Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
C2.010.9	**AM3A** **Detaljert drift av bygge- eller anleggsplass** Rund sum *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder innmåling av terreng/berg/løsmasser og ferdigbygde objekter, samt etablering og løpende vedlikehold av BIM-modell med som-bygget-dokumentasjon gjennom hele prosjektet. Ref bestemmelser detaljplan. Inkluderer alle utgifter med innmålingen, inkludert planlegging, feltarbeid, bearbeiding/etterbehandling av data og overlevering av måledata på riktig format og med beskrevet nøyaktighet. Modell med bearbeidede innmålingsdata skal lastes opp på Byggherrens prosjektrom i Interaxo umiddelbart etter hver avdekking av de nærmere beskrevne objektene. Modell og delmodeller skal lastes opp i native format, dwfx, dwg, Revit eller IFC (standardisert format for utveksling av 3D-info). Følgende skal innmåles: - Flate før avgraving - Flate etter avgraving - Alle bygde objekter - Bolteplassering på fundamenter - Kabeltraseer Data skal presenteres slik at de kan avleses og forstås av Byggherre uten videre behandling eller forklaring. b) Materialer Iht. FKB-Laser10 iht. "Produktspesifikasjon FKB-Laser versjon 2.0". c) Utførelse Det skal benyttes laserskanner og/eller fotogrammetri. Alle data og leveranser skal tilfredsstille FKB-Laser10 iht. "Produktspesifikasjon FKB-Laser versjon 2.0". Det kan benyttes enten bakkestående eller flybåret utstyr. ansvarlige personer og involverte fag rigging og adkomst hvilket løfteutstyr som brukes sperring av området rekkefølge for løft, innfesting og avstivning	RS	0		

Sum denne side:	
Akkumulert :	

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
	kontrollpunkter før neste arbeidsoperasjon tiltak dersom noe ikke går som planlagt krav til dokumentasjon og godkjenning d) Toleranser Iht. FKB-Laser10 iht. "Produktspesifikasjon FKB-Laser versjon 2.0" e) Prøving og kontroll Iht. FKB-Laser10 iht. "Produktspesifikasjon FKB-Laser versjon 2.0" x) Mengderegler Enhet = Rund sum ENDRING: satt til rund sum for prising ENDRING 02: post erstattet *Opprinnelig mengde 1* *Endringsmengde. Revisjon 2 -1*				
C2.010.10	**AMA** **Drift av bygge- eller anleggsplass** Rund sum *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Denne posten omfatter utelukkende kostnader knyttet til avløfting og tilbakeløfting av lokk og kabelkanaler ifb kablellegging i disse. c) Utførelse Anvendeles av denne posten skal godkjennes av byggeleder ved hvert enkelt tilfelle. ENDRING: overvannshåndtering utgått fra post ENDRING 02: post erstattet *Opprinnelig mengde 1* *Endringsmengde. Revisjon 2 -1*	RS	0		

Sum denne side:	
Akkumulert :	

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
C2.010.16	**AS3.436** **NEDRIGGING AV LOKALER – RUND SUM** Rund sum **Type lokale:** Kontor *Lokalisering:* Etter avtale med byggherre *Beskrivelse:* Iht. etablerte fasaliteter. *Andre krav:* Nei *Opprinnelig mengde* *1* *Endringsmengde. Revisjon 2* *-1*	RS	0		

Sum denne side:

Akkumulert :

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
	AU2.1 **SLUTTDOKUMENTASJON** Rund sum *Dokumentasjonskrav:* Valgfritt *Andre krav:* Nei Opprinnelig mengde 1 Endringsmengde. Revisjon 2 -1	RS	0		
	FB2.11A **SIDEFLYTTING AV VEKSTJORD TIL RANKE – AREAL** Areal *Område som skal avdekkes:* Berørte arealer for stasjonstomt og tett tank *Gjennomsnittstykkelse:* 250 mm *Beliggenhet av ranke:* Valgfritt *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag ENDRING: posten utgår ifm. at markrydding utføres i forkant av prosjektets oppstart. Opprinnelig mengde 6558 Endringsmengde. Revisjon 2 -6558	m^2	0		
	FB2.21A **AVTAKING AV VEKSTJORD TIL DEPOT – AREAL** Areal *Område som skal avdekkes:* Berørte arealer for stasjonstomt og tett tank, under lag for sideflytting av vekstjord *Gjennomsnittstykkelse:* Ukjent *Sted for deponering:* Matjord må gjenbrukes til jordforbedring *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag ENDRING: posten utgår ifm. at markrydding utføres i forkant av prosjektets oppstart. Opprinnelig mengde 6858 Endringsmengde. Revisjon 2 -6858	m^2	0		

