</p> <p>Lumen/watt: 140</p> <p>Farge : Svart</p> <p>Form/design som bildet:</p>  <p>Tilbudt armatur:</p> <p>Fabrikat: _____ Type: _____</p>                                                                                                                                                                              |      |        |      |     |
| 40.442.13 | <p><b>XE3.124189348991A</b></p> <p><b>LYSARMATUR FOR UTENDØRS BELYSNING PÅ BYGNING</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Montering:</b> Utenpåliggende - vegg</p> <p><b>Lyskilde type:</b> Integreert LED-lyskilde</p> <p><b>Antall lyskilder:</b> Ikke relevant</p> <p><b>Kapslingsgrad:</b> IP65</p> <p><b>Utforming av avskjerming foran lyskilde:</b> Hel avskjerming - plan</p> <p><b>Materiale i avskjerming foran lyskilde:</b> PC (polykarbonat)</p> <p><b>Reflektor:</b> Ingen</p> <p><b>Optisk egenskap i reflektor/linse:</b> Difuser ( Optikk)</p> <p><b>Tilkobling:</b> Fast tilkobling</p> <p><i>Lokalisering:</i> Se tegning</p> <p><i>Armaturens form:</i> Sirkulær</p> <p><i>Armaturens mål:</i> ca D290</p> <p><i>Armaturens farge:</i> Hvit</p> <p><i>Avskjermingens optiske egenskaper:</i> OPAL</p> <p><i>Lystekniske krav:</i> Se andre krav</p> | stk  | 6      |      |     |

Sum: 0

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|          | <p><i>Montasje:</i> Påvegg</p> <p><i>Styring:</i> Trådløs radio</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Armaturtype UP11</p> <p>Påvegg armatur - IK10 - C4</p> <p>Lumen ut : 950</p> <p>Lysfarge : 4000 K</p> <p>Ra (CRI) : &gt; 80</p> <p>Levetid L80: &gt; 100 000 timer</p> <p>MacAdam : 3</p> <p>Lumen/watt: 80</p> <p>Farge : Hvit</p> <p>Form/design som bildet:</p>                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      |     |
| 40.443.1 | <p>Tilbudt armatur:</p> <p>Fabrikat:_____Type:_____</p> <p>Kapittel gjeld levering, montering og tilkopling av naudlys.Utførelse av naudlys skal utførast etter NS-EN 1838:2024 og arbeidsplassforskriften.</p> <p>Det leveras eit desentralisert naudlysanlegg med batteri lokalt i armatur. Armaturar leveras for 1 times naudlysdrift med armaturovervåking. Overvåkinga skal vere del av belysningssystemet, der overvåkinga er ned til kvar einskildt armatur.</p> <p>Systemet skal kommunisera med SD-anlegget, med minimum varsel om feil.</p> <p>Naudlysanlegget skal ha markerings - og ledelys som er LED- basert.</p> <p>Markeringslys må ha ein høgde og utforming som ikkje kjem i konflikt med dørøpningar.</p> |      |        |      |     |
| 40.443.2 | <p><b>XE7.2122911A</b></p> <p><b>ARMATUR FOR NØD- OG RESERVELYS</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Montering:</b> Innfelt - tak</p> <p><b>Funksjon:</b> Ledelys</p> <p><b>Strømforsyning:</b> Innbygd energiakkumulering</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | stk  | 41     |      |     |

Sum: 0

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|          | <b>Tilstandsovervåkning:</b> Skal vere del av belysningssystem<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP20<br><b>Lyskilde:</b> Integrert LED-lyskilde<br><i>Lokalisering:</i> Kfr. tegning<br><i>Armaturens form:</i> Tilpassa monterings stad<br><i>Armaturens mål:</i> -<br><i>Armaturens farge:</i> Kvit<br><i>Styring:</i> Valgfritt<br><i>Montasje:</i> Montert i himling<br><i>Tekst eller piktogram (eventuelt med henvisning til):</i> Sjå teikning<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Ledelysarmatur for tak montasje.<br>Armatur må vere tilpasset området den er montert i.<br>Utført som "downlight" i alle rom med systemhimling.                                                                                                                       |      |        |      |     |
| 40.443.3 | <b>XE7.9912911A</b><br><b>ARMATUR FOR NØD- OG RESERVELYS</b><br>Antall<br><b>Montering:</b> Tak/ vegg<br><b>Funksjon:</b> Markeringsskilt med lys<br><b>Strømforsyning:</b> Innbygd energiakkumulering<br><b>Tilstandsovervåkning:</b> Skal vere del av belysningssystem<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP20<br><b>Lyskilde:</b> Integrert LED-lyskilde<br><i>Lokalisering:</i> Kfr. tegning<br><i>Armaturens form:</i> Rektanguler<br><i>Armaturens mål:</i> Stedstilpasset<br><i>Armaturens farge:</i> Kvit<br><i>Styring:</i> -<br><i>Montasje:</i> På vegg/ i himling<br><i>Tekst eller piktogram (eventuelt med henvisning til):</i> Sjå teikning<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Markeringsarmatur<br>- Skilt: Løpende mann og pil, 20m leseavstand | stk  | 32     |      |     |
| 40.443.4 | <b>XE7.9922941A</b><br><b>ARMATUR FOR NØD- OG RESERVELYS</b><br>Antall<br><b>Montering:</b> Utenpåliggende vegg eller tak<br><b>Funksjon:</b> Ledelys<br><b>Strømforsyning:</b> Innbygd energiakkumulering<br><b>Tilstandsovervåkning:</b> Skal vere del av belysningssystem<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP44                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | stk  | 10     |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |      | 0   |



## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 40.452.1 | <b>Lyskilde:</b> Integrert LED-lyskilde<br><b>Lokalisering:</b> Utvendig/ Uetg<br><b>Armaturens form:</b> Rektangulær<br><b>Armaturens mål:</b> Valgfritt<br><b>Armaturens farge:</b> Kvit<br><b>Styring:</b> -<br><b>Montasje:</b> På vegg/ i himling<br><b>Tekst eller piktogram (eventuelt med henvisning til):</b> Etter teikning<br><b>Andre krav:</b><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Ledelys for påvegg montering.<br>Min IP 44<br><br>Kapittelet gjeld levering og montering av varmeomnar inkludert merking og dokumentasjon. I delen fra 2015 er det vannbåren varme, mens i den eldre delen er det i dag varmeomnar og dette skal vidareførast.<br><br>Varmeovnane blir kun styrt via SD-anlegget utan moglegheit for lokal styring.<br><br>Sidan ulike fabrikat har ulike "effekt-steg" på omnane sine treng ikkje leveransen vere lik som i postane som følger, så lenge totalt effekt behov per rom blir tilnærma likt.<br>H = Standard høgde, L = Låg<br><br>Rom 106 - 4x1000H + 700L<br>Rom 110 - 2x500L<br>Rom 109 - 4x1000H + 2x500L<br>Rom 113 - 4x1200H<br>Rom 117 - 2x1400L<br>Rom 116 - 2x1200H<br>Rom 121 - 2x1200H<br>Rom 120 - 5x1000 + 2x500L<br>Rom 126 - 2x1500H +1x1000H + 2x750L<br>Rom 130 - 3x1200H<br>Rom 135 - 3x1200H + 3x800H<br>Rom 134 - 1x1200L<br>Rom 127 - 1x1200L<br>Rom 101 - 1x1200L |      |        |      |     |
|          | <b>40.452.2</b><br><br><b>XC1.1091A</b><br><b>ELEKTRISK VARMEOVN</b><br><b>Antall</b><br><b>Type:</b> Panelovn<br><b>Regulering:</b> Valgfri<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP20<br><b>Tilkobling:</b> Fast tilkobling<br><b>Lokalisering:</b> Etter liste 452.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | stk  | 2      |      |     |

Sum:

0

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr          | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|                 | <i>Rommets funksjon: -</i><br><i>Materialer og overflatebehandling: HVIT</i><br><i>Nominell spenning: 230 V - 50 Hz</i><br><i>Effekt: 1500W</i><br><i>Dimensjoner: Ca H:350MM</i><br><i>Montasje: På vegg</i><br><i>Automatikkfunksjoner: Styres av SD</i><br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Ovnene skal leveres med nødvendig tilpassing som t.d<br>slavemondul for styring vi SD-Anlegget.<br><br>x) Mengderegler<br><br>Mengde reguleres                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      |     |
| <b>40.452.3</b> | <b>XC1.1091A</b><br><b>ELEKTRISK VARMEOVN</b><br>Antall<br><b>Type:</b> Panelovn<br><b>Regulering:</b> Valgfri<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP20<br><b>Tilkobling:</b> Fast tilkobling<br><i>Lokalisering: Etter liste 452.1</i><br><i>Rommets funksjon: -</i><br><i>Materialer og overflatebehandling: HVIT</i><br><i>Nominell spenning: 230 V - 50 Hz</i><br><i>Effekt: 1200W</i><br><i>Dimensjoner: Ca H:350MM</i><br><i>Montasje: På vegg</i><br><i>Automatikkfunksjoner: Styres av SD</i><br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Ovnene skal leveres med nødvendig tilpassing som t.d<br>slavemondul for styring vi SD-Anlegget.<br><br>x) Mengderegler<br><br>Mengde reguleres | stk  | 14     |      |     |
| <b>40.452.4</b> | <b>XC1.1091A</b><br><b>ELEKTRISK VARMEOVN</b><br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | stk  | 14     |      |     |

Sum:

0

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 355

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 40.452.5 | <b>Type:</b> Panelovn<br><b>Regulering:</b> Valgfri<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP20<br><b>Tilkobling:</b> Fast tilkobling<br><i>Lokalisering:</i> Etter liste 452.1<br><i>Rommets funksjon:</i> -<br><i>Materialer og overflatebehandling:</i> HVIT<br><i>Nominell spenning:</i> 230 V - 50 Hz<br><i>Effekt:</i> 1000W<br><i>Dimensjoner:</i> Ca H:350MM<br><i>Montasje:</i> På vegg<br><i>Automatikkfunksjoner:</i> Styres av SD<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Ovn<br>skal leveres med nødvendig tilpassing som t.d<br>slavemondul for styring vi SD-Anlegget.<br><br>x) Mengderegler<br><br>Mengde reguleres                                   | stk  | 3      |      |     |
|          | <b>XC1.1091A</b><br><b>ELEKTRISK VARMEOVN</b><br>Antall<br><b>Type:</b> Panelovn<br><b>Regulering:</b> Valgfri<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP20<br><b>Tilkobling:</b> Fast tilkobling<br><i>Lokalisering:</i> Etter liste 452.1<br><i>Rommets funksjon:</i> -<br><i>Materialer og overflatebehandling:</i> HVIT<br><i>Nominell spenning:</i> 230 V - 50 Hz<br><i>Effekt:</i> 800W<br><i>Dimensjoner:</i> Ca H:350MM<br><i>Montasje:</i> På vegg<br><i>Automatikkfunksjoner:</i> Styres av SD<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Ovn<br>skal leveres med nødvendig tilpassing som t.d<br>slavemondul for styring vi SD-Anlegget.<br><br>x) Mengderegler |      |        |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      |     |

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|          | Mengde reguleres                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |      |     |
| 40.452.6 | <b>XC1.1091A</b><br><b>ELEKTRISK VARMEOVN</b><br>Antall<br><b>Type:</b> Panelovn<br><b>Regulering:</b> Valgfri<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP20<br><b>Tilkobling:</b> Fast tilkobling<br><i>Lokalisering:</i> Etter liste 452.1<br><i>Rommets funksjon:</i> -<br><i>Materialer og overflatebehandling:</i> HVIT<br><i>Nominell spenning:</i> 230 V - 50 Hz<br><i>Effekt:</i> 500W<br><i>Dimensjoner:</i> Ca H:180MM<br><i>Montasje:</i> På vegg<br><i>Automatikkfunksjoner:</i> Styres av SD<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Ovnen skal leveres med nødvendig tilpassing som t.d<br>slavemondul for styring vi SD-Anlegget.<br><br>x) Mengderegler<br><br>Mengde reguleres | stk  | 6      |      |     |
| 40.452.7 | <b>XC1.1091A</b><br><b>ELEKTRISK VARMEOVN</b><br>Antall<br><b>Type:</b> Panelovn<br><b>Regulering:</b> Valgfri<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP20<br><b>Tilkobling:</b> Fast tilkobling<br><i>Lokalisering:</i> Etter liste 452.1<br><i>Rommets funksjon:</i> -<br><i>Materialer og overflatebehandling:</i> HVIT<br><i>Nominell spenning:</i> 230 V - 50 Hz<br><i>Effekt:</i> 750W<br><i>Dimensjoner:</i> Ca H:180MM<br><i>Montasje:</i> På vegg<br><i>Automatikkfunksjoner:</i> Styres av SD<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag                                                                                                                                                  | stk  | 3      |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      | 0   |

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 40.452.8 | Ovnen skal leveres med nødvendig tilpassing som t.d slavemondul for styring vi SD-Anlegget.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      |     |
|          | x) Mengderegler<br><br>Mengde reguleres                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |      |     |
| 40.452.8 | <b>XC1.1091A</b><br><b>ELEKTRISK VARMEOVN</b><br>Antall<br><b>Type:</b> Panelovn<br><b>Regulering:</b> Valgfri<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP20<br><b>Tilkobling:</b> Fast tilkobling<br><i>Lokalisering:</i> Etter liste 452.1<br><i>Rommets funksjon:</i> -<br><i>Materialer og overflatebehandling:</i> HVIT<br><i>Nominell spenning:</i> 230 V - 50 Hz<br><i>Effekt:</i> 1200W<br><i>Dimensjoner:</i> Ca H:180MM<br><i>Montasje:</i> På vegg<br><i>Automatikkfunksjoner:</i> Styres av SD<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Ovnen skal leveres med nødvendig tilpassing som t.d slavemondul for styring vi SD-Anlegget.<br><br>x) Mengderegler<br><br>Mengde reguleres | stk  | 3      |      |     |
| 40.452.9 | <b>XC1.1091A</b><br><b>ELEKTRISK VARMEOVN</b><br>Antall<br><b>Type:</b> Panelovn<br><b>Regulering:</b> Valgfri<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP20<br><b>Tilkobling:</b> Fast tilkobling<br><i>Lokalisering:</i> Etter liste 452.1<br><i>Rommets funksjon:</i> -<br><i>Materialer og overflatebehandling:</i> HVIT<br><i>Nominell spenning:</i> 230 V - 50 Hz<br><i>Effekt:</i> 1400W                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | stk  | 2      |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      | 0   |

## 40 Elkraftinstallasjoner

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|        | <i>Dimensjoner:</i> Ca H:180MM<br><i>Montasje:</i> På vegg<br><i>Automatikkfunksjoner:</i> Styres av SD<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Ovnen skal leveres med nødvendig tilpassing som t.d<br>slavemondul for styring vi SD-Anlegget.<br><br>x) Mengderegler<br><br>Mengde reguleres |      |        |      |     |

Sum: 0

## 50 Ekom og automatisering

| Postnr          | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>50</b>       | <b>Ekom og automatisering</b>                                                                                                                                                                                             |      |        |      |     |
| <b>50.511.1</b> | Fiber kjem inn til skulen i teknisk rom i 3 etg. i delen frå 2015. Ut frå fordelinga der skal det leggst ein ny fiber-kabel til teknisk rom i U.etg på gamle delen, der det no etableast ei ny fordeling for denne delen. |      |        |      |     |
|                 | Samhandling / koordinering med Nordfjordnett/ Kinn kommune for avkalringar rundt IKT                                                                                                                                      |      |        |      |     |
|                 | Rund sum                                                                                                                                                                                                                  | RS   |        |      |     |
| <b>50.511.2</b> | <b>WD3.112A</b><br><b>EKOMFORDELING</b><br>Antall                                                                                                                                                                         | stk  | 1      |      |     |
|                 | <b>Utførelse:</b> Prefabrikkert                                                                                                                                                                                           |      |        |      |     |
|                 | <b>Montasjeeinheit:</b> Skap                                                                                                                                                                                              |      |        |      |     |
|                 | <b>Kapslingsgrad:</b> IP20                                                                                                                                                                                                |      |        |      |     |
|                 | <i>Lokalisering:</i> Teknisk rom Uetg.                                                                                                                                                                                    |      |        |      |     |
|                 | <i>Anvendelse:</i> Fordeling for ekom                                                                                                                                                                                     |      |        |      |     |
|                 | <i>Systemoversikt:</i> -                                                                                                                                                                                                  |      |        |      |     |
|                 | <i>Utstyrsplassing:</i> Se omfang og prisgrunnlag                                                                                                                                                                         |      |        |      |     |
|                 | <i>Montasje:</i> Gulv                                                                                                                                                                                                     |      |        |      |     |
|                 | <i>Andre krav:</i>                                                                                                                                                                                                        |      |        |      |     |
|                 | a) Omfang og prisgrunnlag                                                                                                                                                                                                 |      |        |      |     |
|                 | Montering og leverase av 19" IKT rack                                                                                                                                                                                     |      |        |      |     |
|                 | Skap 800x800x2000 med 19" stativ, inkludert:                                                                                                                                                                              |      |        |      |     |
|                 | - 1 stk 1UH fibertermineringspanel, 12 SC for singelmodus                                                                                                                                                                 |      |        |      |     |
|                 | - 4 stk patchpaneler, klasse E, 24 RJ45 (cat. 6)                                                                                                                                                                          |      |        |      |     |
|                 | - 1 stk jordskinner                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |     |
|                 | - 2 stk stikkontaktlistar med minimum 6 uttak                                                                                                                                                                             |      |        |      |     |
|                 | - Trådføringsbøyler 19" skinner                                                                                                                                                                                           |      |        |      |     |
|                 | - Patchguider 1UH                                                                                                                                                                                                         |      |        |      |     |
|                 | - 2stk hyller dybde 400 mm for montasje i 19" stativ                                                                                                                                                                      |      |        |      |     |
|                 | - Låsbare dører i glass                                                                                                                                                                                                   |      |        |      |     |
|                 | I prisen skal ein inkludere:                                                                                                                                                                                              |      |        |      |     |
|                 | - Fiberskuffe                                                                                                                                                                                                             |      |        |      |     |
|                 | - Kabelsammler                                                                                                                                                                                                            |      |        |      |     |
|                 | Komplett fordeling                                                                                                                                                                                                        |      |        |      |     |
| <b>50.511.3</b> | <b>YB8.1321499A</b><br><b>MEDIAKONVERTER</b><br>Antall                                                                                                                                                                    | stk  | 1      |      |     |
|                 | <b>Leveranseomfang:</b> Levering, montering og                                                                                                                                                                            |      |        |      |     |

