

Espevær kai

Etablering av ny kai

Vestland Fylkeskommune

21.04.2026



Prosjekt: Espevær kai

Side 00-2

Kapittel: 00 Generelt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
A1	<p>Generell innledende tekster</p> <p>Teknisk beskrivelse.</p> <p>Denne beskrivelsen er basert på NS3420 (202401) med veiledninger. Kodene til de spesifiserende tekstene viser til de bestemmelser i standardene som gjelder for de enkelte delprodukter.</p> <p>Spesifiserende tekster etter Norsk Standard er vist med versaler (store bokstaver).</p> <p>Der hvor ytelser/delprodukter ikke er kodet gjelder likevel standardens krav der disse er relevante.</p> <p>Tegninger og beskrivelse utfyller hverandre. Ved uoverensstemmelser gjelder beskrivelsen fremfor tegninger</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 00 Generelt:					

Prosjekt: Espevær kai

Side 00-3

A1 Generell innledende tekster

INNLEDNING TIL TEKNISK BESKRIVELSE

For anbudets priser, krav til materialer og til arbeidets utførelse, regler for mengdeberegning og toleransekrav, gjelder bestemmelsene i NS 3420, 4.utgave.

Alle arbeider skal tilfredsstille krav til utførelse etter NS3420 Beskrivelsestekster for bygg og anlegg, utgave 4 versjon 202401 og NBI's detaljer der dette er relevant. Sluttresultatet skal generelt tilfredsstille kravene til normalt toleranse for det enkelte fag iht. NS3420. Dersom andre funksjonelle forhold eller krav tilsier skjerpet toleranse, må disse tilfredsstilles.

Der beskrivelsen avviker fra krav i NS 3420, gjelder beskrivelsen foran disse.

Alle priser skal, hvor intet annet er uttrykkelig angitt, omfatte levering og montering inklusive alle hjelpe- og underlagsarbeider for å oppnå et fullverdig resultat, selv om disse arbeider ikke uttrykkelig er spesifisert i etterfølgende beskrivelse.

Alle kostnader vedrørende nødvendig skjerming, tildekking, tetting av tilstøtende rom, konstruksjoner, installasjoner, m.v. skal, hvor dette ikke er spesifisert i egne poster, innkalkuleres i anbyderens rigg og driftskostnader eller i enhetsprisene for de enkelte arbeider.

Skader som oppstår ved bygningers rom, konstruksjoner, eller tekniske installasjoner, m.v. på grunn av entreprenørens uaktsomhet eller uforsiktighet i utførelsen av kontraktsarbeidene eller andre arbeider i forbindelse med disse, skal utbedres av entreprenøren, eller på hans regning.

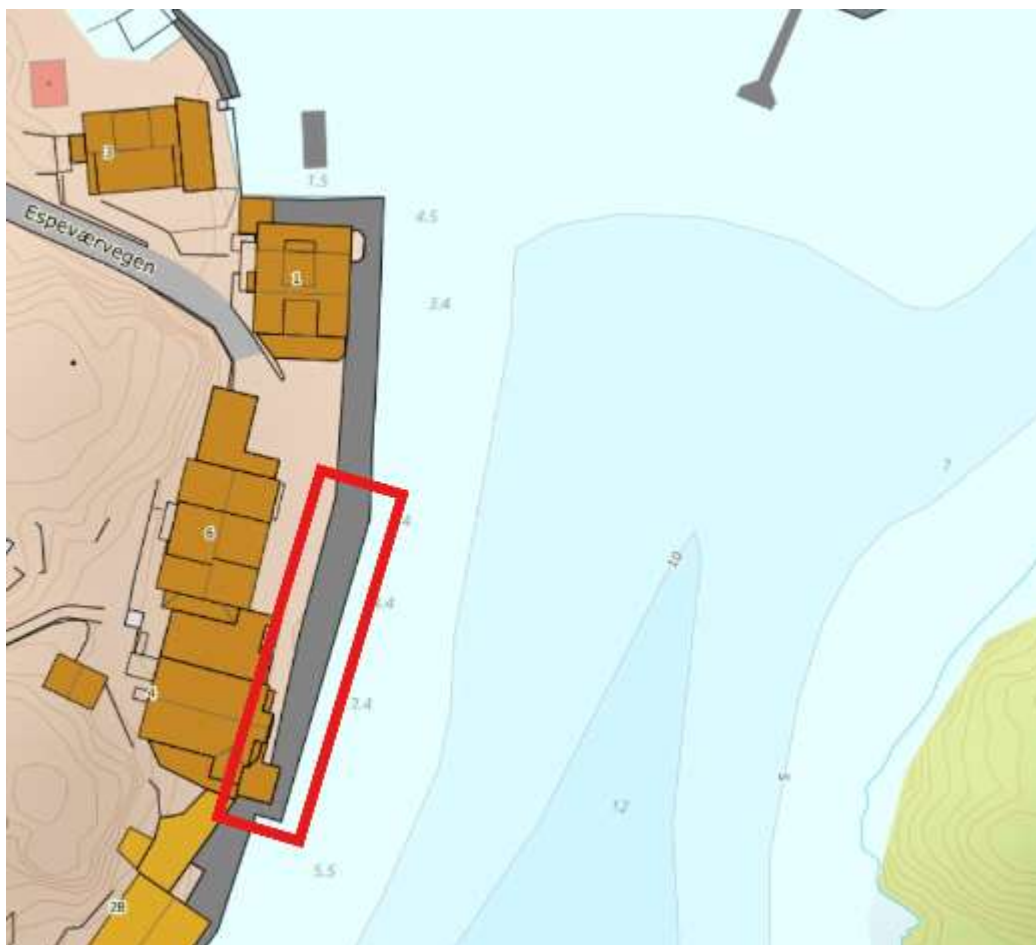
Det forutsettes at entreprenøren selv foretar nødvendig besiktigelse på stedet for å klarlegge forhold som har, eller kan ha betydning for gjennomføringen av arbeidene, og innarbeider disse i sine kostnadskalkyler.

Det vil ikke bli innrømmet tillegg for feil eller mangler som skyldes mangelfull registrering av forholdene på og omkring byggestedet. Dette gjelder i forhold til byggegrunnen med tilstøtende områder, og eksisterende bygninger, så vel som hensyn til naboer.

A2 Orientering om prosjektet

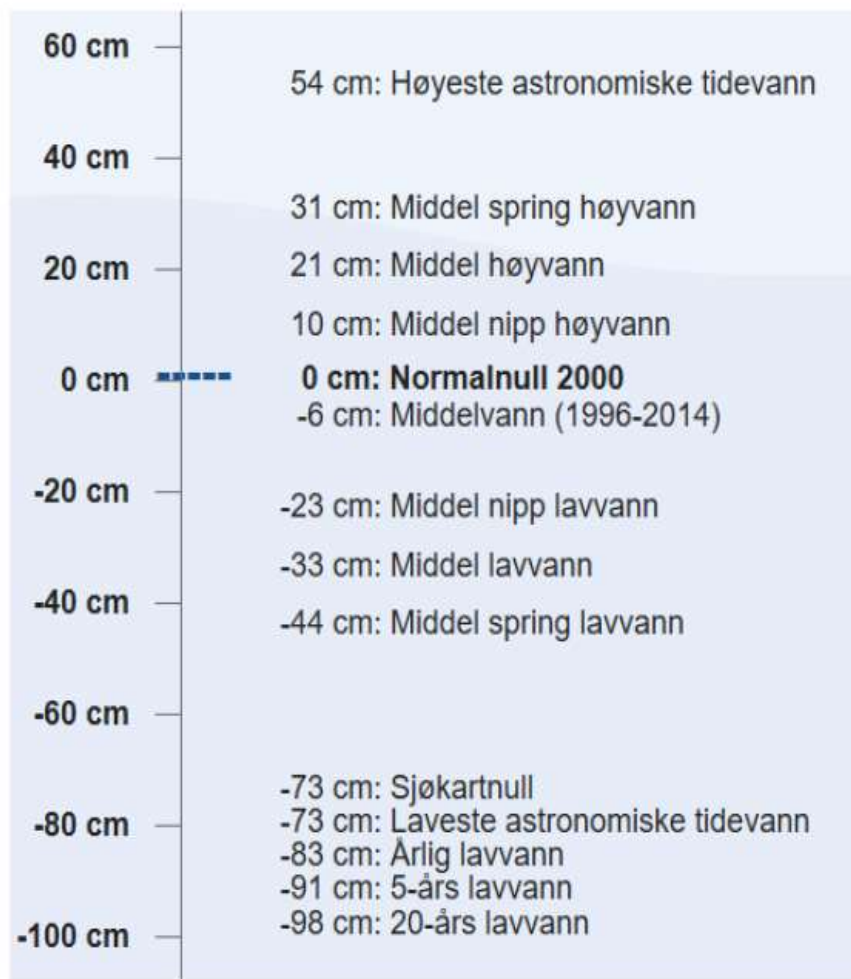
Espevær kai er en eksisterende kai på Espevær, Bømlo. Kaikonstruksjonen og grunnen er privateid. Fylkeskommunen har brukstillatelse, men eier ikke kaien. Tilstøtende veier tilknyttet området er en kommunal vei (Espeværvegen) og en privateid vei (Okjen).