Sum denne side:

Akkumulert :

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
C2.030.200.7	**FP1A** **Sikring av berg** Lengde *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Sikring av fjellskjæring x) Mengderegler Opsjon utløses ved dokumentert behov, og på godkjenning av byggherre. Post reguleres POST UTGÅR *Opprinnelig mengde* *100* *Endringsmengde. Revisjon 1* *-100*	0	0		
C2.030.200.8	**FP3.21A** **FANGGJERDE** Prosjektert lengde mellom endestolper **Type:** Steinspranggjerde *Lokalisering:* Rundt byggeplass *Høyde:* Valgfritt *Materialkrav:* Valgfritt *Kapasitet:* Valgfritt *Utforming:* Valgfritt *Grunnforhold:* Valgfritt *Fundamentering:* Valgfritt *Skråningshelning :* Valgfritt *Andre krav:* x) Mengderegler Opsjon utløses ved dokumentert behov, og på godkjenning av byggherre. Post reguleres ENDRING POST UTGÅR *Opprinnelig mengde* *100* *Endringsmengde. Revisjon 1* *-100*	lm	0		

Sum denne side:

Akkumulert 200 Bygning generelt:

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
C2.030.210.5	**FH1.131A** **SIKKERHETSTILTAK VED SPRENGNINGSARBEIDER I DAGEN – LENGDE** Prosjektert lengde *Lokalisering:* Anleggsområdet *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag ENDRING 02: post utgår *Opprinnelig mengde 138* *Endringsmengde. Revisjon 2 -138*	m^3	0		
C2.030.210.7	**FV2.13111A** **UTTAK AV LØSMASSER – KOMPLETT – FAST VOLUM** Prosjektert fast volum **Arbeidssted:** I dagen **Utførelse:** Uavstivet *Lokalisering:* Anleggsområdet *Formål:* Bortgraving av forurensede masser klasse 4 og 5 *Grunnforhold:* Løsmasser og fjell *Graveskråning:* 1:1,5 *Tippsted:* Godkjent mottak for forurensede masser *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Pris skal inkludere evt. mellomlagring av forurensede masser, sortering av løsmassene etter forurensingsgrad og utsortering av stein og avfall ENDRING: ingen forurensede masser påvist *Opprinnelig mengde 500* *Endringsmengde. Revisjon 2 -500*	m^3	0		

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
C2.030.210.10	**FM5.15A** **LEVERINGS- OG BEHANDLINGSAVGIFT FOR RENE MASSER** Vekt *Lokalisering:* Anleggsområdet *Type masser:* Løsmasser *Leveringssted:* Godkjent deponi som entreprenøren disponerer *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Avregnes *Opprinnelig mengde* *12760* *Endringsmengde. Revisjon 2* *-12760*	m^3	0		
C2.030.210.12	**FD3.14312** **GRAVING AV GROP – ANTALL** Antall groper **Omfang:** Inkludert opplasting på transportmiddel **Utførelse:** Uavstivet **Graveskråning:** 1:1½ *Lokalisering:* Anleggsområdet *Type grop:* Vei *Dimensjoner:* lxbxd= 40 x 2 x 2 *Grunnforhold:* Løsmasser og fjell *Graverestriksjoner:* - *Andre krav:* Nei *Opprinnelig mengde* *320* *Endringsmengde. Revisjon 2* *-320*	m^3	0		

Sum denne side:

Akkumulert 210 Grunn og fundamenter:

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
C2.030.210.19	**FS2.23333422A** **UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG – AREAL** Prosjektert areal **Type lag:** Bærelag av forkilt pukk, Fp **Type masse/sortering:** 0/300 – sprengt stein **Levering av masser:** Masser fra ranke **Komprimering:** Normal komprimering **Kontroll av komprimering:** Normal kontroll *Lokalisering:* Stripefundamenter *Underlag:* Stedlige masser i bunn av grop/grøft *Tykkelse:* ca. 700 mm *Andre krav:* x) Mengderegler post utgår ifm. at krav er 500 mm, sjikt med fraksjon 22/120 benyttes i kombinasjon med bærelag 16/32. *Opprinnelig mengde* *400* *Endringsmengde. Revisjon 1* *0* *Endringsmengde. Revisjon 2* *-400*	m^2	0		

Sum denne side:

Akkumulert 210 Grunn og fundamenter:

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
C2.030.210.26.1	**FS4.13233422A** **TILBAKEFYLLING MED LØSMASSER MOT KONSTRUKSJON – VOLUM** Prosjektert anbrakt volum **Type utlegging:** Gjenfylling **Type masser/sortering:** 0/300 – sprengt stein **Levering av masser:** Masser fra ranke **Komprimering:** Normal komprimering **Kontroll av komprimering:** Normal kontroll *Lokalisering:* Generell fylling *Type konstruksjon:* Jordtrykksvegger *Underlag:* Løsmasser, pukk *Nivå/kote:* Varierende *Toleranse:* ±20 mm *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Omhanlder masser mot knotteplast i generelle snitt rundt jordtrykksvegger og langs utendørs støttemur. b) Materialer Drenerende masser, friksjonsvinkel = 42 grader, attraksjon = 0 Avregnes ENDRING: post utgår *Opprinnelig mengde* *3000* *Endringsmengde. Revisjon 2* *-3000*	m^3	0		

Sum denne side:

Akkumulert 210 Grunn og fundamenter:

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
	FS1.522A **UTLEGGING AV LØSMASSER FOR MASSEFORTRENGNING** Prosjektert anbrakt volum *Lokalisering:* Vegdekke på stasjonstomt *Type masser i fylling:* jf. andre krav *Fyllingsnivå:* jf. andre krav *Grunnforhold:* boregrop til fjell *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter komplett oppbygging av intern kjørevei over trekkerørtrasé, inkludert levering av materialer, utlegging, avretting, komprimering, geotekstil, frostsikringslag, rørfundament, omfylling/beskyttelseslag for rør, forsterkningslag, bærelag, grusdekke og kjøreplater. Alle arbeider, materialer, tilpasninger, overganger og nødvendige ytelser for ferdig funksjonsdyktig veianlegg skal være inkludert b) Materialer Følgende sjikt skal etableres for veg mellom AIS og Stasjonsbygg, fra port til gjerde i motsatt ende: • Kjøreplate: Stålplate, t = 30 mm • Grusdekke: FK 0/16, t = 50 mm. • Fuktmagasinerende lag/bærelag: FK 0/32, t = 150 mm. • Forsterkningslag: Samfengt 0/63, minimum t = 170 mm. • Geotekstil: Bruksklasse 2. • Rørbeskyttelseslag: Fint tilslag 0/4, GF85 GTF20f7, t = 150 mm. • Trekkerør: SN8, Ø160 mm. • Rørfundament: Fint tilslag 0/4, GF85 GTF20f7, t = 100 mm. • Fiberduk: Bruksklasse 2. • Frostsikringslag: Samfengt 0/63, t = 220 mm • Fiberduk: Bruksklasse 2. • Undergrunn: Fylling med T3 sprengsteinsmasser på dokumentert bæredyktig underlag, cu > 50 kPa. • Total konstruksjonstykkelse: ca. 1,0 m. c) Utførelse Lagene skal etableres i den rekkefølge og med de lagtykkelser som fremgår av beskrivelsen. Alle masser skal legges ut lagvis og	m^2	0		

Sum denne side:	
Akkumulert 210 Grunn og fundamenter :	