Sum:

0

## 50 Ekom og automatisering

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 50.511.4 | <p>spenningssetting</p> <p><b>Signalutgang:</b> RJ45</p> <p><b>Signalinngang:</b> Fiber</p> <p><b>Kommunikasjonsprotokoll - inn:</b> Ethernet</p> <p><b>Kommunikasjonsprotokoll - ut:</b> Ethernet</p> <p><i>Lokalisering:</i> Nettverksentral</p> <p><i>Montasje:</i> I gulvskap</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Media converter</p> <p>Monteres i Nettverksentral</p> <p><b>WJ3.612A</b></p> <p><b>KABEL MED FIBEROPTISKE LEDERE</b></p> <p>Lengde</p> <p><b>Antall fiber:</b> 12</p> <p><b>Overføringsmodus:</b> Singelmodus (SM)</p> <p><b>Konstruksjon:</b> Med fast kledning</p> <p><i>Lokalisering:</i> Mellom tekniske rom</p> <p><i>Forlegning/underlag:</i> Kabelbru/ open forleggning</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Legges fra teknisk rom i 3 etg på del fra 2015 til ny fordeling i teknisk rom i plan U.</p> <p>x) Mengdereglar</p> <p>Mende reguleres</p> | m    | 95     |      |     |
| 50.521.1 | <p>Felles kabling for IKT-systemer. Omfatter alt matriell, fra fordeling til og med uttakspunkt.</p> <p>Anlegget utføres med kabel, type 4 par F/UTP, kategori 6A. Kontakter for uttak skal være av skråstilt type, farge polarhvite.</p> <p>Installasjonen skal tilfredstille krav satt i NEK700:2024 og forskrifter frå Post og teletilsynet og Fel.</p> <p>Installasjonen skal minimum tilfredstille sambandsklasse EA - Kablingssystem for Tele og data.</p> <p>Dekningskart for WIFI er utarbeida av Nordfjordnett for Kinn kommune, evt endring av plasseringar av desse punkta må avklarat med Nordfjordnett.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |     |

Sum:

0



## 50 Ekom og automatisering

| Postnr          | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>50.521.2</b> | Kinn kommune har avtale med Nordfjordnett der dei leverar utstyr for trådløs nettverk. Det er her prosjektert 13 aksesspunkt i bygget og entrepenør skal montere opp desse aksesspunkt.                                                                                                                                                                                                    |      |        |      |     |
|                 | Kordinering rundt leveranse, montering av stk aksesspunkt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      |     |
|                 | Rund sum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | RS   |        |      |     |
| <b>50.521.3</b> | TESTPROTOKOLL<br>Alle kabler skal testes og verifiseres med hensyn til grenseverdier satt for sambandsklasse EA i NEK700.<br><br>Det skal leveres måleprotokoll for alle punkt etter standard klasse EA med dokumentert godkjent kalibrert testinstrument for slik måling etter EN 50174, samt samsvarserklæring og dokumentasjon ihht krav i ekomlova og post og teletilsynets krav.      |      |        |      |     |
|                 | Målerapport overleveres før ferdigbefaring og er en del av anleggets FDVU-dokumentasjonen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | RS   |        |      |     |
| <b>50.521.4</b> | <b>WL1.322A<br/>PUNKT</b><br>Antall<br><b>Anvendelse:</b> For ekom<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP20<br><i>Lokalisering:</i> I henhold til plantegning<br><i>Montasje:</i> Innfelt, i kanal, påvegg<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Dobbelt punkt<br>Klasse EA (kategori 6a)<br>- RJ45-uttak, skjermet<br>- 2x4 par F/UTP<br><br>x) Mengderegler<br><br>Mengde reguleres | stk  | 35     |      |     |
| <b>50.521.5</b> | <b>WL1.322A<br/>PUNKT</b><br>Antall<br><b>Anvendelse:</b> For ekom<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP20<br><i>Lokalisering:</i> I henhold til plantegning<br><i>Montasje:</i> Innfelt, i kanal, påvegg<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag                                                                                                                                         | stk  | 4      |      |     |
| Sum:            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      | 0   |

## 50 Ekom og automatisering

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|          | Punkt for dørmiljø iht. Funksjonsbeskrivelse RIS<br>Klasse EA (kategori 6a)<br>- RJ45-uttak, skjermet<br>- 2x4 par F/UTP<br><br>1 stk data punkt fremlegg for ARX<br>1 stk data punkt for eCliq systemet (v/SA)<br>1 stk data punkt for eCliq systemet<br>1 stk cat6 fra BB safe til DAC<br><br>x) Mengderegler<br><br>Mengde reguleres                                                                                                       |      |        |      |     |
| 50.521.6 | <b>WL1.322A</b><br><b>PUNKT</b><br>Antall<br><b>Anvendelse:</b> For ekom<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP20<br><i>Lokalisering:</i> I underfordelinger / vent.anlegg/ aut.fordeling<br><i>Montasje:</i> Montert i skap eller tilknytting til fordelinger<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Enkelt punkt<br>Klasse EA (kategori 6a)<br>- RJ45-uttak, skjermet<br>- 2x4 par F/UTP<br><br>x) Mengderegler<br><br>Mengde reguleres | stk  | 6      |      |     |
| 50.522.1 | Kapittel omfatter uttstyr og nettverkselektronikk for IKT - nettverk.<br><br>Dette leveres gjennom kommunal innkjøpsordning.<br>Kinn Kommune er tilknyttet Nordfjordnett, det kan være behov for kommunikasjon med dei for avklaringar rundt plassering av nettverksentral med meir.<br>Rund sum                                                                                                                                              | RS   |        |      |     |
| 50.542.1 | <b>WL1.332A</b><br><b>PUNKT</b><br>Antall<br><b>Anvendelse:</b> For signal, kontroll og alarm<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP20<br><i>Lokalisering:</i> Ref. plantegning                                                                                                                                                                                                                                                                          | stk  | 1      |      |     |

Sum:

0

## 50 Ekom og automatisering

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 50.542.2 | <p><i>Montasje:</i> Åpen/ innfelt/ på bru</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Punkt for kommunikasjonen mellom sentralenhet i del fra 2015 og gammel del.</p> <p><b>WL1.332A</b><br/><b>PUNKT</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Anvendelse:</b> For signal, kontroll og alarm</p> <p><b>Kapslingsgrad:</b> IP20</p> <p><i>Lokalisering:</i> Ref. plantegning</p> <p><i>Montasje:</i> Åpen/ innfelt/ på bru</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Punkt for sentralenhet.</p> <p>Som punkt regnes tilkobling og kabling til sentralbetjenings- og orienteringspanel for brannalarm.</p> | stk  | 2      |      |     |
| 50.542.3 | <p><b>WL1.332A</b><br/><b>PUNKT</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Anvendelse:</b> For signal, kontroll og alarm</p> <p><b>Kapslingsgrad:</b> IP20</p> <p><i>Lokalisering:</i> Ref. plantegning</p> <p><i>Montasje:</i> Åpen/ innfelt/ på bru</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Punkt for brannalarm i detektorsløyfe.</p> <p>Som punkt regnes manuelle meldere, detektorer og adresseenheter.</p>                                                                                                                                                                                                                | stk  | 40     |      |     |
| 50.542.4 | <p>x) Mengderegler</p> <p>Mengdre reguleres</p> <p><b>WL1.332A</b><br/><b>PUNKT</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Anvendelse:</b> For signal, kontroll og alarm</p> <p><b>Kapslingsgrad:</b> IP20</p> <p><i>Lokalisering:</i> Ref. plantegning</p> <p><i>Montasje:</i> Åpen/ innfelt/ på bru</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Punkt optisk/akustisk varsling</p>                                                                                                                                                                                                                                                | stk  | 9      |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      | 0   |

## 50 Ekom og automatisering

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 50.542.5 | <p>x) Mengderegler</p> <p>Mengde avregnes</p> <p><b>WL1.332A</b><br/><b>PUNKT</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Anvendelse:</b> For signal, kontroll og alarm</p> <p><b>Kapslingsgrad:</b> IP20</p> <p><i>Lokalisering:</i> Utvendig på bygg</p> <p><i>Montasje:</i> Åpen/ innfelt/ på bru</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Punkt for kommunikasjon</p> <p>Som punkt regnes kursopplegg og tilkobling til SD anlegg, adgangskontroll, ventilasjonsagg.</p> | stk  | 4      |      |     |
| 50.542.6 | <p>x) Mengderegler</p> <p>Mengde avregnes</p> <p><b>IDRIFTSETTELSE OG SLUTTKONTROLL</b></p> <p>Programmering og idriftsettelse av brannalarmsentral, samt utarbeidelse av protokoll som inkluderer test av:</p> <p>-funksjon detektorsløyfer</p> <p>-alarmfunksjon detektorer, stikkprøver (5%)</p> <p>-alarmutganger</p> <p>alarmoverføring</p> <p>-batterikapasitet brannsentral</p> <p>-dørtest på definerte rømningsdører</p>                                                     |      |        |      |     |
| 50.542.7 | <p><b>ORIENTERINGSPLANER</b></p> <p>Komplette orienteringsplanar for brannalarm i A3-format, laminert plast.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | R.S. | 1      |      |     |
| 50.542.8 | <p><b>DETEKTORLISTER</b></p> <p>Komplette detektorlister for brannalarm i A4-format, laminert plast.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | stk  | 3      |      |     |
| 50.542.9 | <p><b>WE4.1112A</b><br/><b>SENTRAL FOR KONTROLL OG ALARM</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Type anlegg:</b> Brannalarmanlegg</p> <p><b>Kapslingstype:</b> I skap</p> <p><b>Kapslingsgrad:</b> IP20</p> <p><i>Lokalisering:</i> Grovgarderober 129</p>                                                                                                                                                                                                                                       | stk  | 1      |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      | 0   |

## 50 Ekom og automatisering

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|           | <p><i>Montasje:</i> På vegg/ i skap</p> <p><i>Funksjon for signal- og alarmsystem:</i> -</p> <p><i>Programmering:</i> -</p> <p><i>Karakteristikk:</i> -</p> <p><i>Serieproduserte sentraler:</i> -</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Adresserbar brannalarmsentral / controller</p> <p>Inkludert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nettverksskott</li> <li>- Kraftforsyning</li> <li>- Sløyfedrivermoduler</li> <li>- Utgangsmoduler</li> <li>- Batterier ( evt. batterikabinett)</li> </ul> <p>Lever etter NS 3960:2019</p> <p>Komplett brannalarmsentral inkludert programvare.</p> |      |        |      |     |
| 50.542.10 | <p><b>WQ4.12A</b></p> <p><b>SIGNALTABLÅ</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Brukergrensesnitt:</b> LCD-skjerm</p> <p><b>Kapslingsgrad:</b> IP20</p> <p><i>Lokalisering:</i> Grovgarderobe 148</p> <p><i>Anvendelse:</i> For brukere med opplæring</p> <p><i>Montasje:</i> På vegg/innfelt</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Oriententeringspanel/brannmannspanel</p>                                                                                                                                                                                                                                      | stk  | 1      |      |     |
| 50.542.11 | <p><b>WM1.3920A</b></p> <p><b>DETEKTOR FOR BRANN</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Type detektor:</b> Tilpasses system og rommet den står i</p> <p><b>Tilkobling til bus-system:</b> Med integrert tilkoblingsenhet</p> <p><b>Kapslingsgrad:</b> Uspesifisert</p> <p><i>Lokalisering:</i> Kfr. tegning</p> <p><i>Anvendelse:</i> Tilpasset deteksjon</p> <p><i>Montasje:</i> I tak</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Detektor med sirene eller anna tilpassa akustisk varslings.</p> <p>x) Mengderegler</p> <p>Mengde reguleres</p>                                                                     | stk  | 33     |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      | 0   |

## 50 Ekom og automatisering

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 50.542.12 | <b>WQ1.93</b><br><b>AKUSTISK SIGNALAPPARAT</b><br>Antall<br><b>Type:</b> Optisk/Akustisk alarmgiver<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP40<br><i>Lokalisering:</i> Kfr. tegning<br><i>Lydtrykk:</i> Tilpasses rommet.<br><i>Montasje:</i> Vegg<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                                                                                           | stk  | 9      |      |     |
| 50.542.13 | <b>WQ5.294</b><br><b>BETJENINGSAPPARAT FOR SIGNAL</b><br>Antall<br><b>Type:</b> Brannalarm - Manuell melder<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP44<br><i>Lokalisering:</i> Se tegning<br><i>Montasje:</i> På vegg/ innfelt<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                                                                                                               | stk  | 7      |      |     |
| 50.542.14 | <b>XS5.994</b><br><b>SIGNALOMFORMER</b><br><br><b>Signaltype inn/ut:</b> I/O modul<br><b>Type omformer:</b> Adressenhet<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP44<br><i>Lokalisering:</i> Ventilasjon, SD, adgangskontroll<br><i>Montasje:</i> Utenpåliggende<br><i>Karakteristikk:</i> Tilpasset sentralapp.<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                               | stk  | 4      |      |     |
| 50.543.1  | <b>WL1.332A</b><br><b>PUNKT</b><br>Antall<br><b>Anvendelse:</b> For signal, kontroll og alarm<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP20<br><i>Lokalisering:</i> Ref. plantegning<br><i>Montasje:</i> Skjult montasje<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Punkt for adgangskontroll / dørautomatikk<br>Kabel fra sentral og frem til grensesnittboks over dør<br>som beskrevet og merka på tegninger:<br>E-0-01-0-543-PL-01<br>E-0-01-0-543-PL-02<br><br>11stk SA-Grensesnittboks<br>3stk til dør m/DA<br>1stk SA til grensesnitt SD | stk  | 15     |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |      | 0   |

## 50 Ekom og automatisering

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 50.543.2 | Halogenfri kabel og halogenfritt materiell.<br>Kabel av type PT 10par                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      |     |
|          | x) Mengderegler<br><br>Mengdre reguleres                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      |     |
| 50.543.2 | <b>WL1.332A<br/>PUNKT</b><br>Antall<br><b>Anvendelse:</b> For signal, kontroll og alarm<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP20<br><i>Lokalisering:</i> Ref. plantegning<br><i>Montasje:</i> Skjult montasje - iht levrandør<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Punkt for adgangskontroll / dørautomatikk -<br>komponenter rundt dør<br><br>Kabling fra koblingsboks over dør til komponenter<br>rundt dør<br><br>2 stk 20 mm rør fra boks over dør ned til dørutsparing.<br><br>16 mm rør fra koblingsboks over dør til boks bak<br>komponenter ved dør, inkludert veggboks:<br>- Kortleser<br>- Utpasseringsbryter<br>- Nøddåpneknapp<br><br>Kabling i dør og karm med overlengde, trukket opp i<br>boks:<br>- Sluttstykke/Magnetlås<br>- Magnetkontakt<br>- Mikrobryter<br>- Elektriske sluttstykker<br>- Magnetlåser<br>- Mikrobrytere<br>- Magnetkontakter<br><br>Halogenfritt materiell | stk  | 14     |      |     |
| 50.543.3 | x) Mengderegler<br><br>Punkt avreknes.<br><br>NB! Må justeres iht. levrandør!                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      |     |
| 50.543.3 | Komplett leveranse av system for lås og beslag etter<br>10271896-01-RIS-NOT-003 Funksjonsbeskrivelse RIS og<br>tegningsunderlag:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |     |

Sum:

0

## 50 Ekom og automatisering

| Postnr          | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>50.562.1</b> | <p>E-0-01-0-543-PL-01<br/>E-0-01-0-543-PL-02<br/>Desse ligg som vedlegg til denne beskrivelsen og skal prisast i denne posten.<br/>Sjå også ARK sine postar i kapittel 15.<br/>Komplett pris iht. beskrivelse og tegninger</p> <p>Omfatter kursopplegg for automatisering av alle typer bygningsinstallasjoner.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | RS   |        |      |     |
| <b>50.562.2</b> | <p>I dette kapittel medtas kabling og kobling for automatisering, montering av følere og givere, samt bistand ved igangsetting.</p> <p>Det skal leverast og monterast eit sentralt driftskontroll-anlegg for styring og overvåking av tekniske installasjonar i bygget. Anlegget skal vere forberedt for integrering med toppsystem i Kinn kommune.</p> <p>For bygget frå 2015 er det eit SD-anlegg i dag, dette skal no også bli ein del av eit nytt anlegg som etterkvart skal dekke alle bygga på skulen.</p> <p>Anlegget skal dekke følgende funksjonar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Styring, regulering og overvåking av ventilasjonsanlegg. Sjå også beskriving RIV.</li> <li>• Styring, regulering og overvåking av oppvarming (vannbåret gulvvarme og elektrisk rom oppvarming) Sjå også beskriving RIV.</li> <li>• Tekniske alarmer frå brannalarmsentral, adgangskontrollsentral, pumpekum.</li> <li>• Kommunikasjon mot belysnings-løysning, som også dekker nødlis.</li> <li>• Energioppfølgings system med energiregistrering og automatisk generering av ET-kurve.</li> <li>• Energiavlesning av el -forbruk for ventilasjon, VV-tank, Underfordeinger.</li> </ul> <p>Det leverast komplett anlegg ferdig programmert med dynamiske bilete for:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Systemskjema (VVS) - Varmeanlegg.</li> <li>-Systemskjema (VVS) - Ventilasjonsanlegg.</li> <li>-Ventilasjonsanlegget med luftmengder.</li> <li>-Temperatur/ varme oversikt per. etg.</li> <li>-Effekt/energi forbruksbilde.</li> <li>-Øvrige alarmer/funksjonar.</li> </ul> <p>Det takast med lokale autonome undersentralar.</p> <p>Naudsynte lisensar, oppgraderingar, utvidingar etc. medtas i tilbod.</p> |      |        |      |     |

Sum:

0



## 50 Ekom og automatisering

| Postnr          | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>50.562.3</b> | <b>WL1.352A</b><br><b>PUNKT</b><br>Antall<br><b>Anvendelse:</b> For automatisering<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP20<br><i>Lokalisering:</i> Tekniske rom<br><i>Montasje:</i> Åpen forlegning på kabelbro/vegg<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Punkt for automatisering innenfor tekniske rom<br><br>Det benyttes samme punktpris for<br>- Følere/ givere<br>- Styresignaler<br>- Status/ meldinger<br><br>Halogenfri kabel og halogenfritt matriell<br><br>x) Regulerbar post<br>Mengde reguleres | stk  | 10     |      |     |
| <b>50.562.4</b> | <b>WL1.352A</b><br><b>PUNKT</b><br>Antall<br><b>Anvendelse:</b> For automatisering<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP20<br><i>Lokalisering:</i> Teknisk rom<br><i>Montasje:</i> Åpen forlegning på kabelbro/vegg<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Punkt for automatisering<br><br>Kabling og kobling for status/meldinger og styresignal fra varmpumpe.<br><br>Halogenfri kabel og halogenfritt matriell<br><br>x) Regulerbar post                                                                     | stk  | 1      |      |     |
| <b>50.562.5</b> | <b>WL1.352A</b><br><b>PUNKT</b><br>Antall<br><b>Anvendelse:</b> For automatisering<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP20<br><i>Lokalisering:</i> Tekniskrom<br><i>Montasje:</i> Åpen forlegning på kabelbro/vegg<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Punkt for automatisering                                                                                                                                                                                                                              | stk  | 2      |      |     |
| Sum:            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      | 0   |

## 50 Ekom og automatisering

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 50.562.6 | <p>Kabling og kobling for status/meldinger og styresignal fra ventilasjonsanlegg.</p> <p>Halogenfri kabel og halogenfritt matriell</p> <p>x) Regulerbar post</p> <p><b>WL1.352A</b><br/><b>PUNKT</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Anvendelse:</b> For automatisering</p> <p><b>Kapslingsgrad:</b> IP20</p> <p><i>Lokalisering:</i> Teknis rom</p> <p><i>Montasje:</i> Åpen forlegging på kabelbro/vegg</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Punkt for automatisering</p>              | stk  | 1      |      |     |
| 50.562.7 | <p>Kabling og kobling for status/meldinger og styresignal fra elektrokjel.</p> <p>Halogenfri kabel og halogenfritt materiell</p> <p>x) Regulerbar post</p> <p><b>WL1.352A</b><br/><b>PUNKT</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Anvendelse:</b> For automatisering</p> <p><b>Kapslingsgrad:</b> IP20</p> <p><i>Lokalisering:</i> Pumpekum-system (Fingard 105)</p> <p><i>Montasje:</i> Åpen forlegging på kabelbro/vegg</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Punkt for automatisering</p> | stk  | 1      |      |     |
| 50.562.8 | <p>Kabling og kobling for status/meldinger og styresignal fra pumpestasjon. Pumpestasjon blir levert med eit mindre styreskap plassert i vognhall.</p> <p>Halogenfri kabel og halogenfritt materiell</p> <p><b>WL1.352A</b><br/><b>PUNKT</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Anvendelse:</b> For automatisering</p> <p><b>Kapslingsgrad:</b> IP20</p> <p><i>Lokalisering:</i> Tekniske rom</p> <p><i>Montasje:</i> I skap</p> <p><i>Andre krav:</i></p>                                                               | stk  | 5      |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      | 0   |

## 50 Ekom og automatisering

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                      | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 50.562.9  | a) Omfang og prisgrunnlag<br>Modbuskabling til energimålere for t.d varmtvatn og vannboren varmeanlegg, ventilasjonsaggregat, varmepumpe og elektrokjel                                                                                         |      |        |      |     |
|           | e) Prøving og kontroll<br><br>inkludert testmåling og kalibrering                                                                                                                                                                               |      |        |      |     |
|           | x) Mengderegler<br><br>Mengde regulers                                                                                                                                                                                                          |      |        |      |     |
| 50.562.9  | <b>WL1.352A</b><br><b>PUNKT</b><br>Antall<br><b>Anvendelse:</b> For automatisering<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP20<br><i>Lokalisering:</i> I henhold til plantegninger<br><i>Montasje:</i> Åpen forlegning på kabelbro/vegg<br><i>Andre krav:</i> | stk  | 4      |      |     |
| 50.562.10 | a) Omfang og prisgrunnlag<br>Punkt for busskabel - samankopling av undersentraler/soneskontrollara                                                                                                                                              |      |        |      |     |
|           | Regulerbar post                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      |     |
|           | <b>WL1.352A</b><br><b>PUNKT</b><br>Antall<br><b>Anvendelse:</b> For automatisering<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP20<br><i>Lokalisering:</i> Se tegning<br><i>Montasje:</i> Åpen/skjult/på kabelbro/vegg<br><i>Andre krav:</i>                      | stk  | 12     |      |     |
| 50.562.11 | a) Omfang og prisgrunnlag<br>Punkt for automatisering utenfor tekniske rom<br>- Aktuator golvvarme for romregulering                                                                                                                            |      |        |      |     |
|           | Halogenfri kabel inntil 4x0,75 og halogenfritt matriell                                                                                                                                                                                         |      |        |      |     |
|           | x) Regulerbar post.                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      |     |
| 50.562.11 | <b>WL1.354A</b><br><b>PUNKT</b><br>Antall<br><b>Anvendelse:</b> For automatisering<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP44                                                                                                                                | stk  | 1      |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |      | 0   |

Opsjon

## 50 Ekom og automatisering

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 50.562.12 | <i>Lokalisering:</i> I henhold til plantegninger<br><i>Montasje:</i> Åpen/skjult/på kabelbro/vegg<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Punkt for automatisering utenfor teknisk rom<br>- Signal sentral for brannspjeld.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | stk  | 1      |      |     |
|           | <b>WL1.356A</b><br><b>PUNKT</b><br>Antall<br><b>Anvendelse:</b> For automatisering<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP67<br><i>Lokalisering:</i> Utvendig bygning<br><i>Montasje:</i> Åpen/skjult/på kabelbro/vegg<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Punkt for værstasjon.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      |     |
| 50.562.13 | <b>WM2.2099A</b><br><b>GIVER</b><br>Antall<br><b>Type:</b> Uspesifisert<br><b>Tilkobling til buss-system:</b> Løsning etter system<br><b>Kapslingsgrad:</b> Varierende<br><i>Lokalisering:</i> Tekniskrom 3 etg<br><i>Anvendelse:</i> -<br><i>Medium:</i> -<br><i>Toleranse:</i> 1<br><i>Montasje:</i> varierende<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Som angitt fra RIV, gjeld td temperatur, trykk,<br>b) Materialer<br>Tilpassa leveransen<br>c) Utførelse<br>Ferdig levert og montert på røranlegg<br>d) Toleranser<br>Toleranseklasse 1 <br>e) Prøving og kontroll | stk  | 3      |      |     |

Sum: 0

## 50 Ekom og automatisering

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 50.562.14 | <p>Alle komponentar skal testast separat og samla i funksjonsprøve</p> <p>x) Mengderegler</p> <p>Regulerbar etter endeleg valg av løysing</p> <p><b>YB2.1A</b><br/><b>Administrasjonsnivå - bygningssystemer (BAS)</b></p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Hovedsentral for Sd, tavle plassert i teknisk rom.</p> <p>Se generell post</p> <p>e) Prøving og kontroll</p> <p>Anlegget skal testes med 3 mnd prøvetid før endelig overtaking</p> | RS   |        |      |     |
| 50.562.15 | <p><b>YB2.1A</b><br/><b>Administrasjonsnivå - bygningssystemer (BAS)</b></p> <p>Rund sum</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Undersentraler for SD - anlegget plassert i underfordelinger.</p> <p>Kompett underfordeling med nødvendige I/O moduler for styring og overvåking.<br/>For BUS kommunikasjon med fordelinger.</p> <p>e) Prøving og kontroll</p> <p>Anlegget skal testast med 3 mnd prøvetid før endelig overtaking</p>            | RS   |        |      |     |
| 50.562.16 | <p><b>YB3.11A</b><br/><b>Automatiseringsnivå - bygningssystemer (BAS) - maskinvare</b></p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Grunnprogram for hovedsentral.<br/>Grafisk presentasjon på SD-anlegg.<br/>Plasserast på teknisk rom.<br/>Tilpassast levrander.</p>                                                                                                                                                                                 | RS   |        |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      | 0   |

## 50 Ekom og automatisering

| Postnr           | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>50.562.17</b> | <b>YB3.11A</b><br><b>Automatiseringsnivå -</b><br><b>byggningsautomatiseringssystemer (BAS) - maskinvare</b><br><br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Grunnprogram for undersentral.<br>Grafisk presentasjon på SD-anlegg.<br>Plasserast undersentraler.<br>Tilpassast levrandør.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | RS   |        |      |     |
| <b>50.562.18</b> | <b>YB3.11A</b><br><b>Automatiseringsnivå -</b><br><b>byggningsautomatiseringssystemer (BAS) - maskinvare</b><br><br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Programmering av skjermbilde.<br>Plassering i hovedsentral.<br>Grafisk presentasjon på SD-anlegg.<br>Tilpassast levrandør.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | RS   |        |      |     |
| <b>50.564.1</b>  | For styring varmeanlegg og ventilasjon i bygget skal det leverast eit KNX-basert buss- anlegg med komponentar montert ute i anlegget.<br><br>Det skal nyttast aktuator for motorventilar tilknytt rom-kontrollar plassert i styreskap der det er golvvarmeanlegg.<br><br>Alle rom må ha føljar for temperatur ( Nokre små rom som wc, Bk, løfteplattform o.l. kan utelatast.) Det skal ikkje vere moglegheit for individuell regulering av temperatur kun via sentralt driftsanlegg.<br><br>Det skal vere moglegheit for å velge 100 % pådrag på alle VAV-spjeld via SD-anlegget når anlegget er i drift.<br><br>For at det skal kunnast tilbydast ulike system, vil funksjonane over kunne løysast på ulike måter med tanke på antall komponentar. På planteikningar E-500 er det teikna inn eit forslag på løysning med antall og plassering, og postane etter vil gjenspegle dette. Ved deling eller samanslåing av utstyr der dette er formålstjenelig må dette komme fram i beskrivelsen med valgt utstyr. |      |        |      |     |
| <b>50.564.2</b>  | <b>WL1.352A</b><br><b>PUNKT</b><br>Antall<br><b>Anvendelse:</b> For automatisering<br><b>Kapslingsgrad:</b> IP20<br><i>Lokalisering:</i> Teknisk rom<br><i>Montasje:</i> Åpen forlegning på kabelbro/ skjult vegg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | stk  | 40     |      |     |

Sum: 0

## 50 Ekom og automatisering

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 50.564.3 | <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag<br/>Punkt for givere, detektorer, aktuatorer og beskrevet under 564 buss-system.</p> <p>x) Mengderegler<br/><br/>Mengde reguleres</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | stk  | 40     |      |     |
|          | <p><b>WM2.2129A<br/>GIVER</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Type:</b> Temperatur</p> <p><b>Tilkobling til buss-system:</b> Med integrert tilkoblingsenhet</p> <p><b>Kapslingsgrad:</b> Tilpassast monteringsstad</p> <p><i>Lokalisering:</i> Etter teikning</p> <p><i>Anvendelse:</i> Romføler</p> <p><i>Medium:</i> -</p> <p><i>Toleranse:</i> -</p> <p><i>Montasje:</i> Vegg</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag<br/>Temperaturgiver for montasje på vegg.<br/>Kommunikasjonsprotokoll via KNX.</p> <p>x) Mengderegler<br/><br/>Mengde reguleres.</p> |      |        |      |     |
| 50.564.4 | <p><b>YB4.115623117<br/>SENSOR FOR UTEFORHOLD</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Type:</b> Sensor for utetemperatur, vind og sol</p> <p><b>Leveranseomfang:</b> Levering, montering og spenningssetting</p> <p><b>Signaltype:</b> Digital (datakommunikasjon) - trådbundet</p> <p><b>Kommunikasjonsprotokoll:</b> KNX</p> <p><b>Kapslingsgrad:</b> IP65</p> <p><i>Lokalisering:</i> -</p> <p><i>Anvendelse:</i> -</p> <p><i>Kvalitetskrav:</i> -</p> <p><i>Målenøyaktighet:</i> -</p> <p><i>Montasje:</i> Påvegg</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>                              | stk  | 1      |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      | 0   |

## 71 Anleggsgartnerarbeider

**71 Anleggsgartnerarbeider****71.700.1****TRÆR - BEHANDLING AV EKSISTERENDE TRÆR**

Entreprenør er ansvarlig for å sikre trær som skal bevares.

Eventuelt behov for beskjæring og felling av trær skal godkjennes av byggherre før arbeider kan begynne. Vegetasjon som må flyttes eller fjernes skal merkes og godkjennes av byggherre før arbeider kan begynne.

Ved graving nær trær skal det gjøres tiltak som sørger for at treets røtter ikke skades. Ved graving i treets dryppsone eller nærmere enn 5 meter fra stammen skal det innhentes godkjenning fra byggherre.

Det er ikke tillatt å lagre masser, utstyr el. i træs dryppsone eller nærmere enn 5 meter fra stammen. Området skal tydelig merkes og sikres ved bruk av anleggsgjerder. Dersom det er behov for å gjennomføre arbeider som kan føre til komprimering innenfor denne sonen, skal det brukes kjørematter eller tilsvarende. Slikt arbeid skal alltid godkjennes av byggherre før arbeider starter.

**ERSTATNINGSANSVAR VED SKADE PÅ TRÆR**

Skader på trær skal registreres med foto og rapporteres fortløpende. Entreprenør vil være erstatningsansvarlig for alle skader på trær. Erstatningsbeløp beregnes etter VAT19. Alle kostnader i forbindelse med dokumentasjon av skader og beregning av erstatningssum skal dekkes av entreprenøren. Byggherre vurderer omfanget av skaden og erstatningsgrad.