Det er vurdert at kaien har behov for rehabilitering i form av nytt dekke og bæresystem. Den eksisterende kai består av 220mm tykt betongdekke, lagt opp på bjelker og peler (av jernbaneskinner). Kaien har et forskjørt/frontbjelke i betong. Stålbjerkene har en senteravstand på 2 meter.



Figur 1: Kartutsnitt Espevær kai markert i rødt (utklipp fra Norgeskart).

Lengden på eksisterende kai er ca. 35 meter, og bredden varierer mellom 3 - 5 meter. Det eksisterende kaidekke har OK kote på ca. 1,42 meter over sjøkartnull/LAT. På Espevær ligger Sjøkartnull/LAT -0,73cm under NN2000, se utklipp under.



Figur 2: Vannstand Espevær (utklipp fra kartverket)

A2.1 Utforming ny kai

Det skal etableres ny kaikonstruksjon med stålrørspeler, prefabrikerte dekkelementer, prefabrikerte bjelker og et plaststøpt påstøp på dekke. For å ta opp horisontale krefter fra blant annet vind og fortøyningslaster, må en friksjonsplate eller tilsvarende etableres. Det skal etableres to pelerader for å minimere ytterligere belastning på eksisterende natursteinsmur. I forkant av kai etableres det er kaiskjørt / frontbjelke med fending.

A2.1.1 Dekke

Dekket utføres med prefabrikerte dekkeelementer, med en konstruktiv påstøp på topp, med OK kote på topp dekket på ca. 1,42 meter over LAT, tilsvarende eksisterende kai. Dekke utføres med fall. Lengde og bredde på kai vil følge den eksisterende kaiens utforming. Det vil si lengde på ca. 35 meter og varierende bredde. Utformingen av kai skal være delvis åpen i enden, for å gi tilgang til underkant kai.

A2.1.2 Bjelker

Frontbjelkens høyde vil være ca. tilsvarende til frontbjelke på eksisterende kai.

A2.1.3 Fundamentering

Kai fundamenteres med borede stålrørspeler til fjell. Basert på observasjoner fra befaring forutsettes det ingen løsmasseoverdekning over innboring i fjell. Det hensynstas at stålrør korroderer bort i løpet av konstruksjonens levetid - stålrøret tjener utelukkende som forskaling. Peler prosjekteres for trykk og horisontale krefter forankres med en friksjonsplate eller tilsvarende.

Tillatt avvik ved utføring fastsettes av RIB.

A2.1.4 Natursteinsmur

For å hinde utsklidning av eksisterende natursteinsmur, er det nødvendig å etablere masser/betong i foten av natursteinsmuren. Hensikten med dette er å minimere ytterligere erosjon av masser. Erosjon av masser kan forekomme både på grunn av lokale undervannsstrømninger, men også fra fartøyets propellstrøm ved forankring.

A2.1.5 Kaiutstyr

Det skal monteres kaiskinner og redningsleder ihht. gjeldende lovverk. Leder skal gå minst 1 meter under LAT. I tillegg etableres det pullerter og fending, antall og kapasitet av pullerter tilsvarende eksisterende pullerter. Det antas at eksisterende belysning på kai er tilstrekkelig.

Det skal etterstrebtes å ombruke kaiutstyr, som er i god stand og supplere ved behov. Dette gjelder livbøye, leder, kaiskinner, fending og pullerter.

Tegn.nr.	Dato utarbeidet	Tekst	Utarbeidet av
100-00-B-200-20-01	21.04.2027	Form - Kai	NOAHOM
100-00-B-200-30-01	21.04.2027	Armering - Kai	NOAHOM
Espevær kai - Riggplan	21.04.2027	Riggplan	NOVEAG

Prosjekt: Espevær kai

Side 00-7

F2 Regningsarbeider

Arbeid - timepris

Timepris omfatter utbetalt arbeidslønn samt alle tillegg, variable og faste kostnader utover dette.

Rivearbeider: svennfagarbeider	.....	kr/time
Grunnarbeider: svennfagarbeider	.....	kr/time
Betongarbeider: svennfagarbeider	.....	kr/time
Betongarbeider, prefab: svennfagarbeider	.....	kr/time
Stålarbeider: svennfagarbeider	.....	kr/time
Natursteinsarbeider: svennfagerarbeider	.....	kr/time
Tømrerarbeider: svennfagarbeider	.....	kr/time
Elkraftabeider: svennfagarbeider	.....	kr/time
Rørarbeider: svennfagarbeider	.....	kr/time
Borerigg	.....	kr/time
Flåte/lekter med kran	.....	kr/time
Gravemaskin	.....	kr/time

Timepris for Lærling: i.h.t gjeldende % i *Fellesoverenskomsten for byggfag §3-2*.

Timepris for Hjelpearbeider: 85% av svennfagarbeider.

Materiell og utstyr

For materiell og utstyr omfatter påslagsfaktoren fortjeneste, risiko samt alle utgifter som administrasjon, frakt, assurance, brekkasje, samt håndtering på byggeplassen etc.

Påslagsprosent materiell og utstyr: %

Sideentrepriser

Eventuelle tiltransporterte sideentrepriser tillegges % for administrasjon.

Generelt

Alle priser er eksklusive merverdiavgift med mindre annet er angitt.

Beregninger av regulering av kontraktssum utføres etter totalindeks-metoden, NS 3405.

Prosjekt: Espevær kai

Side 00-8

F2 Regningsarbeider

Arbeid

Faktoren for arbeid skal omfatte alle variable og faste kostnader som installatøren måtte ha utover utbetalt arbeidslønn, forøvrig iht. prisgrunnlaget i NS 3420.

Med brutto akkord forstås akkordtariffens enhetstider alle akkordavhengige tillegg multiplisert med timefaktor. Timegodtgjørelse betales som servicelønn i henhold til tariffavtale, samt bedriftsinterne og personlige tillegg.

Vedrørende tillegg henvises til NS 3401 pkt. 11.

Materiell og utstyr

For materiell og utstyr skal faktoren omfatte alle utgifter som administrasjon, frakt, assurance, brekkasje, samt håndtering på byggeplassen etc. i henhold til prisgrunnlaget i NS 3420.

Faktorer**F=**

Brutto akkord/utbetalt lønn
Materiell ifølge ISOs netto prislister
Materiell ifølge andre netto prislister
(spesifiseres)

Timepris**kr**

Montør
Læregutt
Saksbehandler/ingeniør
Teknisk tegner

Alle faktorer og timepriser er eksklusive merverdiavgift.

Anbudets oppbygging er som følger:

Materialandel	M =	%
Lønnsandel	L =	%

	100	%

Beregninger av regulering av kontraktssum utføres etter totalindeks-metoden, NS 3405.

Prosjekt: Espevær kai
X1 Underentreprenører og samarbeidende firma

(Utfylles av anbyderen)

Som grunnlag for kontraktsarbeidene foreligger det anbud fra- /evt. vil samarbeide bli opprettet med følgende firmaer, håndverkere eller leverandører:

- 1.
.....
- 2.
.....
- 3.
.....
- 4.
.....
- 5.
.....
- 6.
.....