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
	komprimeres til foreskrevet kvalitet. Geotekstil skal legges med nødvendige omlegg og beskyttes mot skade under utførelsen. Trekkerør skal fundamenteres og omfylles iht. angitte lag og tykkelser. d) Toleranser Ferdig overflate skal tilfredsstille toleransekravene angitt i NS3420 for aktuelle arbeider. Lagtykkelser angitt i beskrivelsen er minimumstykkelser dersom annet ikke er angitt. e) Prøving og kontroll Entreprenøren skal dokumentere materialkvaliteter, lagtykkelser og komprimeringsgrad. Nødvendig egenkontroll og dokumentasjon skal inngå i posten. x) Mengderegler Mengdene skal inngå i overordnet tilbakefylling i kapittelet, og reguleres etter medgått. Mengden måles som prosjektert areal (m²) ferdig oppbygget vei. Enhetsprisen skal omfatte alle arbeider og materialer beskrevet i posten, inklusive geotekstil, fiberduk, masser, rørfundament, rørbeskyttelseslag og komprimering. ENDRING 01: gjort om til m^2 post fra RS. ENDRING 02: Post utgår. Nye poster etter 760 Veier og plasser Opprinnelig mengde 0 Endringsmengde. Revisjon 1 530 Endringsmengde. Revisjon 2 -530				

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
C2.360.362.2.3	Dimensjon: ø 200 mm *Opprinnelig mengde* *1* *Endringsmengde. Revisjon 100* *-1*	m	0		

Sum denne side:

Akkumulert 362 Kanalnett for luftbehandling:

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
C2.360.362.4.1	Dimensjon: 195x195 mm Opprinnelig mengde 1 Endringsmengde. Revisjon 100 -1	m	0		
C2.360.364.20	**VE3.11110A** **LUFTINNTAKSRIST** Antall **Type:** Rist med liggende lameller **Materiale:** Galvanisert stål **Overflatebehandling:** Valgfri *Lokalisering:* Ihht plantegning, rom 107 og 108 Batterirom *Festemetode:* Valgfritt *Veggtype:* Betong *Vinkel på lameller:* 45° *Dimensjon:* 265x265 mm *Penetreringsklasse iht. NS-EN 13030:* RC3 *Trykktapsklasse iht. NS-EN 13030:* 1 *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Type: Traforist, innstikksikker Kanalanslutning: 195x195 mm Luftmengde: 250 m³/h Innstikk- og innsynsikker Opprinnelig mengde 2 Endringsmengde. Revisjon 100 -2	stk	0		

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
C2.360.364.22	**VE3.12110A** **LUFTAVKASTRIST** Antall **Type:** Rist med liggende lameller **Materiale:** Galvanisert stål **Overflatebehandling:** Valgfri *Lokalisering:* Ihht plantegning, utendørs *Festemetode:* Valgfritt *Veggtype:* Betong *Vinkel på lameller:* Ingen *Dimensjon:* ø 275 mm *Penetreringsklasse iht. NS-EN 13030:* - *Trykktapsklasse iht. NS-EN 13030:* - *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Dimensjon kanalanslutning: ø 250 mm Luftmengde: 650 m³/h Opprinnelig mengde 3 Endringsmengde. Revisjon 100 -3	stk	0		
C2.360.364.23	**VE3.12110A** **LUFTAVKASTRIST** Antall **Type:** Rist med liggende lameller **Materiale:** Galvanisert stål **Overflatebehandling:** Valgfri *Lokalisering:* Ihht plantegning, rom 107 og 108 Batterirom *Festemetode:* Valgfritt *Veggtype:* Betong *Vinkel på lameller:* 45° *Dimensjon:* 265x265 mm *Penetreringsklasse iht. NS-EN 13030:* RC3 *Trykktapsklasse iht. NS-EN 13030:* 1 *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Type: Traforist, innstikksikker Kanalanslutning: 195x195 mm Luftmengde: 250 m³/h Opprinnelig mengde 2 Endringsmengde. Revisjon 100 -2	stk	0		