## 71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr          | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>71</b>       | <b>Anleggsgartnerarbeider</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |      |     |
| <b>71.711.1</b> | <b>AK3.327A</b><br><b>TILRIGGING FOR SIKRING ELLER BESKYTTELSE - LENGDE</b><br>Lengde<br><b>Formål:</b> Forhindre skade på omgivelser, vegetasjon mv.<br><i>Lokalisering:</i> Areal ved ventilasjonsrom<br><i>Omfang:</i> Fysisk skjerming av vegetasjon<br><i>Utførelse:</i> Anleggsgjerde<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Omfatter også drift og nedrigging. Det vises til generell post for beskyttelse av trær for utfyllende informasjon.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m    | 40     |      |     |
| <b>71.711.2</b> | <b>AK3.317A</b><br><b>TILRIGGING FOR SIKRING ELLER BESKYTTELSE - ANTALL</b><br>Antall<br><b>Formål:</b> Forhindre skade på omgivelser, vegetasjon mv.<br><i>Lokalisering:</i> Eksisterende trær nær gravested<br><i>Omfang:</i> Se andre krav<br><i>Utførelse:</i> Se andre krav<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Omfatter også komplett nedrigging ved avslutning av byggeperioden.<br>b) Materialer<br>Kasse av trematerialer.<br>Støtdempende materiale som halm, bildekk, isolasjonsmatter eller liknende.<br>c) Utførelse<br>Kasse skal inngjerde stammen opp til minimum 1,8 m eller til under nederste gren. Stammen kles først med strie. Kassen bygges deretter 0,5-1,5 m fra stammen slik at det er rom på innsiden i hele kassens høyde, også der stammen skrår utover. Mellom kasse og strie legges støtdempende materiale. Planker må ikke trykke mot treet eller festes i treet.<br><br>Festes til grunnen så de ikke kan flyttes ved uhell.<br><br>Referansebilde hentet fra BYM, Oslo kommunes veileder for arbeid nær trær: | stk  | 4      |      |     |
| Sum:            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      | 0   |

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 71.711.3 |  <p><b>BEST BESKYTTET:</b><br/>Her er det bygd en kasse utenfor rothalsen, og mellomrommet er fylt med halm.</p> <p><b>CD3.11633A</b><br/><b>DEMONTERING AV BYGNINGSDEL - RUND SUM</b><br/>Rund sum<br/><b>Bygningsdel:</b> Port<br/><i>Lokalisering:</i> Ved gårdsrommet til småskulen<br/><i>Tilgjengelighet:</i> Noe begrenset tilgang inntil bygg<br/><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Dobbelt port, flettverksfylt<br/><i>Konstruksjon:</i> Se bilder under andre krav<br/><i>Byggeår:</i> -<br/><i>Materialer:</i> Stål<br/><i>Dimensjon:</i> Se bilde<br/><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> -<br/><i>Sorteringskrav:</i> -<br/><i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> -<br/><i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Området skal være ryddet og rent for betongrester, port vaskes<br/><i>Andre krav:</i><br/>a) Omfang og prisgrunnlag<br/>Omfatter også opplasting, transport, lossing og mellomlagring på tomt.<br/>Omfatter også klargjøring for ombruk.</p> | RS   |        |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      | 0   |

## 71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 71.711.4 | <br><b>CD3.11633A</b><br><b>DEMONTERING AV BYGNINGSDEL - RUND SUM</b><br>Rund sum<br><b>Bygningsdel:</b> Port<br><i>Lokalisering:</i> Mot eventyrskog, se bilde<br><i>Tilgjengelighet:</i> God<br><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Dobbelt port<br><i>Konstruksjon:</i> Se bilder under andre krav<br><i>Byggeår:</i> -<br><i>Materialer:</i> Stål<br><i>Dimensjon:</i> -<br><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> -<br><i>Sorteringskrav:</i> -<br><i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> -<br><i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Området skal være ryddet og rent for betongrester, port vaskes<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Omfatter også opplasting, transport, lossing og mellomlagring på tomt.<br>Omfatter også klargjøring for ombruk. | RS   |        |      |     |

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 380

71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                         | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|        |  |      |        |      |     |

Sum: 0

## 71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 71.711.5 | <b>CD3.11612A</b><br><b>DEMONTERING AV BYGNINGSDEL - RUND SUM</b><br>Rund sum<br><b>Bygningsdel:</b> Fundament<br><i>Lokalisering:</i> Port ved skolegård<br><i>Tilgjengelighet:</i> Noe begrenset tilgang inntil bygg<br><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Fundament for dobbel port<br><i>Konstruksjon:</i> Portfundament<br><i>Byggeår:</i> -<br><i>Materialer:</i> Betong, stål<br><i>Dimensjon:</i> -<br><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> -<br><i>Sorteringskrav:</i> -<br><i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> -<br><i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Området skal være ryddet og rent for betongrester, port vaskes<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Gjelder demontering av eksisterende fundamenter for ombruk.<br><br>Omfatter også opplasting, transport, lossing og mellomlagring på tomt.<br>Omfatter også klargjøring for ombruk. | RS   |        |      |     |
| 71.711.6 | <b>CD3.11612A</b><br><b>DEMONTERING AV BYGNINGSDEL - RUND SUM</b><br>Rund sum<br><b>Bygningsdel:</b> Fundament<br><i>Lokalisering:</i> Port eventyrskog<br><i>Tilgjengelighet:</i> God<br><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Fundament<br><i>Konstruksjon:</i> Portfundament<br><i>Byggeår:</i> -<br><i>Materialer:</i> Betong, stål<br><i>Dimensjon:</i> -<br><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> -<br><i>Sorteringskrav:</i> -<br><i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> -<br><i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Området skal være ryddet og rent for betongrester, port vaskes<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Gjelder demontering av eksisterende fundamenter for ombruk.                                                                                                                                                                        | RS   |        |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      | 0   |



## 71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 71.711.7 | <p>Omfatter også opplasting, transport, lossing og mellomlagring på tomt.<br/>Omfatter også klargjøring for ombruk.</p> <p><b>CD4.14993A</b><br/><b>RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Bygningsdel:</b> Basketballkurv</p> <p><b>Forurensningsgrad:</b> Ikke påvist helse og miljøfarlige stoffer</p> <p><i>Lokalisering:</i> Barneskolen</p> <p><i>Tilgjengelighet:</i> God</p> <p><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Basketballkurv med bakplate, veggmontert</p> <p><i>Materialer:</i> Tre, papp, stål</p> <p><i>Byggeår:</i> Ukjent</p> <p><i>Dimensjon:</i> -</p> <p><i>Konstruksjon/bæring:</i> Ukjent</p> <p><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> -</p> <p><i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> -</p> <p><i>Medium/konsentrasjon:</i> -</p> <p><i>EAL-kode:</i> 170405</p> <p><i>Avfallsstoffnummer:</i> -</p> <p><i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> All betong skal være fjernet</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse</p> <p>Hull i vegg tettes på en fagmessig god måte mtp. fuktinntrenging, holdbarhet og utseende.</p> | stk  | 1      |      |     |
| 71.711.8 | <p><b>CD4.11283A</b><br/><b>RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE</b></p> <p>Lengde</p> <p><b>Bygningsdel:</b> Utendørs gjerde</p> <p><b>Forurensningsgrad:</b> Ikke påvist helse og miljøfarlige stoffer</p> <p><i>Lokalisering:</i> Mot eventyrskog</p> <p><i>Tilgjengelighet:</i> God</p> <p><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Flettverksgjerde</p> <p><i>Materialer:</i> Stål</p> <p><i>Byggeår:</i> -</p> <p><i>Dimensjon:</i> -</p> <p><i>Konstruksjon/bæring:</i> -</p> <p><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> -</p> <p><i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> -</p> <p><i>Medium/konsentrasjon:</i> -</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m    | 35     |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      | 0   |

## 71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 71.711.9  | <p><i>EAL-kode: 170405</i></p> <p><i>Avfallsstoffnummer: -</i></p> <p><i>Sluttilstand for gjenværende deler: -</i></p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Omfatter også opplasting, bortkjøring og deponering, inkludert leveringsgebyr.</p> <p><b>CD4.11283A</b></p> <p><b>RIVING AV BYGNINGSDEL - LENGDE</b></p> <p>Lengde</p> <p><b>Bygningsdel:</b> Utendørs gjerde</p> <p><b>Forurensningsgrad:</b> Ikke påvist helse og miljøfarlige stoffer</p> <p><i>Lokalisering:</i> Ved gårdsrommet til småskulen</p> <p><i>Tilgjengelighet:</i> God</p> <p><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Flettverksgjerde</p> <p><i>Materialer:</i> Stål</p> <p><i>Byggeår:</i> -</p> <p><i>Dimensjon:</i> -</p> <p><i>Konstruksjon/bæring:</i> -</p> <p><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> -</p> <p><i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> -</p> <p><i>Medium/konsentrasjon:</i> -</p> <p><i>EAL-kode: 170405</i></p> <p><i>Avfallsstoffnummer: -</i></p> <p><i>Sluttilstand for gjenværende deler: -</i></p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Omfatter også opplasting, bortkjøring og deponering, inkludert leveringsgebyr.</p> | m    | 2      |      |     |
| 71.711.10 | <p><b>CD4.14123A</b></p> <p><b>RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL</b></p> <p>Rund sum</p> <p><b>Bygningsdel:</b> Fundament</p> <p><b>Forurensningsgrad:</b> Ikke påvist helse og miljøfarlige stoffer</p> <p><i>Lokalisering:</i> Ved gårdsrommet til småskulen</p> <p><i>Tilgjengelighet:</i> God</p> <p><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Fundament for port og gjerde</p> <p><i>Materialer:</i> Betong, stål</p> <p><i>Byggeår:</i> Ukjent</p> <p><i>Dimensjon:</i> -</p> <p><i>Konstruksjon/bæring:</i> Ukjent</p> <p><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> -</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | RS   |        |      |     |

Opsjon

Sum:

0

## 71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr              | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 71.711.11<br>Opsjon | <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: -</i><br><i>Medium/konsentrasjon: -</i><br><i>EAL-kode: -</i><br><i>Avfallsstoffnummer: -</i><br><i>Slutttilstand for gjenværende deler: All betong skal være fjernet</i><br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Omfatter også opplasting, bortkjøring og deponering, inkludert leveringsgebyr.<br><br>Opsjonspost. Utløses ved behov og etter avtale med byggherre.<br>x) Mengderegler<br>Endret fra antall til RS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | RS   |        |      |     |
|                     | <b>CD4.14123A</b><br><b>RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL</b><br><br>Rund sum<br><b>Bygningsdel:</b> Fundament<br><b>Forurensningsgrad:</b> Ikke påvist helse og miljøfarlige stoffer<br><i>Lokalisering:</i> Mot eventyrskog<br><i>Tilgjengelighet:</i> God<br><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Fundament for port<br><i>Materialer:</i> Betong, stål<br><i>Byggeår:</i> Ukjent<br><i>Dimensjon:</i> -<br><i>Konstruksjon/bæring:</i> Ukjent<br><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter: -</i><br><i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter: -</i><br><i>Medium/konsentrasjon: -</i><br><i>EAL-kode: -</i><br><i>Avfallsstoffnummer: -</i><br><i>Slutttilstand for gjenværende deler: All betong skal være fjernet</i><br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Omfatter også opplasting, bortkjøring og deponering, inkludert leveringsgebyr.<br><br>Opsjonspost. Utløses ved behov og etter avtale med byggherre.<br>x) Mengderegler<br>Endret fra antall til RS |      |        |      |     |
| 71.711.12           | <b>CD4.14993A</b><br><b>RIVING AV BYGNINGSDEL - ANTALL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      |     |

Sum:

0



K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 385

71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|           | <p>Antall</p> <p><b>Bygningsdel:</b> Lekeapparat</p> <p><b>Forurensningsgrad:</b> Ikke påvist helse og miljøfarlige stoffer</p> <p><i>Lokalisering:</i> Øst for barneskulen</p> <p><i>Tilgjengelighet:</i> God</p> <p><i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Monkey bars</p> <p><i>Materialer:</i> Tre, stål, betong</p> <p><i>Byggeår:</i> Ukjent</p> <p><i>Dimensjon:</i> -</p> <p><i>Konstruksjon/bæring:</i> Ukjent</p> <p><i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> -</p> <p><i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> -</p> <p><i>Medium/konsentrasjon:</i> -</p> <p><i>EAL-kode:</i> 170101, 170405</p> <p><i>Avfallstoffsnummer:</i> -</p> <p><i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> All betong skal være fjernet</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Omfatter også riving av fundamenter.</p> <p>Omfatter også opplasting, bortkjøring og deponering, inkludert leveringsgebyr.</p>  | stk  | 1      |      |     |
| 71.711.13 | <p><b>ZB3.1213</b></p> <p><b>SKJÆRING</b></p> <p>Samlet lengde</p> <p><b>Dekketype:</b> Asfaltdekke</p> <p><b>Metode:</b> Saging</p> <p><b>Total dybde:</b> Fra 100 til 150 mm</p> <p><i>Lokalisering:</i> Asfaltdekke i gårdsrom, småskulen, og for etablering av forhøyning (flomsikring)</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m    | 30     |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |      | 0   |

## 71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 71.711.14 | <b>ZB7.23</b><br><b>RIVING AV FAST DEKKE</b><br>Areal<br><b>Dekketype:</b> Asfaltdekke<br><b>Total dybde:</b> Fra 100 til 150 mm<br><i>Lokalisering:</i> Asfaltdekke i gårdsrom, småskulen<br><i>Spesielle forhold:</i> Noe begrenset tilgang under takoverbygg og inntil bygg<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                     | m2   | 530    |      |     |
| 71.711.15 | <b>FB1.453A</b><br><b>AVTAKING, OPPLASTING OG TRANSPORT AV VEGETASJONSDEKKE TIL DEPOT</b><br>Areal<br><i>Område som skal ryddes:</i> Areal innenfor ringmur som ryddes<br><i>Sted for deponering:</i> Godkjent deponi<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Omfatter også rydding, opplasting, bortkjøring og deponering av busker/kratt innenfor ringmur.<br><br>Omfatter også opplasting, bortkjøring og deponering av vegetasjonsdekke, inkludert avgifter.                               | m2   | 80     |      |     |
| 71.711.16 | <b>FB1.453A</b><br><b>AVTAKING, OPPLASTING OG TRANSPORT AV VEGETASJONSDEKKE TIL DEPOT</b><br>Areal<br><i>Område som skal ryddes:</i> Flere arealer med tiltak, se landskapsplan<br><i>Sted for deponering:</i> Godkjent deponi<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Omfatter også opplasting, bortkjøring og deponering av vegetasjonsdekke, inkludert avgifter.                                                                                                                            | m2   | 300    |      |     |
| 71.711.17 | <b>FD1.13110</b><br><b>GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER</b><br>Prosjektert fast volum<br><b>Omfang:</b> Inkludert opplegging ved uttaksstedet<br><b>Utførelse:</b> Uavstivet<br><b>Graveskråning:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Utomhus, alle arealer<br><i>Formål:</i> Etablering av traubunn med tilsvarende fall som nytt terreng<br><i>Grunnforhold:</i> Pukk- og grusmasser, stedlige masser (sand-/grus-/silt- og organisk materiale)<br><i>Graverestriksjoner:</i> -<br><i>Andre krav:</i> Nei | m3   | 400    |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |      | 0   |

## 71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 71.711.18 | <b>FD3.13110</b><br><b>GRAVING AV GROPP - VOLUM</b><br>Prosjektert fast volum<br><b>Omfang:</b> Inkludert opplegging ved uttaksstedet<br><b>Utførelse:</b> Uavstivet<br><b>Graveskråning:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Nytt utstyr/konstruksjoner, flere plasseringer iht. landskapsplan<br><i>Type grop:</i> For fundamentering eller dypmontering av lekeplassutstyr, utendørs utstyr og konstruksjoner<br><i>Dimensjoner:</i> Iht. produkt<br><i>Grunnforhold:</i> Stedlige masser, pukk/grus<br><i>Graverestriksjoner:</i> -<br><i>Andre krav:</i> Nei | m3   | 15     |      |     |
| 71.711.19 | <b>FM1.2311</b><br><b>OPPLASTING - FAST VOLUM</b><br>Prosjektert fast volum<br><b>Opplastingssted:</b> Gravested<br><i>Lokalisering:</i> Gårdsrom, småskulen<br><i>Type masser:</i> Revet asfaltdekke<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m3   | 50     |      |     |
| 71.711.20 | <b>FM1.2311</b><br><b>OPPLASTING - FAST VOLUM</b><br>Prosjektert fast volum<br><b>Opplastingssted:</b> Gravested<br><i>Lokalisering:</i> Flere plasseringer, iht. landskapsplan<br><i>Type masser:</i> Stedlige masser, grus- og pukkmasser<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m3   | 400    |      |     |
| 71.711.21 | <b>FM2.21311</b><br><b>TRANSPORT INNENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM TIL PERMANENT TIPP ELLER DEPOT</b><br>Prosjektert fast volum<br><b>Opplastingssted:</b> Gravested<br><i>Lokalisering:</i> Arealer med tiltak, avklares<br><i>Type masser:</i> Stedlige masser<br><i>Tippsted:</i> Mellomlagring på tomt, avklares med byggherre<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                  | m3   | 70     |      |     |
| 71.711.22 | <b>FM2.223119A</b><br><b>TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM</b><br>Prosjektert fast volum<br><b>Opplastingssted:</b> Gravested<br><b>Total transportlengde:</b> Til godkjent mottak<br><i>Lokalisering:</i> Gårdsrom og arealer rundt barneskulen<br><i>Leveringssted:</i> Godkjent deponi<br><i>Type masser:</i> Revet asfaltdekke                                                                                                                                                                                                                   | m3   | 50     |      |     |

Sum:

0

## 71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 71.711.23 | <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag<br/>Omfatter også deponering, inkludert leverings-/behandlingsavgift.</p> <p><b>FM2.223119</b><br/><b>TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM</b></p> <p>Prosjektert fast volum</p> <p><b>Opplastingssted:</b> Gravested</p> <p><b>Total transportlengde:</b> Til godkjent mottak</p> <p><i>Lokalisering:</i> Gårdsrom og arealer rundt barneskulen</p> <p><i>Leveringssted:</i> Godkjent deponi</p> <p><i>Type masser:</i> Stedlige masser, rene masser</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> | m3   | 140    |      |     |
| 71.711.24 | <p><b>FM2.223119</b><br/><b>TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM</b></p> <p>Prosjektert fast volum</p> <p><b>Opplastingssted:</b> Gravested</p> <p><b>Total transportlengde:</b> Til godkjent mottak</p> <p><i>Lokalisering:</i> Gårdsrom og arealer rundt barneskulen</p> <p><i>Leveringssted:</i> Godkjent deponi</p> <p><i>Type masser:</i> Grus- og pukkmasser</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>                                                                                                                                           | m3   | 190    |      |     |
| 71.711.25 | <p><b>FM5.15</b><br/><b>LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgIFT FOR RENE MASSER</b></p> <p>Vekt</p> <p><i>Lokalisering:</i> Flere plasseringer, iht. landskapsplan</p> <p><i>Type masser:</i> Stedlige masser</p> <p><i>Leveringssted:</i> Godkjent deponi</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>                                                                                                                                                                                                                                                                     | tonn | 210    |      |     |
| 71.711.26 | <p><b>FM5.15</b><br/><b>LEVERINGS- OG BEHANDLINGSavgIFT FOR RENE MASSER</b></p> <p>Vekt</p> <p><i>Lokalisering:</i> Flere plasseringer, iht. landskapsplan</p> <p><i>Type masser:</i> Grus- og pukkmasser</p> <p><i>Leveringssted:</i> Godkjent deponi</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>                                                                                                                                                                                                                                                                 | tonn | 342    |      |     |
| 71.711.27 | <p><b>FB1.31A</b><br/><b>RYDDING AV BUSKAS OG HOGSTAVFALL</b></p> <p>Areal</p> <p><i>Område som skal ryddes:</i> Areal ved ringmur - tilrettelegging for akebakke</p> <p><i>Beskrivelse av området:</i> Buskas, oppskudd - se også bilde</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m2   | 280    |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      | 0   |

## 71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|           | <p><i>Oppsamlingsplass: -</i></p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Omfatter komplett tilrettelegging av areal som skal benyttes til akebakke og ringmur (se bilder). Omfatter også opplasting, bortkjøring og deponering.</p> <p>Omfatter også utlegging av vekstjord eller stedlige masser ved behov for å sikre en plan overflate.</p> <p>Omfatter også reparasjonssåing med gressfrø i akebakke.</p>  <p>c) Utførelse</p> <p>Unge skudd rives opp med rot. Alt eksisterende buskas og større oppskudd av trær skal kuttes ned helt nede ved bakkenivå. Alle røtter skal graves opp og fjernes fullstendig. Større stein sorteres ut.</p> <p>Tiltakene skal utføres på en måte som minimerer risikoen for fremtidig gjenvækst og skyting fra gjenværende rotnett.</p> <p>Området skal etterlates godt planert, ryddig, avraka og fritt for planteavfall.</p> |      |        |      |     |
| 71.711.28 | <p><b>FM2.21321A</b></p> <p><b>TRANSPORT INNENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - ANBRAKT VOLUM TIL STED FOR DIREKTE ANVENDELSE</b></p> <p>Prosjektert anbrakt volum</p> <p><b>Opplastingssted:</b> Gravested</p> <p><i>Lokalisering:</i> Eventyrskogen</p> <p><i>Type masser:</i> Stedlige masser, grus- og pukkmasser</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Dette er en alternativspost. Post utløses etter avtale med byggherre. Utløst opsjon erstatter helt eller delvis poster for opplasting, bortkjøring og deponering av masser</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m3   | 140    |      |     |
| 71.711.29 | <p><b>FS2.327499322A</b></p> <p><b>UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG - VOLUM</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      | 0   |

## 71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 71.711.30 | Prosjektert anbrakt volum<br><b>Type lag:</b> Vekstjord<br><b>Type masse/sortering:</b> Stedlige masser<br><b>Levering av masser:</b> Stedlige masser<br><b>Komprimering:</b> Normal komprimering<br><b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll<br><i>Lokalisering:</i> Arealer med terrengforming og gressarealer iht. landskapsplan<br><i>Underlag:</i> Stedlige masser<br><i>Tykkelse:</i> Varierer<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Gjelder masser til terrengforming og som nedre vekstjordlag i gressarealer.<br>Omfatter også opplasting fra mellomlager på tomt. | m3   | 70     | 0    |     |
|           | <b>FF3.1</b><br><b>ARRONDERING</b><br>Areal<br><i>Lokalisering:</i> Areal ved ventilasjonsrom<br><i>Utforming:</i> Iht. landskapsplan<br><i>Type masser:</i> Stedlige masser, grus- og pukkmasser<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m2   | 260    |      |     |
| 71.721.1  | <b>KM2.237</b><br><b>ENSIDIG, ETT-SKIFTS MUR</b><br>Lengde<br><b>Materiale:</b> Naturstein<br><i>Lokalisering:</i> Nord for småskulen<br><i>Materialspesifikasjon:</i> Granittblokker, saget topp/bunn, gradhuggede eller råsplittede sider<br><i>Utførelsesmetode:</i> Plasseres uten å festes på dekke av asfalt<br><i>Dimensjon:</i> 40x40xfallende lengder<br><i>Mønster:</i> På rekke, se landskapsplan<br><i>Stussfuger:</i> Knas eller inntil 1 cm luftfuge, avhengig av overflatebehandling<br><i>Toleransekrav:</i> -<br><i>Andre krav:</i> Nei                                            | m    | 20     |      |     |
| 71.721.2  | <b>KM2.237</b><br><b>ENSIDIG, ETT-SKIFTS MUR</b><br>Lengde<br><b>Materiale:</b> Naturstein<br><i>Lokalisering:</i> Sandkasse øst for småskulen<br><i>Materialspesifikasjon:</i> Morenestein<br><i>Utførelsesmetode:</i> Steinen monteres i jordfuktig betong<br><i>Dimensjon:</i> Ø stein ca 50 cm, ytre vishøyde ca 30 cm                                                                                                                                                                                                                                                                          | m    | 15     |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |      | 0   |

## 71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 71.725.1 | <p><i>Mønster:</i> På rekke</p> <p><i>Stussfuger:</i> Fuges med sementbasert frostsikker fugemasse for å unngå at sand renner ut av sandkassen</p> <p><i>Toleransekrav:</i> -</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p> <p><b>KPA</b></p> <p><b>Gjerder og avskjerminger</b></p> <p>Antall</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Post omfatter komplett remontering av eventyrport med fundamenter.</p> <p>Eksisterende fundamenter forutsettes ombrukt.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | stk  | 1      |      |     |
| 71.725.2 | <p><b>KPA</b></p> <p><b>Gjerder og avskjerminger</b></p> <p>Antall</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Post omfatter komplett remontering av dobbel port med fundamenter.</p> <p>Eksisterende fundamenter forutsettes ombrukt.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | stk  | 1      |      |     |
| 71.725.3 | <p><b>LV1.1143213280A</b></p> <p><b>PLASSTØPT BETONGFUNDAMENT</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Fasthetsklasse:</b> B35</p> <p><b>Bestandighetsklasse:</b> M45</p> <p><b>Kloridklasse:</b> Cl 0,40</p> <p><b>Armering:</b> Kamstenger, B500NC</p> <p><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2</p> <p><b>Overflatebearbeiding:</b> Ingen</p> <p><b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA</p> <p><i>Lokalisering:</i> Ny plassering iht. landskapsplan</p> <p><i>Tegningshenvisning:</i> -</p> <p><i>Armeringsmengde:</i> 90 kg/m3</p> <p><i>Dimensjon:</i> -</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Gjelder plasstøpt eller prefabriert stripefundament for eventyrport. Fundament dimensjoneres av entreprenør.</p> <p>Dette er en opsjonspost.</p> <p>Utløses dersom eksisterende fundamenter for port</p> | stk  | 1      |      |     |
| Opsjon   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      | 0   |

## 71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 71.725.4 | ikke kan ombrukes, og etter avtale med byggherre.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      |     |
| Opsjon   | <b>LV1.1143213280A</b><br><b>PLASSTØPT BETONGFUNDAMENT</b><br><br>Antall<br><b>Fasthetsklasse:</b> B35<br><b>Bestandighetsklasse:</b> M45<br><b>Kloridklasse:</b> Cl 0,40<br><b>Armering:</b> Kamstenger, B500NC<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2<br><b>Overflatebearbeiding:</b> Ingen<br><b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA<br><i>Lokalisering:</i> Port i gjerde mot sjø<br><i>Tegningshenvisning:</i> -<br><i>Armeringsmengde:</i> 90 kg/m3<br><i>Dimensjon:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Gjelder plasstøpt eller prefabriert stripefundament for dobbel port. Fundament dimensjoneres av entreprenør.<br><br>Dette er en opsjonspost.<br>Utløses dersom eksisterende fundamenter for port ikke kan ombrukes, og etter avtale med byggherre. | stk  | 1      |      |     |
| 71.725.5 | <b>KP1.17A</b><br><b>GJERDE</b><br>Lengde<br><b>Fundamentering:</b> Føres ned i grunnen<br><i>Lokalisering:</i> Se landskapsplan<br><i>Stolper:</i> T-stolpervarmforzinket stål<br><i>Gjerdeflate:</i> Flettverksgjerde av varmforzinket stål. Maskevidde 40 mm.<br><i>Utforming:</i> T-stolper: T50x50x6mm<br><i>Høyde:</i> Tilsvarende eksisterende<br><i>Underlag:</i> Stedlige masser<br><i>Toleransekrav:</i> Stolper skal stå nøyaktig i lodd. Øvrig linjeføring +/- 10 mm<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Produktet skal være vedlikeholdsfritt. Omfatter også skråstag iht. leverandørs anbefaling.<br>c) Utførelse<br>Iht. leverandørs anvisning.                                                                                                                                   | m    | 50     |      |     |
| 71.725.6 | <b>KP1.19A</b><br><b>GJERDE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |      | 0   |



K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 393

71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 71.725.7 | Lengde<br><b>Fundamentering:</b> Drives ned i asfaltdekke<br><i>Lokalisering:</i> Se landskapsplan<br><i>Stolper:</i> T-stolper varmforzinket pulverlakkert stål, svart farge<br><i>Gjerdeflate:</i> Flettverksgjerde av varmforzinket stål. Maskevidde 40 mm. Plastbelagt, farge: svart<br><i>Utforming:</i> T-stolper: T50x50x6mm, med vinkeljern i overkant/som overligger: L50x50x5mm<br><i>Høyde:</i> 120 cm<br><i>Underlag:</i> Asfalt<br><i>Toleransekrav:</i> Stolper skal stå nøyaktig i lodd. Øvrig linjeføring +/- 10 mm<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Produktet skal være vedlikeholdsfritt.<br>Omfatter også skråstag iht. leverandørs anbefaling.<br>c) Utførelse<br>Iht. leverandørs anvisning.                                   | m    | 50     |      |     |
|          | <b>KP1.17A</b><br><b>GJERDE</b><br>Lengde<br><b>Fundamentering:</b> Føres ned i grunnen<br><i>Lokalisering:</i> Se landskapsplan<br><i>Stolper:</i> T-stolper varmforzinket pulverlakkert stål, svart farge<br><i>Gjerdeflate:</i> Flettverksgjerde av varmforzinket stål. Maskevidde 40 mm. Plastbelagt, farge: svart<br><i>Utforming:</i> T-stolper: T50x50x6mm, med vinkeljern i overkant/som overligger: L50x50x5mm<br><i>Høyde:</i> 120 cm<br><i>Underlag:</i> Gressareal<br><i>Toleransekrav:</i> Stolper skal stå nøyaktig i lodd. Øvrig linjeføring +/- 10 mm<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Produktet skal være vedlikeholdsfritt.<br>Omfatter også skråstag iht. leverandørs anbefaling.<br>c) Utførelse<br>Iht. leverandørs anvisning. | m    | 50     |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      | 0   |

## 71 Anleggsgartnerarbeider

**71 Anleggsgartnerarbeider****71.729.1****TERRASSEDEKKE VED SANDLEK**

Det skal etableres terrassedekke av varmebehandlet som vist i landskapsplanen. Deler av terrassen er en oppramping fra terreng med stigning på 1:15. Terrassedekket skal ligge ca 15 cm over terreng. Se landskapsplan.

## 71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr            | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>71</b>         | <b>Anleggsgartnerarbeider</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      |     |
| <b>71.729.1.1</b> | <b>LV1.1144113280A</b><br><b>PLASSTØPT BETONGFUNDAMENT</b><br>Antall<br><b>Fasthetsklasse:</b> B35<br><b>Bestandighetsklasse:</b> MF45<br><b>Kloridklasse:</b> Cl 0,10<br><b>Armering:</b> Kamstenger, B500NC<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2<br><b>Overflatebearbeiding:</b> Ingen<br><b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA<br><i>Lokalisering:</i> Terrassedekke ved sandlek<br><i>Tegningshenvisning:</i> Utarbeides på et senere tidspunkt<br><i>Armeringsmengde:</i> 90 kg/m3<br><i>Dimensjon:</i> Ø250 mm, H: 600 mm<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Det skal støpes inn stolpesko, se egen post. | stk  | 22     |      |     |
| <b>71.729.1.2</b> | <b>PB3.1492</b><br><b>PLASSMONTERT SUPPLERENDE KOMPONENT AV STÅL - ANTALL</b><br>Antall<br><b>Komponent:</b> Stolpesko<br><b>Utførelsesklasse:</b> EXC2<br><i>Lokalisering:</i> Terrassedekke ved sandlek<br><i>Utforming:</i> Bjelkesko<br><i>Dimensjon:</i> Dimensjonert for bjelker 48 x 148 mm<br><i>Materialegenskaper:</i> Galvanisert stål<br><i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Galvanisert<br><i>Montering:</i> Støpes inn i punktfundament<br><i>Supplering til produksjonsunderlaget:</i> -<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                    | stk  | 22     |      |     |
| <b>71.729.1.3</b> | <b>QB1.21224</b><br><b>BJELKELAG AV HELTRE</b><br>Areal<br><b>Fasthet/sortering:</b> Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2<br><b>Dimensjon:</b> 48 mm x 148 mm<br><i>Lokalisering:</i> Terrassedekke ved sandlek<br><i>Største spennvidde:</i> Maks 2,4 meter, C-C 40 cm<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m2   | 25     |      |     |
| <b>71.729.1.4</b> | <b>QJ4.2A</b><br><b>TERRASSEGULV</b><br>Areal<br><i>Lokalisering:</i> Terrassedekke ved sandlek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m2   | 25     |      |     |
| Sum:              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      | 0   |

## 71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 71.729.1.5 | <p><i>Dimensjon bord: 28x120 mm</i></p> <p><i>Bredde spalte: 5-10 mm</i></p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Omfatter også treavdekning på oppkant.</p> <p>b) Materialer</p> <p>Varmebehandlet furu</p> <p><b>QK5.22692A</b></p> <p><b>PLATEKLEDNING PÅ VERTIKAL FLATE UTVENDIG</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Materiale:</b> Grunnmursplate</p> <p><b>Utførelse:</b> Skrudd</p> <p><i>Lokalisering:</i> Terrassedekke ved sandlek</p> <p><i>Dimensjon:</i> 900 mm høy</p> <p><i>Bygningsdel:</i> Terrassedekke/sandkasse</p> <p><i>Underlag:</i> Bærelag</p> <p><i>Type flate:</i> Kledning/skillevegg</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Omfatter også stolper/avstivere, 90x90 mm, C-C 1000 mm, samt knasteplast inn mot stedlige masser/ pukkmasser.</p> <p>b) Materialer</p> <p>Marine kryssfiner 12 mm</p> <p>Syrefaste skruer av A4-kvalitet</p> | m2   | 30     |      |     |
| 71.729.1.6 | <p><b>FS2.329928122</b></p> <p><b>UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG - VOLUM</b></p> <p>Prosjektert anbrakt volum</p> <p><b>Type lag:</b> Drenslag</p> <p><b>Type masse/sortering:</b> 16/32</p> <p><b>Levering av masser:</b> Eksterne masser</p> <p><b>Komprimering:</b> Normal komprimering</p> <p><b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll</p> <p><i>Lokalisering:</i> Terrassedekke</p> <p><i>Underlag:</i> Stedlige masser</p> <p><i>Tykkelse:</i> 150</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m3   | 4,50   |      |     |
| 71.729.1.7 | <p><b>GU6.29</b></p> <p><b>GEOTEKSTIL TIL SEPARASJON - IKKE TRAFIKKERT AREAL</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Anvendelsesområde:</b> Mellom stedlige masser og dremsmasser</p> <p><i>Lokalisering:</i> Terrassedekke</p> <p><i>Strekfasthet:</i> Klasse 3</p> <p><i>Statisk gjennomhulling (CBR):</i> Klasse 3</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m2   | 25     |      |     |
| Sum:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |      | 0   |