X2.1 Prissammendrag**Kapittel:** **kr**

- 01 Eablering, drift og avvikling**
- 02 Riving for klargjøring av tomt**
- 03 Fundamenteringsarbeider**
- 05 Betongarbeider**
- 06 Betongkonstruksjoner, prefab**
- 11 Natursteinsarbeider**
- 12 Tømrerarbeider**

Sum eksklusive merverdiavgift

+ 25 % merverdiavgift

Tilbudt sum inkl. merverdiavgift

Prosjekt: Espevær kai
X2 Kontosummering

Side 00-11

X2.2 Påslag og timepriser

Adminstrasjon av sideentrepriser (når det er aktuelt)

Administrasjon og fremdriftskontroll: % påslag

Tiltransport (når det er aktuelt)

Vårt påslag på tiltransportert kontrakter er % av det endelige og totale vederlaget eksklusiv merverdiavgift til tiltransportert entreprenør.

Regningsarbeider

For eventuelle regningsarbeider og pålagt overtid gjelder følgende priser og påslag:

	Normaltid	Overtid 50 %	Overtid 100%
Fagarbeider			
Hjelparbeider			
Lærling			

X2.3 Underskrift


Dette tilbudet er supplert med tilbudsbrev datert


..... den.....


.....
Underskrift og stempel

Prosjekt: Espevær kai		Side 01-1			
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01	Etablering, drift og avvikling				
01.1	AV1.1 ETABLERING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Iht. riggplan <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.2	AJ8.22 UTARBEIDELSE AV AVFALLSPLAN Rund sum <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.3	AJ8.23 TILPASNING TIL AVFALLSPLAN Rund sum <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.4	FLÅTE / LEKTER MED KRAN Tid	uke	2,50		
01.5	GRAVEMASKIN Tid	uke	2,50		
01.6	BORERIGG Tid	uke	1,50		
01.7	AV2.1 DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Iht. riggplan <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.8	AM1.31 HOVEDBEDRIFT Rund sum <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.9	AM1.824 KOORDINERENDE YTELSE Tid Ytelse: Ansvarlig for koordinering i utførelsesfasen <i>Prosjektbeskrivelse:</i> Se kapittel A2 "Kort om kontraktarbeidets omfang" <i>Andre krav:</i> Nei	time	25,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling:					

Prosjekt: Espevær kai					Side 01-2
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.10	AV3.1 AVVIKLING AV BYGGE ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> lht. riggplan <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.11	AV4.1 TILRIGGING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> lht. riggplan <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.12	AV5.1 NEDRIGGING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS ETTER EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> lht. riggplan <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.13	AU2.1 SLUTTDOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav:</i> lht. oppdragsgivers krav <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.14	AU4.1 DRIFTS- OG VEDLIKEHOLDSDOKUMENTASJON Rund sum <i>Dokumentasjonskrav:</i> lht. oppdragsgivers krav <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Sum Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling:					

Prosjekt: Espevær kai		Side 02-1			
Kapittel: 02 Riving for klargjøring av tomt					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02	Riving for klargjøring av tomt				
02.1	<p>CD1.16 RYDDING – RUND SUM Rund sum <i>Lokalisering:</i> På og rundt kaien <i>Tilgjengelighet:</i> Lett <i>Hva skal ryddes:</i> Alt av løsøre som lett kan bæres vekk. Noe av løsøre må ryddes vekk av grunneier da det er hans eiendeler. <i>Krav til tilstand etter rydding:</i> Det skal ikke være løse gjenstander på kaien eller i området rundt før rivearbeidene starter. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
02.2	<p>CD1.32991A MIDLERTIDIG FRAKOBLING Antall Sted: Fra hus og under eksisterende kai Type ledning: Væske <i>Lokalisering:</i> Fra hus og under kai <i>Tilgjengelighet:</i> Ukjent <i>Innhold i ledning, spesifisert:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Ø100 - Ø120mm <i>Kapasitet:</i> Ukjent <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Midlertidig frakobling, midlertidig omlegging og påkobling etter endt utførelse må avtales med oppdragsgiver og grunneier.</p> 	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Riving for klargjøring av tomt:					


Prosjekt: Espevær kai		Side 02-2			
Kapittel: 02 Riving for klargjøring av tomt					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.3	<p>CD1.41991 MERKING AV FRAKOBLET ELEMENT Antall Sted: Fra hus og under eksisterende kai Type ledning: Væske <i>Lokalisering:</i> Fra hus og under kai <i>Type merking:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	1		
02.4	<p>CD1.32994A MIDLERTIDIG FRAKOBLING Antall Sted: Fra hus og under eksisterende kai Type ledning: Elkraft <i>Lokalisering:</i> Fra hus og under kai <i>Tilgjengelighet:</i> Ukjent <i>Innhold i ledning, spesifisert:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Ø50 - Ø75mm <i>Kapasitet:</i> Ukjent <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Midlertidig frakobling, midlertidig omlegging og påkobling etter endt utførelse må avtales med oppdragsgiver og grunneier.</p> 	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Riving for klargjøring av tomt:					

Prosjekt: Espevær kai		Side 02-3			
Kapittel: 02 Riving for klargjøring av tomt					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.5	<p>CD1.41994 MERKING AV FRAKOBLET ELEMENT Antall Sted: Fra hus og under eksisterende kai Type ledning: Elkraft Lokalisering: Fra hus og under kai Type merking: Valgfritt Andre krav: Nei</p>	stk	1		
02.6	<p>CD3.1A Demontering av bygningsdeler Antall Andre krav:</p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder demontering og mellomlagring av redningsbøye. Tilstand på redningsbøye skal sjekkes og godkjennes av oppdragsgiver før den evt. monteres og brukes videre.</p> <p>Posten omfatter også remontering av redningsbøye</p> <p>Ved behov for innkjøp av ny redningsbøye, skal dette avtales med oppdragsgiver.</p> 	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Riving for klargjøring av tomt:					

Prosjekt: Espevær kai

Side 02-4

Kapittel: 02 Riving for klargjøring av tomt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.7	<p>CD3.1A Demontering av bygningsdeler Areal <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder demontering og mellomlagring av fending. Tilstand på fending skal sjekkes og godkjennes av oppdragsgiver før det evt. monteres og brukes videre.</p> <p>Posten omfatter også remontering av fending.</p> <p>Ved behov for innkjøp av nye dekk, skal dette avtales med oppdragsgiver.</p> <p>Kjetting og øyebolter som ikke er korrodert skal også ombrukes videre.</p> 	m ²	35,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Riving for klargjøring av tomt:					

Prosjekt: Espevær kai

Side 02-5


Kapittel: 02 Riving for klargjøring av tomt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.8	<p>CD3.1A Demontering av bygningsdeler Lengde <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder demontering og mellomagring av kaiskinner i metall. Tilstand på kaiskinner skal sjekkes og godkjennes av oppdragsgiver før de evt. monteres og brukes videre.</p> <p>Posten omfatter også rekonstruksjon av kaiskinner</p> <p>Ved behov for innkjøp av nye kaiskinner, skal dette avtales med oppdragsgiver.</p>	lm	32,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Riving for klargjøring av tomt:					

Prosjekt: Espevær kai

Side 02-6

Kapittel: 02 Riving for klargjøring av tomt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.9	<p>CD3.1A Demontering av bygningsdeler Antall <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder demontering og mellomagring av pullerter. Tilstand på pullerter skal sjekkes og godkjennes av oppdragsgiver før de evt. monteres og brukes videre.</p> <p>Posten omfatter også rekonstruksjon av pullerter</p> <p>Ved behov for innkjøp av nye pullerter, skal dette avtales med oppdragsgiver.</p> 	stk	4		


Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Riving for klargjøring av tomt:	

Prosjekt: Espevær kai

Side 02-7


Kapittel: 02 Riving for klargjøring av tomt

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.10	<p>CD3.1A Demontering av bygningsdeler Antall <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder demontering og mellomlagring av leider. Tilstand på leider skal sjekkes og godkjennes av oppdragsgiver før den evt. monteres og brukes videre.</p> <p>Posten omfatter også remontering av leider</p> <p>Ved behov for innkjøp av ny leider, skal dette avtales med oppdragsgiver.</p> 	stk	1		

Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 02 Riving for klargjøring av tomt:

Prosjekt: Espevær kai		Side 02-8			
Kapittel: 02 Riving for klargjøring av tomt					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.11	<p>CD3.11199 DEMONTERING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Levegger med glass <i>Lokalisering:</i> Under grunneiers altan <i>Tilgjengelighet:</i> Lett <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Levegger med glass <i>Konstruksjon:</i> - <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Materialer:</i> Trykkimpregnert trevirke og enkelt glass <i>Dimensjon:</i> Ikke målt, må kontrolleres. <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ikke relevant <i>Sorteringskrav:</i> Ikke relevant <i>Krav i forbindelse med omgivelser og miljø:</i> Ikke relevant <i>Slutttilstand for gjenværende bygningsdeler:</i> Det skal etterstrebtes å gjenbruke leveggene og glass etter avtale med grunneier <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	8,00		
02.12	<p>CD4A Riving Lengde <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder riving av kaiskinne i tre</p>	lm	3,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Riving for klargjøring av tomt:					

Prosjekt: Espevær kai		Side 02-9			
Kapittel: 02 Riving for klargjøring av tomt					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.13	<p>CD4.14998A RIVING AV BYGNINGSDEL – ANTALL Antall Bygningsdel: Kran Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> På kaidekke <i>Tilgjengelighet:</i> Lett <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Kran <i>Materialer:</i> Stål, elektro, hydraulikk <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Ikke målt, må kontrolleres <i>Konstruksjon/bæring:</i> Ikke relevant <i>Spesielle konstruktive forhold og farenomenter:</i> Ikke relevant <i>Spesielle miljømessige forhold og farenomenter:</i> Støv, støy, ukjent om inneholder farlig avfall, tung gjenstand <i>Medium/konsentrasjon:</i> Ukjent <i>EAL-kode:</i> Ikke relevant <i>Avfallsstoffnummer:</i> Ikke relevant <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Ikke relevant Andre krav:</p>  <p>c) Utførelse Kran kan leveres i sin helhet til en gjenvinningsbedrift for stål</p>	stk	1		
				Sum denne side:	
				Akkumulert Kapittel 02 Riving for klargjøring av tomt:	

Prosjekt: Espevær kai					Side 02-10
Kapittel: 02 Riving for klargjøring av tomt					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.14	CD4.11998 RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Rekkverk på altan Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> På altan på grunneieres hus <i>Tilgjengelighet:</i> Lett <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Rekkvert <i>Materialer:</i> Impregnert trevirke <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Ikke målt, må kontrolleres. <i>Konstruksjon/bæring:</i> Ikke relevant <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ikke relevant <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Støv, støy, ukjent om inneholder farlig avfall. Trykkimpregnert trevirke eldre enn 2002 må behandles som farlig avfall med CCA-impregnering <i>Medium/konsentrasjon:</i> Ukjent <i>EAL-kode:</i> 170204 <i>Avfallsstoffnummer:</i> 7098 <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> Nei	m	22,00		
02.15	CD4.12998 RIVING AV BYGNINGSDEL – AREAL Areal Bygningsdel: Altandekke Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> På altan på grunneieres hus <i>Tilgjengelighet:</i> Lett <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Altandekke <i>Materialer:</i> Trykkimpregnert terrassebord <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Ikke målt, må kontrolleres. <i>Konstruksjon/bæring:</i> Ikke relevant <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ikke relevant <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Støv, støy, ukjent om inneholder farlig avfall. Trykkimpregnert trevirke eldre enn 2002 må behandles som farlig avfall med CCA-impregnering <i>Medium/konsentrasjon:</i> Ukjent <i>EAL-kode:</i> 170204 <i>Avfallsstoffnummer:</i> 7098 <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	30,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Riving for klargjøring av tomt:					

Prosjekt: Espevær kai					Side 02-11
Kapittel: 02 Riving for klargjøring av tomt					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.16	CD4.11180 RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Bjelke Forurensningsgrad: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Bjelkelag under altan <i>Tilgjengelighet:</i> Lett <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Bjelkelag <i>Materialer:</i> Trykkimpregnert bjelker <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Ikke målt, må kontrolleres. <i>Konstruksjon/bæring:</i> Ikke relevant <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ikke relevant <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Støv, støy, ukjent om inneholder farlig avfall. Trykkimpregnert trevirke eldre enn 2002 må behandles som farlig avfall med CCA-impregnering <i>Medium/konsentrasjon:</i> Ukjent <i>EAL-kode:</i> 170204 <i>Avfallsstoffnummer:</i> 7098 <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> Nei	m	50,00		
02.17	CD4.14638 RIVING AV BYGNINGSDEL – ANTALL Antall Bygningsdel: Utvendig trapp Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Trapp under altan <i>Tilgjengelighet:</i> Lett <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Utvendig trapp <i>Materialer:</i> Trykkimpregnert trappevanger og trinn <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Ikke målt, må kontrolleres. <i>Konstruksjon/bæring:</i> Ikke relevant <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ikke relevant <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Støv, støy, ukjent om inneholder farlig avfall. Trykkimpregnert trevirke eldre enn 2002 må behandles som farlig avfall med CCA-impregnering <i>Medium/konsentrasjon:</i> Ukjent <i>EAL-kode:</i> 170204 <i>Avfallsstoffnummer:</i> 7098 <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Riving for klargjøring av tomt:					

Prosjekt: Espevær kai					Side 02-12
Kapittel: 02 Riving for klargjøring av tomt					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.18	<p>CD4.11998 RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Rekkverk på trapp Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Trapp under altan <i>Tilgjengelighet:</i> Lett <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Rekkverk på trapp <i>Materialer:</i> Trykkimpregnert rekkverk <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Ikke målt, må kontrolleres. <i>Konstruksjon/bæring:</i> Ikke relevant <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ikke relevant <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Støv, støy, ukjent om inneholder farlig avfall. Trykkimpregnert trevirke eldre enn 2002 må behandles som farlig avfall med CCA-impregnering <i>Medium/konsentrasjon:</i> Ukjent <i>EAL-kode:</i> 170204 <i>Avfallsstoffnummer:</i> 7098 <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	6,00		
02.19	<p>CD4.14178 RIVING AV BYGNINGSDEL – ANTALL Antall Bygningsdel: Søyle Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Under altan <i>Tilgjengelighet:</i> Lett <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Søylar under altan <i>Materialer:</i> Trykkimpregnert søylar <i>Byggeår:</i> Ukjent <i>Dimensjon:</i> Ikke målt, må kontrolleres. <i>Konstruksjon/bæring:</i> Ikke relevant <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ikke relevant <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Støv, støy, ukjent om inneholder farlig avfall. Trykkimpregnert trevirke eldre enn 2002 må behandles som farlig avfall med CCA-impregnering <i>Medium/konsentrasjon:</i> Ukjent <i>EAL-kode:</i> 170204 <i>Avfallsstoffnummer:</i> 7098 <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Riving for klargjøring av tomt:					

Prosjekt: Espevær kai		Side 02-13			
Kapittel: 02 Riving for klargjøring av tomt					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.20	CD8.11299 SUPPLERENDE MATERIALPRØVE Antall Materiale: Betong Stoff: Analyseres med laboratoriums betongpakke <i>Lokalisering:</i> Kaidekke og kaifront <i>Bygningsdel:</i> - <i>Analysetid, maksimal:</i> Standard <i>Analysemetode:</i> Iht. laboratoriets metoder <i>Deteksjonsgrense:</i> Over grenseverdi for gjenbruk og farlig avfall <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
02.21	CD4.12998 RIVING AV BYGNINGSDEL – AREAL Areal Bygningsdel: Kaidekke Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Kaidekke <i>Tilgjengelighet:</i> Lett <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Dekke <i>Materialer:</i> Betong <i>Byggeår:</i> Antatt 1960-tallet <i>Dimensjon:</i> 200mm tykkelse <i>Konstruksjon/bæring:</i> Ikke relevant <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Jernbaneskinnene (bjelker og peler) er i dårlig forfatning og kollaps kan inntreffe ved riving av dekke <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Støv, støy <i>Medium/konsentrasjon:</i> Ukjent <i>EAL-kode:</i> 170101 <i>Avfallsstoffnummer:</i> 1611 eller 1612 <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	170,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 Riving for klargjøring av tomt:					