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
C2.360.364.30.3	Lokalisering: 362.001-SZZ401 og -SZZ501, 362.002.SZZ401 og -SZZ501 Dimensjon: ø 200 mm Opprinnelig mengde 4 Endringsmengde. Revisjon 100 -4	stk	0		
C2.360.365.2	**VH1.110000A** **LUFTBEHANDLINGSAGGREGAT** Antall **Luftsystem:** Til- og avtrekkssystem **Type:** Prefabrikkert **Isolasjonsklasse:** Uspesifisert **Kuldebroklasse:** Valgfri **Mekanisk styrke:** Valgfri **Lekkasjeklasse:** Valgfri *Lokalisering:* Teknisk rom plan 1 *Systemnummer:* 360.001 *Luftmengde nominell tilluft:* 750 m³/h *Tilluftstemperatur:* 21 °C vinter *Luftmengde nominell avtrekk:* 750 m³/h *Reservekapasitet:* 20 % *Største totaltrykkfall aggregat, tilluft:* 150 *Største totaltrykkfall aggregat, avtrekk:* 150 *Eksternt trykkfall, kanalnett, tilluft:* 150 *Eksternt trykkfall, kanalnett, avtrekk:* 150 *Største hastighet i tverrsnittsareal:* 3 *Ytelser:* SFP < 1,5 *Materialer:* Valgfritt *Dimensjoner:* Se tegning *Tilbehør:* Aggregatramme, stengespjeld inntak/ avkast og elektrisk varmebatteri *Dokumentasjon:* Valgfritt *Funksjonsdeler:* Valgfritt *Elektrisk spenning:* 230 V *Antall faser:* Valgfritt *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Toppanslutning, Integrert automatikk, aggregat skal stanse ved utløst brannspjeld. Opprinnelig mengde 1 Endringsmengde. Revisjon 100 -1	stk	0		
C2.360.365.4.1	Lokalisering: 362.001-JVZ501og 362.002-JVZ501 plan 1 Total luftmengde: 250 m³/h Kanaldimensjon: ø 200 mm Opprinnelig mengde 2 Endringsmengde. Revisjon 100 -2	stk	0		

Sum denne side:

Akkumulert C2 TEKNISK BESKRIVELSE:

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
C2.360.365.4.2	Lokalisering: 362.003-JVZ501, 362.004-JVZ501 og 362.005-JVZ501 plan U1 Total luftmengde: 650 m³/h Kanaldimensjon: ø 250 mm	stk	0		
	Opprinnelig mengde 3 Endringsmengde. Revisjon 100 -3				
C2.360.366.7.3	Gjennomføringselementer: Kanal 195x195 mm	stk	0		
	Opprinnelig mengde 4 Endringsmengde. Revisjon 100 -4				

Sum denne side:

Akkumulert C2 TEKNISK BESKRIVELSE:

Postnr.	NS-kode/Spesifikasjon	Enhet	Mengde	Enhetspris	Sum
C2.680.112.236.3	**BE5.21158A** **GULV PÅ GRUNN – MED GULVBELEGG** Areal **Varmegjennomgang:** U-verdi 0,16 W/(m2K) **Lydabsorpsjon:** Ingen krav *Lokalisering:* Tjeldbergodden *Belastning:* Valgfritt *Krav til overflate gulv:* Valgfritt *Andre krav:* a) Omfang og prisgrunnlag Gulvbelegg x) Mengderegler Avregnes ENDRING: utgår. Omfattet av 210 Malerarbeid *Opprinnelig mengde* *200* *Endringsmengde. Revisjon 2* *-200*	m^2	0		
C2.900.72.725.6	**FP3.29** **FANGGJERDE** Prosjektert lengde mellom endestolper **Type:** Varmforsinket fletteverksgjerde *Lokalisering:* Tomtegrense *Høyde:* 2,5 m *Materialkrav:* Varmforsinket *Kapasitet:* Personbelasting *Utforming:* Varselskilt *Grunnforhold:* GEO rapport *Fundamentering:* KP1.17 *Skråningshelning :* Følger terreng *Andre krav:* Nei *Opprinnelig mengde* *250* *Endringsmengde. Revisjon 2* *-250*	m	0		

Sum denne side:

Sum 112 Tømrerarbeider:

INNHOLDSFORTEGNELSE

C2 TEKNISK BESKRIVELSE .....
010 Etablering, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplassen C2-1
020 Riving for klargjøring av tomt C2-4
030 Grunnarbeider .....
200 Bygning generelt C2-5
210 Grunn og fundamenter C2-6
360 Luftbehandling .....
362 Kanalnett for luftbehandling C2-12
364 Utstyr for luftfordeling C2-13
365 Utstyr for luftbehandling C2-15
366 Isolasjon av installasjon for luftbehandling C2-16
680 Inventar .....
112 Tømrerarbeider .....
236 Innvendig overflate C2-17
900 Områdesikring .....
72 Utendørskonstruksjoner .....
725 Utendørs gjerder, porter og bommer C2-17