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 397

71 Anleggsgartnerarbeider

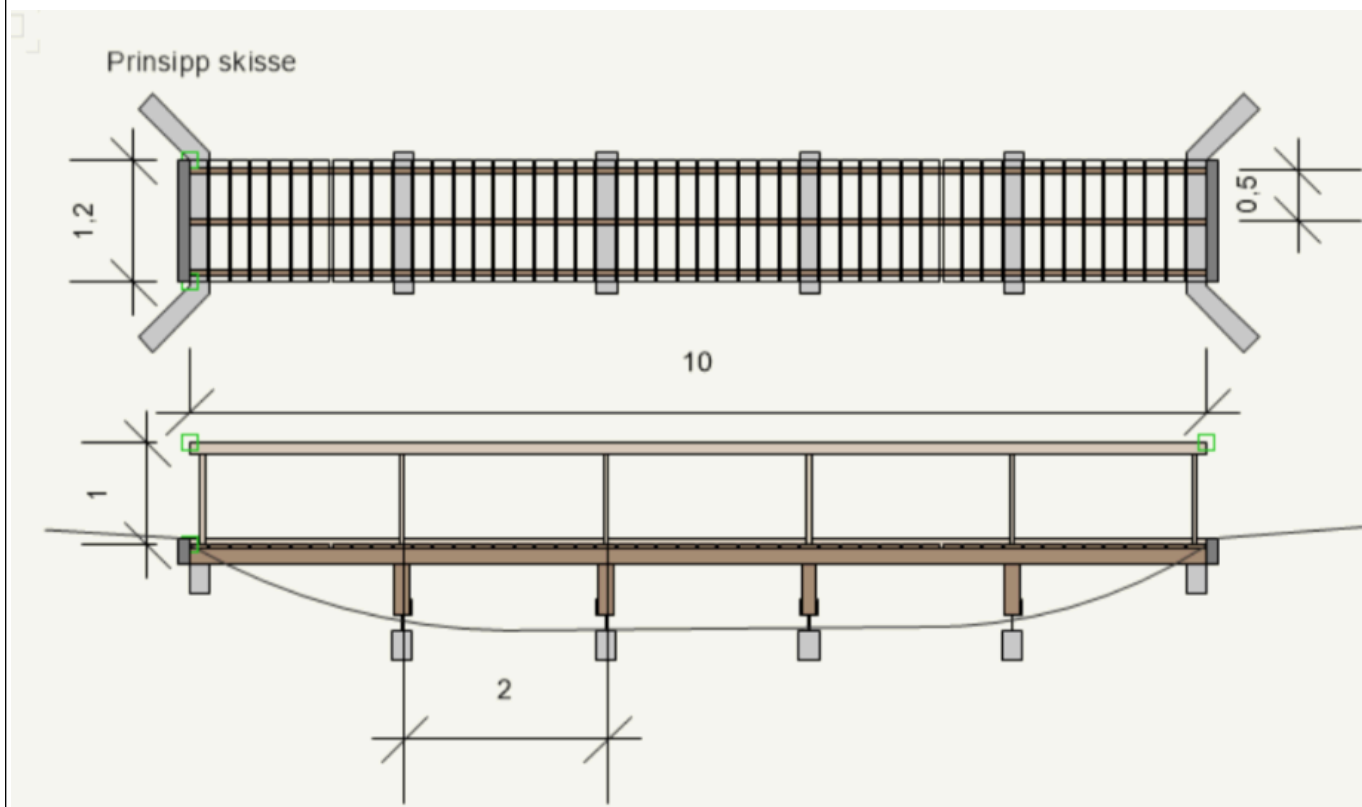
| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                             | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|        | <i>Bestandighet:</i> Klasse 3<br><i>Utførelse:</i> I tråd med denne standard<br><i>Andre krav:</i> Nei |      |        |      |     |

Sum: 0

## 71 Anleggsgartnerarbeider

**71 Anleggsgartnerarbeider****71.729.2****BROKONSTRUKSJON**

Det skal etableres brokonstruksjon med dekke av varmebehandlet furu som vist i landskapsplanen og i skisse.



## 71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr            | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>71</b>         | <b>Anleggsgartnerarbeider</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      |     |
| <b>71.729.2.1</b> | <b>LV1.1144113230A</b><br><b>PLASSTØPT BETONGFUNDAMENT</b><br>Antall<br><b>Fasthetsklasse:</b> B35<br><b>Bestandighetsklasse:</b> MF45<br><b>Kloridklasse:</b> Cl 0,10<br><b>Armering:</b> Kamstenger, B500NC<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2<br><b>Overflatebearbeiding:</b> Brettskuring<br><b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA<br><i>Lokalisering:</i> Brokonstruksjon, brokar<br><i>Tegningshenvisning:</i> Se hovedpost<br><i>Armeringsmengde:</i> 90 kg/m3<br><i>Dimensjon:</i> 400x600mmx800+1400+800mm (vingemur/ frontvegg/vingemur)<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Omfatter nødvendige festemidler og innfesting av brokonstruksjon. Innfesting skal være sjult. | stk  | 2      |      |     |
| <b>71.729.2.2</b> | <b>LV1.1144113280A</b><br><b>PLASSTØPT BETONGFUNDAMENT</b><br>Antall<br><b>Fasthetsklasse:</b> B35<br><b>Bestandighetsklasse:</b> MF45<br><b>Kloridklasse:</b> Cl 0,10<br><b>Armering:</b> Kamstenger, B500NC<br><b>Utførelse og kontroll:</b> Utførelsesklasse 2<br><b>Overflatebearbeiding:</b> Ingen<br><b>Herdetiltak:</b> Valgfritt etter NS-EN 13670+NA<br><i>Lokalisering:</i> Brokonstruksjon<br><i>Tegningshenvisning:</i> Se hovedpost<br><i>Armeringsmengde:</i> 90 kg/m3<br><i>Dimensjon:</i> Stripefundament, 400x1400x600mm<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Det skal støpes inn stolpesko, se egen post.                                                                                         | stk  | 4      |      |     |
| <b>71.729.2.3</b> | <b>PB3.1492</b><br><b>PLASSMONTERT SUPPLERENDE KOMPONENT AV STÅL - ANTALL</b><br>Antall<br><b>Komponent:</b> Stolpesko<br><b>Utførelsesklasse:</b> EXC2<br><i>Lokalisering:</i> Brokonstruksjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | stk  | 12     |      |     |
| Sum:              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |      | 0   |

## 71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 71.729.2.4 | <i>Utforming:</i> Bjelkesko<br><i>Dimensjon:</i> Dimensjonert for bjelker 48 x 148 mm<br><i>Materialegenskaper:</i> Galvanisert stål<br><i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Galvanisert<br><i>Montering:</i> Støpes inn i punktfundament<br><i>Supplering til produksjonsunderlaget:</i> -<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>QB1.21224</b><br><b>BJELKELAG AV HELTRE</b><br>Areal                                                                                  | m2   | 12     |      |     |
| 71.729.2.5 | <b>QJ4.2A</b><br><b>TERRASSEGULV</b><br>Areal<br><i>Lokalisering:</i> Brokonstruksjon<br><i>Dimensjon bord:</i> 28x120 mm<br><i>Bredde spalte:</i> 5-10 mm<br><i>Andre krav:</i><br>b) Materialer<br>Varmebehandlet furu                                                                                                                                                                                                                                   | m2   | 12     |      |     |
| 71.729.2.6 | <b>FS2.321228122</b><br><b>UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG - VOLUM</b><br>Prosjektert anbrakt volum<br><b>Type lag:</b> Drenslag<br><b>Type masse/sortering:</b> 16/32<br><b>Levering av masse:</b> Eksterne masse<br><b>Komprimering:</b> Normal komprimering<br><b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll<br><i>Lokalisering:</i> Brokonstruksjon, fundamenter<br><i>Underlag:</i> Stedlige masse<br><i>Tykkelse:</i> 150mm<br><i>Andre krav:</i> Nei | m3   | 4,50   |      |     |
| 71.729.2.7 | <b>QB6.421129A</b><br><b>UTVENDIG PLASSBYGD HORIZONTALT REKKVERK AV HELTRE</b><br>Lengde<br><b>Treslag:</b> Furu<br><b>Fasthet/sortering:</b> Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2<br><b>Forbehandling:</b> Varmebehandlet<br><i>Lokalisering:</i> Brokonstruksjon<br><i>Utforming/utseende:</i> Iht. skisse og materialer.                                                                                                                                   | m    | 20     |      |     |

Sum:

0



## 71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 71.729.2.8 | <p>Stolpeavstand c/c 1 meter<br/> Høyde: 1 meter<br/> Andre krav:</p> <p>b) Materialer<br/> Stolper: 98x98mm<br/> Håndløper: 48x98 mm<br/> Syrefaste innfestingsmidler</p> <p>c) Utførelse<br/> Entreprenør velger innfestingsmetode. Innfesting skal være skjult.</p> <p><b>GU6.29</b><br/> <b>GEOTEKSTIL TIL SEPARASJON - IKKE TRAFIKKERT AREAL</b><br/> Areal<br/> <b>Anvendelsesområde:</b> Mellom stedlige masser og dreismasser<br/> <b>Lokalisering:</b> Brokonstruksjon, fundamenter<br/> <b>Strekkefasthet:</b> Klasse 3<br/> <b>Statisk gjennomhulling (CBR):</b> Klasse 3<br/> <b>Bestandighet:</b> Klasse 3<br/> <b>Utførelse:</b> I tråd med denne standard<br/> Andre krav: Nei</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m2   | 1      |      |     |
| 71.729.2.9 | <p><b>KD2.21443</b><br/> <b>KANT AV NATURSTEIN</b><br/> Lengde<br/> <b>Type stein:</b> Rett<br/> <b>Toleranse høyde:</b> Toleranseklasse 1 (H1)<br/> <b>Toleranse skråning:</b> Toleranseklasse 1 (D1)<br/> <b>Settelag:</b> Betong<br/> <b>Lokalisering:</b> Mellom brokar og grusdekke<br/> <b>Underlag for settelag:</b> Løsmasser<br/> <b>Bergart:</b> Granitt<br/> <b>Materialspesifikasjon:</b> Lys granitt<br/> <b>Tekniske krav:</b> Min. bøyestrekkefasthet: 11 MPa. Maks vannabsorpsjon: 0,45masse%. Min. trykkfasthet: 135 MPa. Kantstein skal ellers tilfredsstille krav i NS-EN 1343.<br/> <b>Flater:</b> Gradhugget<br/> <b>Tverrsnittsform:</b> Rettvinklet<br/> <b>Dimensjon:</b> 125x150 mm, fallende lengder<br/> <b>Vishøyde:</b> 0<br/> <b>Antall hjørner/avslutninger/overganger:</b> 4<br/> <b>Linjeføring:</b> Rett<br/> <b>Tilsluttende belegg:</b> grus, brokonstruksjon/brokar<br/> <b>Fuger:</b> Sementbasert frostsikker fugemasse<br/> Andre krav: Nei</p> | m    | 3      |      |     |
| Sum:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |      | 0   |

## 71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 71.762.1 | <b>GU6.14A</b><br><b>GEOTEKSTIL FOR SEPARASJON - TRAFIKKERT AREAL</b><br>Areal<br><b>Brukskrav:</b> Bruksklasse 4<br><i>Lokalisering:</i> Asfaltdekke, grussti<br><i>Anvendelse:</i> Mellom stedlige masser og overbygning<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Behov avklares på stedet og i samråd med byggherre                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m2   | 515    |      |     |
| 71.762.2 | <b>FS2.322032122A</b><br><b>UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG - VOLUM</b><br>Prosjektert anbrakt volum<br><b>Type lag:</b> Forsterkningslag<br><b>Type masse/sortering:</b> 22/120<br><b>Levering av masse:</b> Eksterne masser<br><b>Komprimering:</b> Normal komprimering<br><b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll<br><i>Lokalisering:</i> Asfaltdekke i gårdsrom, småskulen<br><i>Underlag:</i> Stedlige masser<br><i>Tykkelse:</i> 400<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Gjelder reetablering av asfaltert dekke i skolegården.<br>Lagtykkelse forutsetter masse i bæreevnegruppe 4.<br>Må avklares. | m3   | 150    |      |     |
| 71.762.3 | <b>FS2.24116122</b><br><b>UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG - AREAL</b><br>Prosjektert areal<br><b>Type lag:</b> Forkiling<br><b>Type masse/sortering:</b> 0/32<br><b>Levering av masse:</b> Eksterne masser<br><b>Komprimering:</b> Normal komprimering<br><b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll<br><i>Lokalisering:</i> Asfaltdekke i gårdsrom, småskulen<br><i>Underlag:</i> Forsterkningslag<br><i>Tykkelse:</i> Inntil 50 mm<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                  | m2   | 375    |      |     |
| 71.762.4 | <b>FS2.23016122</b><br><b>UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG - AREAL</b><br>Prosjektert areal<br><b>Type lag:</b> Bærelag<br><b>Type masse/sortering:</b> 0/32<br><b>Levering av masse:</b> Eksterne masser<br><b>Komprimering:</b> Normal komprimering                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m2   | 375    |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      | 0   |

## 71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 71.762.5 | <b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll<br><i>Lokalisering:</i> Asfaltdekker<br><i>Underlag:</i> Forsterkningslag<br><i>Tykkelse:</i> 160<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>FS2.23016122</b><br><b>UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG - AREAL</b><br>Prosjektet areal<br><b>Type lag:</b> Bærelag<br><b>Type masse/sortering:</b> 0/32<br><b>Levering av masser:</b> Eksterne masser<br><b>Komprimering:</b> Normal komprimering<br><b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll<br><i>Lokalisering:</i> Grusareal<br><i>Underlag:</i> Stedlige masser<br><i>Tykkelse:</i> 200<br><i>Andre krav:</i> Nei | m2   | 175    |      |     |
| 71.762.6 | <b>FS2.21228122</b><br><b>UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG - AREAL</b><br>Prosjektet areal<br><b>Type lag:</b> Drenslag<br><b>Type masse/sortering:</b> 16/32<br><b>Levering av masser:</b> Eksterne masser<br><b>Komprimering:</b> Normal komprimering<br><b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll<br><i>Lokalisering:</i> Drenslag i sandkasse, under elvestein<br><i>Underlag:</i> Stedige masser<br><i>Tykkelse:</i> 150<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                    | m2   | 25     |      |     |
| 71.762.7 | <b>FS2.21228122</b><br><b>UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG - AREAL</b><br>Prosjektet areal<br><b>Type lag:</b> Drenslag<br><b>Type masse/sortering:</b> 16/32<br><b>Levering av masser:</b> Eksterne masser<br><b>Komprimering:</b> Normal komprimering<br><b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll<br><i>Lokalisering:</i> Drenslag under elvestein<br><i>Underlag:</i> Stedige masser<br><i>Tykkelse:</i> 100mm<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                               | m2   | 5      |      |     |
| 71.762.8 | <b>FS2.24213122</b><br><b>UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG - AREAL</b><br>Prosjektet areal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m2   | 175    |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |      | 0   |

## 71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 71.762.9  | <b>Type lag:</b> Grusdekke<br><b>Type masse/sortering:</b> 0/11<br><b>Levering av masser:</b> Eksterne masser<br><b>Komprimering:</b> Normal komprimering<br><b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll<br><i>Lokalisering:</i> Grusareal<br><i>Underlag:</i> Stedlige masser<br><i>Tykkelse:</i> 100<br><i>Andre krav:</i> Nei<br><b>FS2.29999189</b><br><b>UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG - AREAL</b><br>Prosjektet areal                                                              | m2   | 25     |      |     |
| 71.762.10 | <b>FS2.24213122A</b><br><b>UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG - AREAL</b><br>Prosjektet areal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m2   | 20     |      |     |
| 71.762.11 | <b>Type lag:</b> Grusdekke<br><b>Type masse/sortering:</b> 0/11<br><b>Levering av masser:</b> Eksterne masser<br><b>Komprimering:</b> Normal komprimering<br><b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll<br><i>Lokalisering:</i> Snarvei gjennom skogen<br><i>Underlag:</i> Stedlige masser<br><i>Tykkelse:</i> 50<br><i>Andre krav:</i><br>c) Utførelse<br>Grus legges ut for å forsterke eksisterende snarvei.<br>Tilpasses vegetasjon.<br><b>ZB5.95A</b><br><b>FRESING</b><br>Areal | m2   | 12     |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      | 0   |