Prosjekt: Espevær kai		Side 02-14			
Kapittel: 02 Riving for klargjøring av tomt					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.22	<p>CD4.12998 RIVING AV BYGNINGSDEL – AREAL Areal Bygningsdel: Kaifront Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Kaifront <i>Tilgjengelighet:</i> Lett <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Frontbjelke <i>Materialer:</i> Betong <i>Byggeår:</i> Antatt 1960-tallet <i>Dimensjon:</i> 350mm tykk i bunn, 550mm tykk i topp. 1000mm høyde og 35m lang <i>Konstruksjon/bæring:</i> Ikke relevant <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Jernbaneskinnene (bjelker og peler) er i dårlig forfatning og kollaps kan inntreffe ved riving av dekke <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Støv, støy <i>Medium/konsentrasjon:</i> Ukjent <i>EAL-kode:</i> 170101 <i>Avfallsstoffnummer:</i> 1611 eller 1612 <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ²	35,00		
02.23	<p>CD4.11998 RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Jernbaneskiner (peler og bjelker) Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Under kai <i>Tilgjengelighet:</i> Lett (etter dekket og frontbjelke er fjernet) <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Bjelker og sviller av jernbaneskiner <i>Materialer:</i> Stål <i>Byggeår:</i> Antatt 1960-tallet <i>Dimensjon:</i> 120x120mm <i>Konstruksjon/bæring:</i> Fundamentering av eksisterende kai <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ikke relevant <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Støv, støy <i>Medium/konsentrasjon:</i> Ukjent <i>EAL-kode:</i> 170405 <i>Avfallsstoffnummer:</i> 1447 <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	70,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 02 Riving for klargjøring av tomt:					

Prosjekt: Espevær kai		Side 03-1			
Kapittel: 03 Fundamenteringsarbeider					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03	Fundamenteringsarbeider				
03.1	GU8.21 SILTSKJØRT AV GEOSYNTET Areal <i>Lokalisering:</i> Iht. riggplan <i>Type innfesting:</i> Valgfritt <i>Vann-dyp og strømforhold:</i> Lavre strømforhold og varierende vann-dybder. Dybder varierer fra ca. 0,5 meter helt inne ved natursteinsmur (foran butikk), til ca. 3,0 meter helt inne ved natursteinmur (i søndre ende av kai) og ca. 6 meters dybde ca. 10 meter ut fra kaien. <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	375,00		
03.2	FJ8.21 DRIFT AV SILTSKJØRT Tid <i>Lokalisering:</i> Iht. riggplan <i>Andre krav:</i> Nei	uke	2,50		
03.3	GE2.6111111A LEVERING AV STÅLRØR Samlet lengde Formål: Føringør Stålkvalitet: S355J2H Bæring: Bærende <i>Lokalisering:</i> Iht. tegningsnummer: 100-00-B-200-20-01 og 100-00-B-200-30-01 <i>Utvendig diameter:</i> Ø406mm <i>Veggykkelse:</i> 6mm <i>Skjøtemetode:</i> Sveising under nedboring <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag 10 vertikale peler med ulike lengder skal bores ned i berg. Lengde på hver pele må kontrollmåles. Skal bores min. 1000mm ned i berg.	m	80,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Fundamenteringsarbeider:					

Prosjekt: Espevær kai					Side 03-2
Kapittel: 03 Fundamenteringsarbeider					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.4	<p>GE2.6111111A LEVERING AV STÅLRØR</p> <p>Samlet lengde</p> <p>Formål: Føringør Stålkvalitet: S355J2H Bæring: Bærende <i>Lokalisering:</i> Iht. tegningsnummer: 100-00-B-200-20-01 og 100-00-B-200-30-01 <i>Utvendig diameter:</i> Ø406mm <i>Veggykkelse:</i> 6mm <i>Skjøtemetode:</i> Sveising under nedboring <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag 4 skråpeler med ulike lengder skal bores ned i berg. Lengde på hver pele må kontrollmåles.</p> <p>Skal bores min. 2500mm ned i berg.</p>	m	35,00		
03.5	<p>GE2.612112 LEVERING AV BORSKO/-KRONE</p> <p>Antall</p> <p>Formål: Føringør Type: Borsko med ringkrone <i>Lokalisering:</i> Iht. tegningsnummer: 100-00-B-200-20-01 og 100-00-B-200-30-01 <i>Utvendig rørdiameter:</i> Ø406mm <i>Rørets godstykkelse:</i> 6mm <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	18		
03.6	<p>GE2.62111213 MOBILISERING OG DEMOBILISERING – NEDBORET STÅLRØR</p> <p>Antall ganger</p> <p>Formål med stålrøret: Føringør Arbeidssted: Fra flåte Borsystem: Senkborhammer – sentrisk – direkte sirkulasjon <i>Lokalisering:</i> Iht. tegningsnummer: 100-00-B-200-20-01 og 100-00-B-200-30-01 <i>Dimensjon stålrør:</i> Ø406mm <i>Krav til utstyr:</i> Utstyr må være i stand til å bore til min. 2500mm ned i berg. 14 stålrørspeler skal bores ned i berg, hvor 10 stk. skal bores vertikalt og 4 stk. skal bores diagonalt <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	14		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Fundamenteringsarbeider:					

Prosjekt: Espevær kai					Side 03-3
Kapittel: 03 Fundamenteringsarbeider					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.7	<p>GE2.622112113 OPPSTILLING AV BORRIGG – NEDBORING AV STÅLRØR Antall oppstillinger Formål med stålrøret: Føringør Arbeidssted: Fra flåte Omfang: Enkeltrør Borsystem: Senkborhammer – sentrisk – direkte sirkulasjon <i>Lokalisering:</i> Iht. tegningsnummer: 100-00-B-200-20-01 og 100-00-B-200-30-01 <i>Rekkefølge ved installasjon:</i> Valgfritt <i>Adkomstforhold/hindringer:</i> Ikke relevant <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	14		
03.8	<p>GE2.628111 TILLEGG FOR ANSETT UNDER VANN – NEDBORING AV STÅLRØR Antall stålrør Formål med stålrøret: Føringør <i>Lokalisering:</i> Iht. tegningsnummer: 100-00-B-200-20-01 og 100-00-B-200-30-01 <i>Vannndyp:</i> Dybder varierer fra ca. 0,5 meter helt inne ved natursteinsmur (foran butikk), til ca. 3,0 meter helt inne ved natursteinmur (i søndre ende av kai) og ca. 5-6 meters dybde rett under kaifront. <i>Grunnforhold:</i> Berg i dagen <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	14		
03.9	<p>GE2.628211 SUPPLERENDE KONTROLL AV ANSETT UNDER VANN – NEDBORING AV STÅLRØR Antall ansettpunkter Formål med stålrøret: Føringør <i>Lokalisering:</i> Iht. tegningsnummer: 100-00-B-200-20-01 og 100-00-B-200-30-01 <i>Metode:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	14		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Fundamenteringsarbeider:					

Prosjekt: Espevær kai		Side 03-4			
Kapittel: 03 Fundamenteringsarbeider					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.10	<p>GE2.6321121331A VIDERE NEDBORING AV STÅLRØR I BERG Samlet lengde i berg Formål: Føringør Arbeidssted: Fra flåte Borsystem: Senkborhammer – sentrisk – direkte sirkulasjon Utførelse: Utførelsesklasse EXC3 Skjøtemetode: Sveising <i>Lokalisering:</i> lht. tegningsnummer: 100-00-B-200-20-01 og 100-00-B-200-30-01 <i>Utvendig rørdiameter:</i> Ø406 <i>Dybde i berg med stålrør:</i> 1000mm <i>Borhullets helning:</i> Ingen <i>Berggrunn:</i> Fra natursteinmur til eksisterende piler er det målt maks 2 meters høydeforskjell <i>Restriksjoner:</i> Natursteinmur er vurdert å ha en tilsynelatende stabil fundamentering, men det er registrert lokale erosjoner i bunn av muren <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Hver pel skal bores minium 1000mm ned i berg.</p>	m	10,00		
03.11	<p>GE2.6321121331A VIDERE NEDBORING AV STÅLRØR I BERG Samlet lengde i berg Formål: Føringør Arbeidssted: Fra flåte Borsystem: Senkborhammer – sentrisk – direkte sirkulasjon Utførelse: Utførelsesklasse EXC3 Skjøtemetode: Sveising <i>Lokalisering:</i> lht. tegningsnummer: 100-00-B-200-20-01 og 100-00-B-200-30-01 <i>Utvendig rørdiameter:</i> Ø406 <i>Dybde i berg med stålrør:</i> 2500mm <i>Borhullets helning:</i> 5 grader <i>Berggrunn:</i> Fra natursteinmur til eksisterende piler er det målt maks 2 meters høydeforskjell <i>Restriksjoner:</i> Natursteinmur er vurdert å ha en tilsynelatende stabil fundamentering, men det er registrert lokale erosjoner i bunn av muren <i>Andre krav:</i></p> <p>c) Utførelse Hver pel skal bores minium 2500mm ned i berg.</p>	m	10,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Fundamenteringsarbeider:					

Prosjekt: Espevær kai					Side 03-5
Kapittel: 03 Fundamenteringsarbeider					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.12	<p>GE2.63821112 HÅNTERING AV MASSER FRA NEDBORING AV STÅLRØR – LENGDE Samlet utført lengde borhull Formål: Føringør Arbeidssted: Fra flåte <i>Lokalisering:</i> Iht. tegningsnummer: 100-00-B-200-20-01 og 100-00-B-200-30-01 <i>Krav til resirkulering:</i> Iht. lokale myndigheters krav <i>Forventet avfallskategori:</i> Ukjent <i>Behandling:</i> Iht. lokale myndigheters krav <i>Leverings- eller tippsted:</i> Iht. lokale myndigheters krav <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	20,00		
03.13	<p>GE2.68241112 MOBILISERING OG DEMOBILISERING – VANNTAPSMÅLING I STÅLRØR Rund sum Formål: Føringør Arbeidssted: Fra flåte <i>Lokalisering:</i> Iht. tegningsnummer: 100-00-B-200-20-01 og 100-00-B-200-30-01 <i>Type konstruksjon:</i> Bæresystem for kai <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
03.14	<p>GE2.68243112 VANNTAPSMÅLING I STÅLRØR Antall pakkerplasseringer Formål: Føringør Arbeidssted: Fra flåte <i>Lokalisering:</i> Iht. tegningsnummer: 100-00-B-200-20-01 og 100-00-B-200-30-01 <i>Type konstruksjon:</i> Bæresystem for kai <i>Pakkerplassering:</i> Valgfritt (i toppen av rengjort/rengjort stålør eller rett under bunn stålør i topp berghull) <i>Hulldiameter:</i> Ø394mm <i>Krav til trykk:</i> 1 bar <i>Akseptkriterium:</i> 0,5 l/min <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	14		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Fundamenteringsarbeider:					

Prosjekt: Espevær kai					Side 03-6
Kapittel: 03 Fundamenteringsarbeider					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.15	GE2.6826212 KAMERAINSPEKSJON I STÅLRØR Antall inspeksjoner Formål: Stålrørspel Arbeidssted: Fra flåte <i>Lokalisering:</i> Iht. tegningsnummer: 100-00-B-200-20-01 og 100-00-B-200-30-01 <i>Omfang av filmingen:</i> Kun peler med avvik, mistenkt lekkasje og/eller problemer under boring <i>Fokusområdet for filmingen:</i> Inspisere overgang rør-berg, sveiser, rørgometri og bunn <i>Innvendig diameter:</i> Ø394mm <i>Helning:</i> 0-10 grader <i>Tørt eller vannfylt rør:</i> Vannfylt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	14		
03.16	GE2.6831112 MOBILISERING OG DEMOBILISERING – KAPPING AV STÅLRØR Rund sum Formål: Føringsrør Arbeidssted: Fra flåte <i>Lokalisering:</i> Iht. tegningsnummer: 100-00-B-200-20-01 og 100-00-B-200-30-01 <i>Type rør:</i> Stålrør <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
03.17	GE2.6832212 KAPPING AV STÅLRØR Antall stålrør Formål: Stålrørspel Arbeidssted: Fra flåte <i>Lokalisering:</i> Iht. tegningsnummer: 100-00-B-200-20-01 og 100-00-B-200-30-01 <i>Type rør:</i> Stålrør <i>Kappnivå:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	14		
03.18	GE2.68711213 VENTETID FOR BORRIGG Tid Formål: Føringsrør Arbeidssted: Fra flåte Borsystem: Senkborhammer – sentrisk – direkte sirkulasjon <i>Lokalisering:</i> Iht. tegningsnummer: 100-00-B-200-20-01 og 100-00-B-200-30-01 <i>Andre krav:</i> Nei	time	10,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Fundamenteringsarbeider:					

Prosjekt: Espevær kai					Side 03-7
Kapittel: 03 Fundamenteringsarbeider					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.19	GE8.21511 FJERNING AV HINDRING GJENNOM RØRET Tid Formålet med røret: Føringør <i>Lokalisering:</i> lht. tegningsnummer: 100-00-B-200-20-01 og 100-00-B-200-30-01 <i>Type hindring:</i> Steinblokker <i>Rørdiameter:</i> Ø350mm <i>Andre krav:</i> Nei	timer	10,00		
03.20	GE8.216 FJERNING AV FRAMGRAVD HINDRING FRA TERRENG Tid <i>Lokalisering:</i> lht. tegningsnummer: 100-00-B-200-20-01 og 100-00-B-200-30-01 <i>Type hindring:</i> Steinblokker <i>Andre krav:</i> Nei	timer	10,00		
03.21	GE8.28111 VENTETID VED FJERNING AV HINDRING Tid Formål: Føringør <i>Lokalisering:</i> lht. tegningsnummer: 100-00-B-200-20-01 og 100-00-B-200-30-01 <i>Andre krav:</i> Nei	timer	10,00		
03.22	GE8.3111 SPYLING AV RØR Samlet utført lengde spylt rør Formålet med røret: Føringør <i>Lokalisering:</i> lht. tegningsnummer: 100-00-B-200-20-01 og 100-00-B-200-30-01 <i>Rørdiameter:</i> Ø406mm <i>Andre krav:</i> Nei	m	115,00		
03.23	GK2.213 OPPSKJØTING AV STÅLRØR FØR UNDERVANNSTØP Antall peler Sveisutførelse: Utførelsesklasse EXC3 <i>Lokalisering:</i> lht. tegningsnummer: 100-00-B-200-20-01 og 100-00-B-200-30-01 <i>Utvendig diameter stålrør:</i> Ø406mm <i>Veggykkelse stålrør:</i> 6mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	14		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Fundamenteringsarbeider:					

Prosjekt: Espevær kai					Side 03-8
Kapittel: 03 Fundamenteringsarbeider					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.24	GK8.1119 UTSETTING AV PEL Antall Målenøyaktighet: 50mm <i>Lokalisering:</i> lht. tegningsnummer: 100-00-B-200-20-01 og 100-00-B-200-30-01 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	14		
03.25	GK8.1129 INNMÅLING AV PEL Antall Målenøyaktighet: 50mm <i>Lokalisering:</i> lht. tegningsnummer: 100-00-B-200-20-01 og 100-00-B-200-30-01 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	14		
03.26	GK8.129 NIVELLERING AV PEL Antall ganger per pel Målenøyaktighet: 50mm <i>Lokalisering:</i> lht. tegningsnummer: 100-00-B-200-20-01 og 100-00-B-200-30-01 <i>Kontrollprosedyre:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
03.27	GK8.41123A ARMERINGSKURV I STÅLRØR Masse Arbeidssted: Fra flåte Type pel: Boret stålrørspel <i>Lokalisering:</i> lht. tegningsnummer: 100-00-B-200-20-01 og 100-00-B-200-30-01 <i>Type armering:</i> B500NC <i>Armeringsdimensjon:</i> Se andre krav <i>Innvendig diameter stålrør:</i> Ø394mm <i>Andre krav:</i> b) Materialer Ø32mm: 50kg Ø25mm: 1275kg Ø12mm: 250kg	kg	1575,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Fundamenteringsarbeider:					