## 71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 71.762.12 | a) Omfang og prisgrunnlag<br>Gjelder fresing for etablering av overgang mellom ny og eksisterende asfalt (fortanning).<br><b>JH2.11914291</b><br><b>VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE</b><br>Areal<br><b>Formål:</b> Asfaltdekke i gårdsrom<br><b>Asfalttype:</b> Agb<br><b>Nominell steinstørrelse:</b> 8<br><b>Lag:</b> Bindlag<br><b>Belastning:</b> -<br><b>Tykkelse:</b> 30 mm<br><i>Lokalisering:</i> Asfaltdekke i skolegård<br><i>Bindemiddel:</i> Iht. Statens vegvesens håndbok N200<br><i>Steinkvalitet:</i> Iht. Statens vegvesens håndbok N200<br><i>Andre krav:</i> Nei | m2   | 375    |      |     |
| 71.762.13 | <b>JH2.11914191</b><br><b>VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE</b><br>Areal<br><b>Formål:</b> Asfaltdekke i gårdsrom<br><b>Asfalttype:</b> Agb<br><b>Nominell steinstørrelse:</b> 8<br><b>Lag:</b> Slitelag<br><b>Belastning:</b> -<br><b>Tykkelse:</b> 30 mm<br><i>Lokalisering:</i> Asfaltdekke i skolegård<br><i>Bindemiddel:</i> Iht. Statens vegvesens håndbok N200<br><i>Steinkvalitet:</i> Iht. Statens vegvesens håndbok N200<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                          | m2   | 378    |      |     |
| 71.762.14 | <b>JK2.11221</b><br><b>PERMANENT OPPMERKING LINJE - LENGDE</b><br>Samlet lengde<br><b>Utførelse:</b> Maskinell<br><b>Farge:</b> Hvit<br><b>Merkemiddel:</b> Maling<br><i>Lokalisering:</i> Flere, rette linjer for oppmerking av baner og rutenett iht. landskapsplanen<br><i>Type:</i> Akrylbasert trafikkmalings<br><i>Underlag:</i> Asfalt<br><i>Forbruk:</i> Iht. leverandørs anbefaling<br><i>Linjebredde:</i> 10 cm<br><i>Tykkelse:</i> 0,4 mm<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                | m    | 150    |      |     |
| 71.762.15 | <b>JK2.32121</b><br><b>PERMANENT OPPMERKING SYMBOL - ANTALL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      |     |

Sum:

0

## 71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 71.762.16 | Antall<br><b>Utførelse:</b> Manuell<br><b>Farge:</b> Hvit<br><b>Merkemiddel:</b> Maling<br><i>Lokalisering:</i> Iht. landskapsplan<br><i>Type:</i> Akrylbasert trafikkmaling<br><i>Underlag:</i> Asfalt<br><i>Dimensjon/utforming:</i> Sirkler, Linje ca 10 cm, Ø ca 50 cm<br><i>Tykkelse:</i> 0,4 mm<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                             | stk  | 40     |      |     |
|           | <b>FS8.6391</b><br><b>UTLEGGING AV STØRRE STEIN - VOLUM</b><br>Prosjektert anbrakt volum<br><b>Konstruksjon:</b> Renne, erosjonssikring<br><b>Levering av masser:</b> Eksterne masser<br><i>Lokalisering:</i> Erosjonssikring ved spyleplass<br><i>Underlag:</i> Drenslag over stedlige masser<br><i>Type stein:</i> Elvestein, 30-50 cm<br><i>Utførelse:</i> Plasseres løst på drenerende masser<br><i>Dimensjon:</i> Bredde på renne avklares<br><i>Andre krav:</i> Nei                   | m3   | 2      |      |     |
| 71.762.17 | <b>ZB3.1212</b><br><b>SKJÆRING</b><br>Samlet lengde<br><b>Dekketype:</b> Asfaltdekke<br><b>Metode:</b> Saging<br><b>Total dybde:</b> Fra 50 til 100 mm<br><i>Lokalisering:</i> Ledelinjer, se landskapsplan<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                                                                       | m    | 160    |      |     |
| 71.762.18 | <b>KD4.21112374</b><br><b>TAKTIL LINJE I UTENDØRS BELEGG</b><br>Lengde<br><b>Type:</b> Ledelinje, type R2<br><b>Materiale:</b> Betong<br><b>Profilbredde - bunn:</b> WB7<br><b>Profilbredde - topp:</b> WT5<br><b>Profilavstand:</b> S11<br><b>Settelag:</b> Knuste steinmaterialer 0/8<br><i>Lokalisering:</i> Se landskapsplan<br><i>Materialspesifikasjon:</i> 70 mm tykke betongheller<br><i>Bredde linje:</i> 30 cm<br><i>Utførelse:</i> Settes på løsmasser<br><i>Andre krav:</i> Nei | m    | 120    |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |      | 0   |

## 71 Anleggsgartnerarbeider

**71 Anleggsgartnerarbeider****71.762.19****ASFALTERN FORHØYNING FOR FLOMSIKRING**

Det skal etableres en forhøyning i eksisterende asfaltdekke for å lede vann. Skjæring, fresing og fjerning av eksisterende asfalt avregnes etter poster i kap 711.

I de påfølgende underpostene prises utlegging av løsmasser og nytt asfaltdekke. Underpostene skal inkludere nødvendige merkostnader knyttet til utlegging. Forhøyningen skal være ca 1 meter bred og ca 10 cm høy.

## 71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr             | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>71</b>          | <b>Anleggsgartnerarbeider</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |      |     |
| <b>71.762.19.1</b> | <b>FS2.329916122A</b><br><b>UTLEGGING AV LØSMASSE I LAG - VOLUM</b><br><br>Prosjektert anbrakt volum<br><b>Type lag:</b> Bærelag,<br><b>Type masse/sortering:</b> 0/32<br><b>Levering av masser:</b> Eksterne masser<br><b>Komprimering:</b> Normal komprimering<br><b>Kontroll av komprimering:</b> Normal kontroll<br><i>Lokalisering:</i> Forhøyning (flomsikring), se landskapsplan<br><i>Underlag:</i> Eksisterende overbygning<br><i>Tykkelse:</i> ca 100 mm<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Se hovedpost | m3   | 1      |      |     |
| <b>71.762.19.2</b> | <b>JH2.11914291A</b><br><b>VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE</b><br><br>Areal<br><b>Formål:</b> Forhøyning, flomsikring<br><b>Asfalttype:</b> Agb<br><b>Nominell steinstørrelse:</b> 8<br><b>Lag:</b> Bindlag<br><b>Belastning:</b> -<br><b>Tykkelse:</b> 30 mm<br><i>Lokalisering:</i> Forhøyning (flomsikring), se landskapsplan<br><i>Bindemiddel:</i> Iht. Statens vegvesens håndbok N200<br><i>Steinkvalitet:</i> Iht. Statens vegvesens håndbok N200<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Se hovedpost                 | m2   | 9      |      |     |
| <b>71.762.19.3</b> | <b>JH2.11914191A</b><br><b>VARMPRODUSERT ASFALTDEKKE</b><br><br>Areal<br><b>Formål:</b> Forhøyning flomsikring<br><b>Asfalttype:</b> Agb<br><b>Nominell steinstørrelse:</b> 8<br><b>Lag:</b> Slitelag<br><b>Belastning:</b> -<br><b>Tykkelse:</b> 30 mm<br><i>Lokalisering:</i> Forhøyning (flomsikring), se landskapsplan<br><i>Bindemiddel:</i> Iht. Statens vegvesens håndbok N200<br><i>Steinkvalitet:</i> Iht. Statens vegvesens håndbok N200                                                                                    | m2   | 18     |      |     |
| Sum:               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      | 0   |



## 71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 71.771.1 | <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag<br/>Se hovedpost</p> <p><b>KB2.23132A</b><br/><b>MINERALJORD PÅ TERRENG</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Formål:</b> Grasplen<br/><b>Lagtykkelse:</b> 20 cm<br/><i>Lokalisering:</i> Gressarealer i områder med inngrep</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag<br/>Gjelder nedre lag i områder hvor det ikke er egnede masser i undergrunnen, eller tilgjengelige stedlige masser for ombruk.</p> <p>e) Prøving og kontroll<br/>Varedeklarasjon med redegjørelse for mineralsammensetning iht. krav i denne standard skal fremlegges for byggherre før bestilling av jord.</p> <p>x) Mengderegler<br/>Dette er en opsjonspost. Utløses ved behov og etter avtale med byggherre.</p> | m2   | 100    |      |     |
| 71.771.2 | <p><b>KB2.21132A</b><br/><b>VEKSTJORD PÅ TERRENG, MOLDHOLDIG</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Formål:</b> Grasplen<br/><b>Lagtykkelse:</b> 20 cm<br/><i>Lokalisering:</i> Gressarealer i områder med inngrep</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>e) Prøving og kontroll<br/>Varedeklarasjon med redegjørelse for mineralsammensetning og næringsinnhold iht. krav i denne standard skal fremlegges for byggherre før bestilling av jord.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m2   | 460    |      |     |
| 71.771.3 | <p><b>KB4.52A</b><br/><b>GRASDEKKE</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Formål:</b> Grasplen<br/><b>Metode:</b> Ferdigplen<br/><i>Lokalisering:</i> Gressarealer<br/><i>Frøblanding:</i> 70% Engrapp, 30% Rødsvingel. Det skal ikke være fremmedarter med spredningsfare i frøblandingene.<br/><i>Frømengde per m2:</i> Iht. leverandørs anbefaling<br/><i>Dokumentasjon:</i> Varedeklarasjon med beskrivelse av opphav for frø.</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                | m2   | 460    |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      | 0   |

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 410

71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 71.771.4 | <p>Annen blanding egnet for aktivitet kan godkjennes etter avtale med byggherre.</p> <p><b>KB4.51A</b><br/><b>GRASDEKKE</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Formål:</b> Grasplen</p> <p><b>Metode:</b> Sådd (ikke sprøytesådd)</p> <p><i>Lokalisering:</i> Gressarealer ved mindre inngrep</p> <p><i>Frøblanding:</i> 70% Engrapp, 30% Rødsvingel. Det skal ikke være fremmedarter med spredningsfare i frøblanding.</p> <p><i>Frømengde per m2:</i> Iht. leverandørs anbefaling</p> <p><i>Dokumentasjon:</i> Varedklarasjon med beskrivelse av opphav for frø.</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer</p> <p>Annen blanding egnet for aktivitet kan godkjennes etter avtale med byggherre.</p> | m2   | 50     |      |     |

Sum: 0

## 71 Anleggsgartnerarbeider

**71 Anleggsgartnerarbeider****71.773.1**

## TILSVARENDE PRODUKTER

I de påfølgende postene vises det i en del tilfeller til navngitte produkter "eller tilsvarende". Angitte produkter er ikke låst til bestemt fabrikat eller produkt. Entreprenøren kan tilby tilsvarende produkt, forutsatt at produktet:

- har tilsvarende funksjon, ytelse og kapasitet som angitt produkt
- har tilsvarende eller bedre forventet levetid og robusthet
- tilfredsstillende samme eller strengere krav til kvalitet og tekniske egenskaper
- har tilsvarende estetisk uttrykk, herunder farge, overflate og form
- oppfyller gjeldende lover, forskrifter, standarder og dokumentasjonskrav
- er egnet for den aktuelle bruken og de stedlige forholdene
- ikke medfører økte kostnader, redusert funksjon eller økt vedlikeholdsbehov for byggherre.

Entreprenøren skal på forespørsel dokumentere at tilbudt alternativ oppfyller kravene. Byggherren avgjør om produktet kan anses som tilsvarende.

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 412

## 71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr          | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>71</b>       | <b>Anleggsgartnerarbeider</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |      |     |
| <b>71.773.2</b> | <b>KT4.14119A</b><br><b>LEKEPLASSUTSTYR</b><br>Antall<br><b>Lekeplassutstyr:</b> Huske<br><b>Fundamentering:</b> Iht. leverandørs anvisning<br><i>Lokalisering:</i> Sør for småskulen<br><i>Type:</i> Huskestativ med én fugleredehuske og to flate seter<br><i>Materialspesifikasjon:</i> Huskestativ i furu, fugleredehuske av taifuntau, seter av gummi. Varmgalvanisert metall.<br><i>Dimensjon:</i> Stativ: L175 x B706 x H253 cm<br><i>Overflatebehandling:</i> Varmgalvanisert metall, malt furu<br><i>Toleransekrav:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Gjelder levering og montering av huskestativ med fugleredehuske, type finno, Varenummer LQ10144 eller tilsvarende, og to flate seter, Varenummer 6512 eller tilsvarende.<br><br>Omfatter også alle arbeider og materialer ifm. fundamentering.<br>Graving, opplasting, bortkjøring og deponering av overskuddsmasser avregnes etter poster i bygningsdel 711. | stk  | 1      |      |     |
| <b>71.773.3</b> | <b>KT4.14179A</b><br><b>LEKEPLASSUTSTYR</b><br>Antall<br><b>Lekeplassutstyr:</b> Klatrenett<br><b>Fundamentering:</b> Iht. leverandørs anvisning<br><i>Lokalisering:</i> Sør for småskulen<br><i>Type:</i> Klatrenett<br><i>Materialspesifikasjon:</i> Robinia, taifuntau<br><i>Dimensjon:</i> L320 x B240 x H210 cm<br><i>Overflatebehandling:</i> Ubehandlet robinia<br><i>Toleransekrav:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Gjelder levering og montering av edderkoppnett klatrestativ, core robinia spidernett, varenummer 26347, eller tilsvarende.<br><br>Omfatter også alle arbeider og materialer ifm. fundamentering.<br>Graving, opplasting, bortkjøring og deponering av overskuddsmasser avregnes etter poster i bygningsdel 711.                                                                                                                                                                                | stk  | 1      |      |     |
| Sum:            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      | 0   |

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 413

71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 71.773.4 | <b>KT4.14999A</b><br><b>LEKEPLASSUTSTYR</b><br>Antall<br><b>Lekeplassutstyr:</b> Balansestokker/stubber, 10 stk<br><b>Fundamentering:</b> Iht. leverandørs anvisning<br><i>Lokalisering:</i> Nordøst for småskulen<br><i>Type:</i> Balansestokker<br><i>Materialspesifikasjon:</i> Robinia<br><i>Dimensjon:</i> Ø16-18 x H10-50 cm<br><i>Overflatebehandling:</i> Ubehandlet robinia<br><i>Toleransekrav:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Gjelder levering og montering av balansestokker, 10 stk.<br><br>Omfatter også alle arbeider og materialer ifm. fundamentering.<br>Graving, opplasting, bortkjøring og deponering av overskuddsmasser avregnes etter poster i bygningsdel 711.<br><br>x) Mengderegler<br>Mengde oppgis som sett av 10 | stk  | 3      |      |     |
| 71.773.5 | <b>KT4.14999A</b><br><b>LEKEPLASSUTSTYR</b><br>Antall<br><b>Lekeplassutstyr:</b> Balansebom<br><b>Fundamentering:</b> Iht. leverandørs anvisning<br><i>Lokalisering:</i> Nordøst for småskulen<br><i>Type:</i> Balansebom<br><i>Materialspesifikasjon:</i> Furu, stål<br><i>Dimensjon:</i> L822 x B105 x H150 cm<br><i>Overflatebehandling:</i> Varmgalvanisering<br><i>Toleransekrav:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Clovar balansebom, Varenr: L175022 fra trigonor eller tilsvarende.<br>Omfatter også alle arbeider og materialer ifm. fundamentering.<br>Graving, opplasting, bortkjøring og deponering av overskuddsmasser avregnes etter poster i bygningsdel 711.                                                                     | stk  | 7      |      |     |
| 71.773.6 | <b>KT4.14999A</b><br><b>LEKEPLASSUTSTYR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |        |      | 0   |

## 71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 71.773.7 | Antall<br><b>Lekeplassutstyr:</b> Lekekjøkken<br><b>Fundamentering:</b> iht. leverandørs anvisning<br><i>Lokalisering:</i> Se landskapsplan<br><i>Type:</i> Lekekjøkken/utekjøkken<br><i>Materialspesifikasjon:</i> Furu, egnet for utendørs bruk<br><i>Dimensjon:</i> 240x100x50cm<br><i>Overflatebehandling:</i> Oljet furu, rustfritt stål<br><i>Toleransekrav:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Gjelder levering og montering av utekjøkken, type utekjøkken furu, varenummer 41191, fra Varde lek og park eller tilsvarende. | stk  | 1      |      |     |
|          | <b>KT4.14991</b><br><b>LEKEPLASSUTSTYR</b><br>Antall<br><b>Lekeplassutstyr:</b> Vannlek<br><b>Fundamentering:</b> Plasseres uten å festes<br><i>Lokalisering:</i> Sandkasse øst for småskulen<br><i>Type:</i> Cora vannlek i robinia, varenummer 26385, fra trigonor eller tilsvarende<br><i>Materialspesifikasjon:</i> Robinia, vannfast kryssfiner<br><i>Dimensjon:</i> L430 x B46 x H57 cm<br><i>Overflatebehandling:</i> -<br><i>Toleransekrav:</i> -<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                          | stk  | 1      |      |     |
|          | <b>71.773.8</b><br><b>KT4.14999</b><br><b>LEKEPLASSUTSTYR</b><br>Antall<br><b>Lekeplassutstyr:</b> Morenestein<br><b>Fundamentering:</b> Graves ned i sand<br><i>Lokalisering:</i> Sandkasse øst for småskulen<br><i>Type:</i> Morenestein<br><i>Materialspesifikasjon:</i> Morenestein, ingen spisse kanter<br><i>Dimensjon:</i> Ø 50-60 cm<br><i>Overflatebehandling:</i> -<br><i>Toleransekrav:</i> -<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                           | stk  | 3      |      |     |
| 71.773.9 | <b>KT4.14999A</b><br><b>LEKEPLASSUTSTYR</b><br>Areal<br><b>Lekeplassutstyr:</b> Fallunderlag<br><b>Fundamentering:</b> Forankring iht. leverandørs anvisning<br><i>Lokalisering:</i> Lekeareal sør for småskulen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m2   | 85     |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |      | 0   |