Prosjekt: Espevær kai					Side 03-9
Kapittel: 03 Fundamenteringsarbeider					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.28	GK8.41123A ARMERINGSKURV I STÅLRØR Masse Arbeidssted: Fra flåte Type pel: Boret stålrørspel <i>Lokalisering:</i> Iht. tegningsnummer: 100-00-B-200-20-01 og 100-00-B-200-30-01 <i>Type armering:</i> B500NC <i>Armeringsdimensjon:</i> Se andre krav <i>Innvendig diameter stålrør:</i> Ø394mm <i>Andre krav:</i> b) Materialer Ø32mm: 20kg Ø25mm: 520kg Ø12mm: 100kg	kg	640,00		
03.29	GK8.432814399 PRØVESTØP – TØRRSTØP – ANTALL Antall Utførelse: Utførelsesklasse 3 Fasthet: Fasthetsklasse B40 Kloridinnhold: Kloridklasse Cl 0,20 <i>Lokalisering:</i> Iht. tegningsnummer: 100-00-B-200-20-01 og 100-00-B-200-30-01 <i>Beskrivelse av omfang og utførelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	14		
03.30	GK8.4322399 TØRRSTØPING I STÅLRØRSPEL Lengde i stålrør Utførelse: Utførelsesklasse 3 Fasthet: Fasthetsklasse B40 Kloridinnhold: Kloridklasse Cl 0,10 <i>Lokalisering:</i> Iht. tegningsnummer: 100-00-B-200-20-01 og 100-00-B-200-30-01 <i>Konsistens:</i> Iht. leverandørens anvisninger <i>Tilsetninger:</i> Iht. leverandørens anvisninger <i>Støpemetode:</i> Iht. leverandørens anvisninger <i>Sementtype:</i> Iht. leverandørens anvisninger <i>Innvendig diameter stålrør:</i> Ø394mm <i>Andre krav:</i> Nei	m	115,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Fundamenteringsarbeider:					

Prosjekt: Espevær kai					Side 03-10
Kapittel: 03 Fundamenteringsarbeider					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.31	GK8.86113 MIDLERTIDIG AVSTIVNING AV STÅLRØRPELER Antall Omfang: Enkeltpel Sveiseutførelse: Utførelsesklasse EXC3 Lokalisering: lht. tegningsnummer: 100-00-B-200-20-01 og 100-00-B-200-30-01 Antall peler i pelegruppe: Ikke relevant Andre krav: Nei	stk	14		
03.32	PZA Metallarbeider Lengde Andre krav: <ol style="list-style-type: none"> Omfang og prisgrunnlag Gjelder levering og montering av ø70mm skråstag i titan eller tilsvarende, se tegning 100-00-B200-20-01. Skråstag skal monteres mellom skråpeler, på hver ende av kaien. Antall skråstag: 2 stk Materialer Titan eller tilsvarende. Dimensjon: ø70mm Utførelse Monteres etter at skråpeler er montert Prøving og kontroll Utførelsesklasse 2 	lm	12,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 03 Fundamenteringsarbeider:					

Prosjekt: Espevær kai		Side 05-1			
Kapittel: 05 Betongarbeider					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05	Betongarbeider				
05.1	ERROSJONSSIKRING I BUNN AV NATURSTEINSMUR				
05.2	<p>LG5.811 INSPEKSJON FØR UTSTØPING I VANN Rund sum <i>Lokalisering:</i> I bunn av eksisterende natursteinsmur <i>Vanddybde:</i> Vanddybder ved natursteinsmur varierer mellom ca. 3,2 meter til ca. 4,1 meter de første 20 meterne av kaien (målt fra sør til nord). Dybder ved natursteinsmur (foran butikk) varierer mellom ca. 0,6 meter til 3,0 meter. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
05.3	<p>FF5.1543 RENSK AV BERGOVERFLATE ETTER GRAVING - UNDER VANN Rensket areal Krav til nøyaktighet: Nøyaktighetsklasse 4 Vanddybde: Fra 0 til og med 8 m <i>Lokalisering:</i> Iht. nye peleplasseringer, se tegningsnummer: 100-00-B-200-20-01 og 100-00-B-200-30-01 <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ²	190,00		
05.4	<p>LB8.52 FORSKALING I VANN TILPASNING MOT BERG Lengde <i>Lokalisering:</i> I bunn av eksisterende natursteinsmur <i>Vanddybde:</i> Vanddybder varierer mellom ca. 3,2 meter til ca. 4,1 meter de første 20 meterne av kaien (målt fra sør til nord). Dybder ved natursteinsmur (foran butikk) varierer mellom ca. 0,6 meter til 3,0 meter. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	35,00		
05.5	<p>GUA Geosynteter Volum <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Det skal etableres en duk eller tilsvarende før bunn av natursteinsmur støpes med betong. Duken skal forsikre at betongen holdes på plass under utstøping og minimerer risikoen for overforbruk av betong ved utstøping.</p> <p>b) Materialer Duken må være tett nok til at betong ikke siver gjennom.</p>	m ²	35,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Betongarbeider:					

Prosjekt: Espevær kai		Side 05-2			
Kapittel: 05 Betongarbeider					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.6	<p>LG5.1197612 PLASSTØPT BETONG I VANN Volum Konstruksjonsdel: Errosjonssikring i bunn av natursteinsmur Fasthetsklasse: AUV-betong B45 Bestandighetsklasse: MF40 Kloridklasse: Cl 0,10 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Errosjonssikring i bunn av eksisterende natursteinsmur <i>Vannndyp:</i> Vanndybder ved natursteinsmur varierer mellom ca. 3,2 meter til ca. 4,1 meter de første 20 meterne av kaien (målt fra sør til nord). Dybder ved natursteinsmur (foran butikk) varierer mellom ca. 0,6 meter til 3,0 meter. <i>Toleransekrav:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m ³	10,00		
05.7	PÅSTØP PÅ DEKKEELEMENTER				
05.8	<p>LV1.496113220A PÅSTØP AV BETONG Areal Fasthetsklasse: B40 Bestandighetsklasse: MF40 Kloridklasse: Cl 0,10 Armering: Kamstenger, B500NC Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Overflatebearbeiding: Kosting Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Iht. tegningsnummer: 100-00-B-200-20-01 og 100-00-B-200-30-01 <i>Tykkelse:</i> 130mm <i>Armeringsmengde:</i> 3 tonn <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal inkludere klargjøring av dekkelementer for påstøp, med rengjøring av dekkeelementenes overflater og priming før påstøp påføres.</p> <p>b) Materialer Armering: enkelarmert ø16, c/c 200mm</p> <p>c) Utførelse Utførelsesklasse 2</p>	m ²	170,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Betongarbeider:					

Prosjekt: Espevær kai		Side 05-3			
Kapittel: 05 Betongarbeider					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.9	<p>LV1.496113220A PÅSTØP AV BETONG Areal Fasthetsklasse: B40 Bestandighetsklasse: MF40 Kloridklasse: Cl 0,10 Armering: Kamstenger, B500NC Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Overflatebearbeiding: Kosting Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Utvidelse av 130mm påstøp, iht. tegningsnummer: 100-00-B-200-20-01 og 100-00-B-200-30-01 <i>Tykkelse:</i> 180mm <i>Armeringsmengde:</i> 1 tonn <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer Armering: enkelarmert ø16, c/c 200mm</p> <p>c) Utførelse Utførelsesklasse 2</p>	m ²	55,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 05 Betongarbeider:					

Prosjekt: Espevær kai		Side 06-1			
Kapittel: 06 Betongkonstruksjoner, prefab					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06	Betongkonstruksjoner, prefab				
06.1	LW2.2122 BJELKER AV BETONGELEMEN Antall Typebetegnelse: LB Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Bærebjelke <i>Prosjektering:</i> Iht. tegningsnummer: 100-00-B-200-20-01 og 100-00-B-200-30-01 <i>Dimensjon:</i> H x B = 650 x 550mm. Se tegninger for lengder. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
06.2	LW2.2142 BJELKER AV BETONGELEMEN Antall Typebetegnelse: DLB Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Bærebjelke <i>Prosjektering:</i> Iht. tegningsnummer: 100-00-B-200-20-01 og 100-00-B-200-30-01 <i>Dimensjon:</i> H x B = 650 x 700mm. Se tegninger for lengder. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
06.3	LW2.2142 BJELKER AV BETONGELEMEN Antall Typebetegnelse: DLB Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Bærebjelke <i>Prosjektering:</i> Iht. tegningsnummer: 100-00-B-200-20-01 og 100-00-B-200-30-01 <i>Dimensjon:</i> H x B = 700 x 750mm. Se tegninger for lengder. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
06.4	LW2.2112 BJELKER AV BETONGELEMEN Antall Typebetegnelse: RB Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Frontbjelker <i>Prosjektering:</i> Iht. tegningsnummer: 100-00-B-200-20-01 og 100-00-B-200-30-01 <i>Dimensjon:</i> H x B = 1000 x 300mm. Se tegninger for lengder. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	6		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 Betongkonstruksjoner, prefab:					

Prosjekt: Espevær kai					Side 06-2
Kapittel: 06 Betongkonstruksjoner, prefab					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.5	<p>LW4.192A DEKKE AV BETONGELEMENTER Areal Elementtype: Massiv prefabrikerte dekkeelementer Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Kaidekke <i>Prosjektering:</i> Iht. tegningsnummer: 100-00-B-200-20-01 og 100-00-B-200-30-01 <i>Dimensjon:</i> Tykkelse = 220mm, bredde 1200mm <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter også utsparing for trykkavlastningsåpninger på 3 av elementene, se tegning 100-00-B-200-20-01.</p> <p>Utsparingene skal være 100x100mm. Det skal også medtas sikring av åpningene med egnet rist.</p>	m ²	167,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 06 Betongkonstruksjoner, prefab:					

Prosjekt: Espevær kai		Side 11-1			
Kapittel: 11 Natursteinsarbeider					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
11	Natursteinsarbeider				
11.1	KM2.2A Ensidige murer i terreng Lengde <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten gjelder fjerning av 1-2 steinrader fra topp natursteinsmur, før ny kai etableres. c) Utførelse Utførelsesklasse 2	lm	35,00		
11.2	KM2.2A Ensidige murer i terreng Lengde <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder reetablering av topp natursteinsmur, som følge av eventuelle skader etter riving av eksisterende kaidekke og påstøp, før ny kai etableres. b) Materialer Naturstein av samme kvalitet og utforming som eksisterende natursteinsmur. c) Utførelse Utførelsesklasse 2	lm	35,00		
11.3	FV6.3222 MASSEFLYTTING – ANBRAKT VOLUM Prosjektert anbrakt volum Krav til komprimering: Normal komprimering Kontroll av komprimering: Normal kontroll <i>Lokalisering:</i> Gjelder masser bak eksisterede kai, som skal fjernes midlertidig og tilbakefylles før ny kai etableres <i>Grunnforhold:</i> Stedlige masser bak natursteinsmur <i>Kote/nivå:</i> Se tegning 100-00-B-200-20-01 <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	25,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 11 Natursteinsarbeider:					

Prosjekt: Espevær kai		Side 12-1			
Kapittel: 12 Tømrerarbeider					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12	Tømrerarbeider				
12.1	QB4.12 SØYLE AV HELTRE Antall Fasthet/sortering: Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2 <i>Lokalisering:</i> Samme sted som eksisterende søyler for altan <i>Dimensjoner:</i> Samme som eksisterende, må kontrollmåles <i>Festemåte:</i> Søylesko i nytt kaidekke <i>Andre krav:</i> Nei	stk	10		
12.2	QB1.21200 BJELKELAG AV HELTRE Areal Fasthet/sortering: Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2 Dimensjon: Valgfri <i>Lokalisering:</i> Samme sted som eksisterende bjelker for altan <i>Største spennvidde:</i> Ca. 4,0 - 5,0 meter, må kontrollmåles <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	30,00		
12.3	QB1.24002 KANTBJELKE AV HELTRE Lengde Dimensjon: Valgfri Forbehandling: Trykkimpregnert <i>Lokalisering:</i> Samme sted som eksisterende kantbjelke for altan <i>Andre krav:</i> Nei	m	22,00		
12.4	QB1.8112 ÅPNING I BJELKELAG AV HELTRE Antall Fasthet/sortering: Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2 <i>Lokalisering:</i> Samme sted som eksisterende åpning for trapp til altan <i>Åpning for:</i> Trapp fra kai til altan <i>Mål på åpning:</i> Ikke målt, må kontrolleres <i>Dimensjon bjelker i bjelkelag:</i> Ikke målt, må kontrolleres <i>Bjelkelagstype:</i> Trebjelkelag <i>Forsterkning:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Tømrerarbeider:					

Prosjekt: Espevær kai		Side 12-2			
Kapittel: 12 Tømrerarbeider					
Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.5	QJ4.2 TERRASSEGULV Areal <i>Lokalisering:</i> Altandekke <i>Dimensjon bord:</i> Som eksisterende, må kontrollmåles <i>Bredde spalte:</i> Som eksisterende, må kontrollmåles <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	30,00		
12.6	QB6.420022 UTVENDIG PLASSBYGD HORIZONTALT REKKVERK AV HELTRE Lengde Treslag: Valgfritt Fasthet/sortering: Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2 Forbehandling: Trykkimpregnert <i>Lokalisering:</i> På altan <i>Utforming/utseende:</i> Som eksisterende, må kontrollmåles <i>Høyde:</i> Som eksisterende, må kontrollmåles <i>Andre krav:</i> Nei	m	22,00		
12.7	QB6.1110022 UTVENDIG PLASSBYGD TRAPP AV HELTRE Antall Treslag: Valgfritt Fasthet/sortering: Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2 Forbehandling: Trykkimpregnert <i>Lokalisering:</i> Samme sted som eksisterende trapp <i>Bredde:</i> Som eksisterende, må kontrollmåles <i>Høyde:</i> Som eksisterende, må kontrollmåles <i>Antall opptrinn:</i> Som eksisterende, må kontrollmåles <i>Høyde opptrinn:</i> Som eksisterende, må kontrollmåles <i>Dybde inntrinn (største og minste):</i> Som eksisterende, må kontrollmåles <i>Mål på repos:</i> Som eksisterende, må kontrollmåles <i>Innfesting:</i> Som eksisterende <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
12.8	QB6.410022 UTVENDIG PLASSBYGD SKRÅTT REKKVERK AV HELTRE Lengde Treslag: Valgfritt Fasthet/sortering: Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2 Forbehandling: Trykkimpregnert <i>Lokalisering:</i> Samme sted som eksisterende trapp <i>Utforming/utseende:</i> Som eksisterende, må kontrollmåles <i>Høyde:</i> Som eksisterende, må kontrollmåles <i>Andre krav:</i> Nei	m	6,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Tømrerarbeider:					

Prosjekt: Espevær kai

Side 12-3

Kapittel: 12 Tømrerarbeider

Postnr:::	NS-kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.9	<p>KP1.49 LEVEGG Lengde Fundamentering: På søylene med egnet beslag <i>Lokalisering:</i> Samme sted som eksisterende levegger <i>Stolper:</i> Søyer <i>Veggflate:</i> Remontering av levegger med glass <i>Utforming:</i> Remontering av levegger med glass <i>Høyde:</i> Remontering av levegger med glass <i>Underlag:</i> Kaidekke i betong <i>Toleransekrav:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	8,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 12 Tømrerarbeider:					

INNHOLDSFORTEGNELSE

00 Generelt	
00 Forside	00-1
A1 Generell innledende tekster	00-2
A2 Kort om kontraktsarbeidets omfang	00-3
C3 Tegninger	00-6
F2 Regningsarbeider	00-7
X1 Underentreprenører og samarbeidende firma	00-9
X2 Kontosummering	00-10
01 Etablering, drift og avvikling	01-1
02 Riving for klargjøring av tomt	02-1
03 Fundamenteringsarbeider	03-1
05 Betongarbeider	05-1
06 Betongkonstruksjoner, prefab	06-1
11 Natursteinsarbeider	11-1
12 Tømrerarbeider	12-1