## 71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 71.773.10 | <i>Type:</i> Gressarmeringsmatte, tilsvarende eksisterende<br><i>Materialspesifikasjon:</i> Gummi<br><i>Dimensjon:</i> -<br><i>Overflatebehandling:</i> -<br><i>Toleransekrav:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br>b) Materialer<br>Egnet for fallhøyder inntil 2 meter<br>x) Mengderegler<br>Endret fra stk til m2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | stk  | 3      |      |     |
|           | <b>KT2.121</b><br><b>UTENDØRS UTSTYR</b><br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |      |     |
| 71.773.11 | <i>Type:</i> Løs benk<br><b>Fundamentering:</b> Plasseres uten å festes<br><i>Lokalisering:</i> Asfaltdekke i gårdsrom, småskulen<br><i>Type/materialer:</i> Porto benk, type 607, fra Vestre eller tilsvarende<br><i>Dimensjon:</i> iht. produkt<br><i>Impregnering/overflatebehandling:</i> Varmgalvanisert stål og kebony eller tilsvarende, det skal ikke benyttes CU-impregnert trevirke<br><i>Toleransekrav:</i> +/- 5 mm<br><i>Andre krav:</i> Nei                                                                                                                                                                                                         | stk  | 3      |      |     |
|           | <b>KT2.119A</b><br><b>UTENDØRS UTSTYR</b><br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      |     |
| 71.773.12 | <b>Type:</b> Fast benk<br><b>Fundamentering:</b> iht. leverandørs anvisning<br><i>Lokalisering:</i> Lekeareal sør for småskulen<br><i>Type/materialer:</i> Porto benk, type 607, fra Vestre eller tilsvarende<br><i>Dimensjon:</i> iht produkt<br><i>Impregnering/overflatebehandling:</i> Varmgalvanisert stål og kebony eller tilsvarende, det skal ikke benyttes CU-impregnert trevirke<br><i>Toleransekrav:</i> +/- 5 mm<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Omfatter også aller arbeider og materialer ifm. fundamentering.<br>Graving, opplasting, bortkjøring og deponering av overskuddsmasser avregnes etter poster i bygningsdel 711. | stk  | 1      |      |     |
|           | <b>KT2.999A</b><br><b>UTENDØRS UTSTYR</b><br>Antall                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      |     |

Sum: 0

## 71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 71.773.13 | <b>Type:</b> Grillhytte/gapahuk<br><b>Fundamentering:</b> Iht. leverandørs anvisning<br><i>Lokalisering:</i> I eventyrskog, se landskapsplan<br><i>Type/materialer:</i> Grillhytte 8-kantet, varenummer LE20072U fra Søve eller tilsvarende<br><i>Dimensjon:</i> Ø:4,5 m, H4,2 m<br><i>Impregnering/overflatebehandling:</i> Iht. produkt, egnet for utendørs bruk, Cu-impregnert virke skal ikke benyttes<br><i>Toleransekrav:</i> +/- 10 mm<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Omfatter også alle arbeider og materialer ifm. fundamentering                                                                             | stk  | 3      |      |     |
|           | <b>KT2.999A</b><br><b>UTENDØRS UTSTYR</b><br>Antall<br><b>Type:</b> Vegg til grillhytte/gapahuk<br><b>Fundamentering:</b> Festes til grillhytte iht. leverandørs anvisning<br><i>Lokalisering:</i> I eventyrskog, se landskapsplan<br><i>Type/materialer:</i> Vegg til bålhytte, varenummer LE20071U fra Søve eller tilsvarende<br><i>Dimensjon:</i> 2,2x2,2x1,8 m<br><i>Impregnering/overflatebehandling:</i> Iht. produkt, egnet for utendørs bruk, Cu-impregnert virke skal ikke benyttes. Syrefaste festemidler.<br><i>Toleransekrav:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Omfatter også innfesting til grillhytte |      |        |      |     |
| 71.773.14 | <b>KT2.994A</b><br><b>UTENDØRS UTSTYR</b><br>Antall<br><b>Type:</b> Lekehus<br><b>Fundamentering:</b> Festes til annen konstruksjon<br><i>Lokalisering:</i> Ved sandkasse øst for småskolen<br><i>Type/materialer:</i> Asterix lekehus, art.nr 26361, fra trigonor eller tilsvarende<br><i>Dimensjon:</i> ca 190x210x170 cm<br><i>Impregnering/overflatebehandling:</i> Iht. produkt, egnet for utendørs bruk. Det skal ikke benyttes CU-impregnert trevirke.<br><i>Toleransekrav:</i> -<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Omfatter også innfesting til terrassedekke.<br>b) Materialer                                   | stk  | 1      |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |      | 0   |



## 71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr    | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 71.773.15 | <p>Syrefaste festemidler</p> <p><b>KT2.999A</b><br/><b>UTENDØRS UTSTYR</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Type:</b> Oppbevaringskasse</p> <p><b>Fundamentering:</b> Festes til lekehus/terrassedekke</p> <p><i>Lokalisering:</i> Ved sandkasse øst for småskulen</p> <p><i>Type/materialer:</i> Oppbevaringskasse i vannfast kryssfiner, art. nr. 22023 fra trigonor, eller tilsvarende</p> <p><i>Dimensjon:</i> ca 125x65x80 cm</p> <p><i>Impregnering/overflatebehandling:</i> Iht. produkt, egnet for utendørs bruk. Det skal ikke benyttes CU-impregnert trevirke.</p> <p><i>Toleransekrav:</i> -</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Omfatter også innfesting til lekehus/terrassedekke</p> | stk  | 1      |      |     |
| 71.773.16 | <p><b>KT2.999A</b><br/><b>UTENDØRS UTSTYR</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Type:</b> Termoplast til asfaltdekke</p> <p><b>Fundamentering:</b> -</p> <p><i>Lokalisering:</i> Asfaltert plass nord for småskulen</p> <p><i>Type/materialer:</i> Aktivitetsbane termoplast, produktnummer TMF001-8 fra Elverdal eller tilsvarende</p> <p><i>Dimensjon:</i> Iht. produkt</p> <p><i>Impregnering/overflatebehandling:</i> -</p> <p><i>Toleransekrav:</i> -</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Omfatter også alle arbeider og materialer for komplett utførelse iht. leverandørs anvisning, inkludert primer.</p>                                                                                   | stk  | 1      |      |     |
| 71.773.17 | <p><b>KT2.999</b><br/><b>UTENDØRS UTSTYR</b></p> <p>Antall</p> <p><b>Type:</b> Minimål</p> <p><b>Fundamentering:</b> Forankres til asfaltdekke</p> <p><i>Lokalisering:</i> Fotball-/kanonballbane</p> <p><i>Type/materialer:</i> Stål</p> <p><i>Dimensjon:</i> ca 140x55x75 mål</p> <p><i>Impregnering/overflatebehandling:</i> Varmforsinket og pulverlakkert, RAL-farge tilsvarende vinduene i småskulen</p> <p><i>Toleransekrav:</i> -</p> <p><i>Andre krav:</i> Nei</p>                                                                                                                                                                                                                                             | stk  | 2      |      |     |
| 71.779.1  | <p><b>ZK2.1222222A</b><br/><b>ETABLERINGSSKJØTSEL AV PLEN</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |      |     |
| Sum:      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |      | 0   |

## 71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr   | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 71.779.2 | Areal per år<br><b>Grashøyde:</b> Klasse 2 - 50 - 110 mm<br><b>Kantklipp:</b> Klasse 2 - Maksimal høyde 140 mm<br><b>Avklipp:</b> Klasse 2 - Skal ikke ligge i klumper<br><b>Næringsbalanse:</b> Klasse 2 - Sunn vekst i hele vekstsesongen<br><b>Ugrastoleranse:</b> Klasse 2 - Ensartet plen der innslag av noe ugras tolereres<br><i>Lokalisering:</i> Gressarealer, se modell<br><i>Driftssesong:</i> 1.april-1.oktober<br><i>Bruksformål:</i> Bruksplen<br><i>Løvhåndtering:</i> Blåses inn i plantefelt<br><i>Vanntilgang:</i> Avklares med byggherre<br><i>Miljøkrav:</i> Det skal ikke benyttes kjemiske plantevernmidler eller kunstgjødsel.<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Gjelder arealer med ferdigplen.<br>Omfatter også reparasjonssåing ved behov.<br>x) Mengderegler<br>Posten gjelder for 3 år. Priser skal gjenspeile sum for hele etableringsperioden og faktureres med 1/3 pr år                                                             | m2   | 460    |      |     |
|          | <b>ZK2.1222222A</b><br><b>ETABLERINGSSKJØTSEL AV PLEN</b><br>Areal per år<br><b>Grashøyde:</b> Klasse 2 - 50 - 110 mm<br><b>Kantklipp:</b> Klasse 2 - Maksimal høyde 140 mm<br><b>Avklipp:</b> Klasse 2 - Skal ikke ligge i klumper<br><b>Næringsbalanse:</b> Klasse 2 - Sunn vekst i hele vekstsesongen<br><b>Ugrastoleranse:</b> Klasse 2 - Ensartet plen der innslag av noe ugras tolereres<br><i>Lokalisering:</i> Gressarealer, se modell<br><i>Driftssesong:</i> 1.april-1.oktober<br><i>Bruksformål:</i> Bruksplen<br><i>Løvhåndtering:</i> Blåses inn i plantefelt<br><i>Vanntilgang:</i> Avklares med byggherre<br><i>Miljøkrav:</i> Det skal ikke benyttes kjemiske plantevernmidler eller kunstgjødsel.<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Gjelder arealer med sådd plen.<br>Omfatter også reparasjonssåing ved behov.<br>x) Mengderegler<br>Posten gjelder for 3 år. Priser skal gjenspeile sum for hele etableringsperioden og faktureres med 1/3 pr år | m2   | 50     |      |     |
| Sum:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |      | 0   |

K1 51056 Florø barneskole. Rehabilitering småskolen

Side 419

71 Anleggsgartnerarbeider

**71 Anleggsgartnerarbeider****71.789.1**

Påfølgende poster gjelder bekjempelse av fremmedarter. Entreprenør må sette seg inn i krav i notat fra miljørådgiver: *10271896-01-RIM-NOT-003 Fremmede arter. Kartlegging og instruks for håndtering av plantedeler og masser*. Tiltak i denne rapport som er relevant for arbeidsoppgavene i de påfølgende postene skal inkluderes i enhetspriser.

Sum: 0

## 71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr            | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>71</b>         | <b>Anleggsgartnerarbeider</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |      |     |
| <b>71.789.1.1</b> | <b>ZK2.871A</b><br><b>BEKJEMPELSE AV UØNSKET ART - AREAL</b><br>Areal per gang<br><i>Lokalisering:</i> Ved ringmur<br><i>Bekjempelse av:</i> Parkslirekne og fagerfredløs<br><i>Driftssesong:</i> -<br><i>Beskrivelse av omfang:</i> Se andre krav<br><i>Metode:</i> Se andre krav og notat fra miljørådgiver<br><i>Hva som utløser tiltak:</i> -<br><i>Behandling av organisk restmateriale:</i> Kjøres bort i lukkede poser til forbrenning<br><i>Frekvens:</i> En gang<br><i>Miljøkrav:</i> Se notat<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Posten omfatter<br>- fjerning, opplasting, bortkjøring og sikker deponering av plantematerialer og rot<br>- Tildekking under bortkjøring<br><br>Se også notat fra miljørådgiver, 10271896-01-RIM-NOT-003 Fremmede arter. Kartlegging og instruks for håndtering av plantedeler og masser, for spesifikke krav knyttet til oppgavene listet over, slik som f.eks. rengjøring av utstyr som benyttes. Kostnader inkluderes i denne post. | m2   | 340    |      |     |
| <b>71.789.1.2</b> | <b>FD1.13310A</b><br><b>GRAVING TIL GENERELLE GRAVENIVÅER</b><br>Prosjektert fast volum<br><b>Omfang:</b> Inkludert opplasting på transportmiddel<br><b>Utførelse:</b> Uavstivet<br><b>Graveskråning:</b> Valgfri<br><i>Lokalisering:</i> Arealer med bekjempelse av fremmedarter<br><i>Formål:</i> Bekjempelse av fremmedart<br><i>Grunnforhold:</i> Sand-/grus-/silt- og organisk materiale<br><i>Graverestriksjoner:</i> Se notat<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Posten gjelder<br>- Utgraving, opplasting, bortkjøring og deponering av infiserte masser<br>- Tildekking under bortkjøring, iht. krav i notat<br>- Håndtering av massene i tråd med notat<br><br>Se også notat fra miljørådgiver, 10271896-01-RIM-NOT-003 Fremmede arter. Kartlegging og instruks for håndtering av plantedeler og masser, for spesifikke                                                                                                                                                 | m3   | 72     |      |     |

Sum: 0

## 71 Anleggsgartnerarbeider

| Postnr     | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| 71.789.1.3 | <p>krav knyttet til oppgavene listet over, slik som f.eks. rengjøring av utstyr som benyttes. Kostnader inkluderes i denne post.</p> <p>Post anvendes også ved graving for fundamenter og overbygninger i arealer med infiserte masser.</p> <p><b>GU6.29A</b><br/><b>GEOTEKSTIL TIL SEPARASJON - IKKE TRAFIKKERT AREAL</b></p> <p>Areal</p> <p><b>Anvendelsesområde:</b> Tildekking av masser infisert med røtter fra fremmedearter</p> <p><i>Lokalisering:</i> Arealer med bekjempelse av fremmedarter</p> <p><i>Strekfasthet:</i> Klasse 5</p> <p><i>Statisk gjennomhulling (CBR):</i> Klasse 5</p> <p><i>Bestandighet:</i> Klasse 5</p> <p><i>Utførelse:</i> Klasse 5</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Post gjelder tildekking av areal med fremmedearter med ugjennomtrengelig sterk duk</p> | m2   | 340    |      |     |
| 71.789.1.4 | <p><b>ZK2.87A</b><br/><b>Bekjempelse av uønskede arter</b></p> <p>Areal</p> <p><i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag</p> <p>Posten omfatter fjerning av plantemateriale og rens av betonggulv i ringmur.</p> <p>Se også 10271896-01-RIM-NOT-003 Fremmede arter. Kartlegging og instruks for håndtering av plantedeler og masser for spesifikke krav knyttet til arbeidene, slik som f.eks. rengjøring av utstyr som benyttes. Kostnader inkluderes i denne post.</p> <p>d) Toleranser</p> <p>Betonggulv skal være fritt for plantermateriale.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                   | m2   | 55     |      |     |
| Sum:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |      | 0   |

## 73 Utendørs røranlegg

**73 Utendørs røranlegg****73.731.1**

Se vedlagte 6 bilder og 2 tegninger av eksisterende situasjon.

## 73 Utendørs røranlegg

| Postnr          | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
| <b>73</b>       | <b>Utendørs røranlegg</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |      |     |
| <b>73.731.2</b> | <b>UUA</b><br><b>Felles arbeider for utendørs rørledningsanlegg</b><br>Rund sum<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Omfatter omlegging av eksisterende vann- og spillvannsledninger innenfor skolegård inkludert eks. spillvannspumpekum<br>c) Utførelse<br>Omlegging utføres ved å ta hensyn til avstand til ny ringmur og eksisterende infrastruktur. Ledningene skal legges om med nok overdekning og fall.                                                                       | RS   |        |      |     |
| <b>73.731.3</b> | <b>UP8A</b><br><b>Andre arbeider i forbindelse med kummer i grunnen</b><br>Antall<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Kumringer til eksisterende sandfang ved skolegård<br>c) Utførelse<br>Utføres slik at topp kum tilpasses til ny terreng høyde                                                                                                                                                                                                                                   | stk  | 3      |      |     |
| <b>73.731.4</b> | <b>UM8A</b><br><b>Andre arbeider i forbindelse med utendørs rørledninger</b><br>Antall<br><i>Andre krav:</i><br>a) Omfang og prisgrunnlag<br>Flomoverløp med rist dersom sluk i skolegården går tett under kraftig regnvær/mye våt snø. Går fra rist utenfor garderoben, under gulv og ned i terreng ned mot vannet. Omfatter graving, rørlegging og tilbakefylling.<br>b) Materialer<br>Dobbelveggede OV-rør under gulv på grunn av ny garderobe. Ø 250 mm.<br>x) Mengderegler<br>2 stk * 15 m lengde | stk  | 2      |      |     |
| <b>73.731.5</b> | <b>UP2.199</b><br><b>INSPEKSJONSKUM AV PLAST</b><br>Antall<br><b>Gjennomløp:</b> Som eksisterende samleikum<br><b>Diameter:</b> Som eksisterende samleikum<br><i>Lokalisering:</i> Tilpasses ift omlegging av eksisterende spillvannsledninger<br><i>Utførelse:</i> Tilpasses omlegging av eksisterende vann- og spillvannsledninger og nok avstand til infrastruktur og ny ringmur                                                                                                                    | stk  | 1      |      |     |

Sum:

0

## 73 Utendørs røranlegg

| Postnr | NS 3420 kode/Spesifikasjon                                                                                                                                                  | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------|-----|
|        | <i>Kumhøyde:</i> Tilpasses ny terreng høyde og tilpasses med omlegging av eksisterende spillvannsledninger<br><i>Rørledningsdimensjon:</i> 110 mm<br><i>Andre krav:</i> Nei |      |        |      |     |

Sum: 0