

Prosjekt: Etablering av ladeinfrastruktur for hurtigbåt					Side 01-1
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01	Etablering, drift og avvikling Teknisk beskrivelse. Denne beskrivelsen er basert på NS 3420 (201903) med veiledning. Kodene til de spesifiserende tekstene viser til de bestemmelser i standardene som gjelder for de enkelte delprodukter. Spesifiserende tekster etter Norsk Standard er vist med versaler (store bokstaver). Der hvor ytelser/delprodukter ikke er kodet gjelder likevel standardens krav der disse er relevante. Tegninger og beskrivelse utfyller hverandre. Ved uoverensstemmelser gjelder beskrivelsen fremfor tegninger.				
01.11	Rigging osv.				
01.11.1	AV1.1A ETABLERING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Brattørkaia <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag: I tillegg til ytelsene som tilhører koden, skal før-tiltstand av terminalbygget, fyllingen, sjøbunnen og fronttilleggene dokumenteres før oppstart. NB Entreprenøren tilbys å bruke eksisterende sanitæranlegg i terminalbygget.	RS			
01.11.2	AV3.1 AVVIKLING AV BYGGE ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Brattørkaia <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.11.3	AO2.11 RIGGING FOR BYGGRENHOLD Rund sum <i>Lokalisering:</i> Brattørkaia <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling:					

Prosjekt: Etablering av ladeinfrastruktur for hurtigbåt					Side 01-2
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.11.4	AO3.21 RIGGING FOR OPPVARMING Antall <i>Lokalisering:</i> Brattørkaia <i>Omfang:</i> Valgfritt <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
01.11.5	AO3.41 RIGGING FOR AVFUKTING Rund sum <i>Lokalisering:</i> Brattørkaia <i>Omfang:</i> Valgfritt <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.11.6	AQ1.221 AVSLUTTENDE BYGGRENGJØRING FOR EGET KONTRAKTARBEID – RUND SUM Rund sum Tidspunkt: Før møblering <i>Lokalisering:</i> Brattørkaia <i>Type rom:</i> Alle overflater innenfor yttervegger, gulv og tak. <i>Arealangivelse:</i> Iht tegning. <i>Krav til renhet:</i> Nivå 3 iht NS-INSTA 800-1 <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.12	Drift av byggeplass				
01.12.1	AV2.1 DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Brattørkaia <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.12.2	AM1.31 HOVEDBEDRIFT Rund sum <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling:					

Prosjekt: Etablering av ladeinfrastruktur for hurtigbåt					Side 01-3
Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.12.4	AO2.22 BYGGRENHOLD Rund sum <i>Lokalisering:</i> Brattørkaia <i>Krav til utførelse:</i> Tilsmussing av terminalbygget, svalgangen eller plassen mellom terminalbygget og gata skal fjernes når den oppstår, så skitt ikke dras med videre inn. <i>Rengjøringsfrekvens:</i> Valgfritt <i>Kontrollmetode:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.12.6	AO3.221 OPPVARMING AV BYGG UNDER UTFØRELSE – RUND SUM Rund sum <i>Lokalisering:</i> Brattørkaia <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.12.8	AO3.421 AVFUKTING – RUND SUM Rund sum <i>Lokalisering:</i> Brattørkaia <i>Utførelse:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
01.12.9	AO2 Renhold av byggverk <i>Andre krav:</i> Nei				
01.12.10	FH8.312 VIBRASJONSMÅLING – ETABLERING OG AVVIKLING PÅ BYGGEPLASS Antall målere Type måler: Måler som viser vibrasjonsforløp <i>Lokalisering:</i> Brattørkaia, på terminalbygningen <i>Plassering av målere:</i> Plasseres slik at rystelser som følge av peling kan måles og dokumenteres. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
01.12.11	ZK8.23 MÅLING AV BADEVANNSTEMPERATUR Antall målinger per år <i>Lokalisering:</i> Brattørkaia, på terminalbygningen <i>Driftssesong:</i> Klokken 10:00 på dagens for kranselag <i>Beskrivelse av måling:</i> Vannbestandig termometer med Celsiuskala <i>Rapportering:</i> Til arkitekt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling:					

Prosjekt: Etablering av ladeinfrastruktur for hurtigbåt

Side 01-4

Kapittel: 01 Etablering, drift og avvikling

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.13	Entrepriseadministrasjon				
01.13.1	AJ8.22 UTARBEIDELSE AV AVFALLSPLAN Rund sum <i>Andre krav: Nei</i>	RS			
Sum denne side:					
Sum Kapittel 01 Etablering, drift og avvikling:					

Prosjekt: Etablering av ladeinfrastruktur for hurtigbåt					Side 02-1
Kapittel: 02 Riving for klargjøring av tomt					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02	Riving for klargjøring av tomt				
02.20	Riving og forberedende arbeider				
02.20.1	CD4.14368 RIVING AV BYGNINGSDEL – ANTALL Antall Bygningsdel: Systemvegg, glassfelt Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Uisolert glassfelt i svalgang terminalbygg. <i>Tilgjengelighet:</i> Valgfritt <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Gjelder glassplater som er del av vindskjerm for svalgang. <i>Materialer:</i> Glass <i>Byggeår:</i> 2013 <i>Dimensjon:</i> 2,5 x 2,5 m <i>Konstruksjon/bæring:</i> Ikke bærende plate <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen. <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Ingen kjente. <i>Medium/konsentrasjon:</i> Valgfritt <i>EAL-kode:</i> 17 <i>Avfallsstoffnummer:</i> 1341 <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Fri åpning mellom de vertikale stålprofilene. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	4		
02.20.2	CD4.11998 RIVING AV BYGNINGSDEL – LENGDE Lengde Bygningsdel: Rekkverk Forurensningsgrad: Ukjent <i>Lokalisering:</i> Svalgang terminalbygg. <i>Tilgjengelighet:</i> Fritt tilgjengelig. <i>Bygningsdel, spesifisert:</i> Gjelder dobbel håndlist. <i>Materialer:</i> Stål <i>Byggeår:</i> 2013 <i>Dimensjon:</i> Ø 50 mm x 2 <i>Konstruksjon/bæring:</i> Henger på knekter på vertikale stålprofiler. <i>Spesielle konstruktive forhold og faremomenter:</i> Ingen. <i>Spesielle miljømessige forhold og faremomenter:</i> Valgfritt <i>Medium/konsentrasjon:</i> Valgfritt <i>EAL-kode:</i> 17 <i>Avfallsstoffnummer:</i> 1400 <i>Slutttilstand for gjenværende deler:</i> Rene og jevne flater. <i>Andre krav:</i> Nei	m	10,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 02 Riving for klargjøring av tomt:					

Prosjekt: Etablering av ladeinfrastruktur for hurtigbåt

Side 03-1

Kapittel: 03 Grunnarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03	Grunnarbeider				
	GRAVING OG PLASTRING				
03.1.1	FB5.724212A INSPEKSJON/UNDERSØKELSE UNDER VANN – ANTALL Antall inspeksjoner Type: Bunnkartlegging Metode: ROV Vanndybde: Fra 1 til og med 9 m <i>Område:</i> Pir <i>Inspeksjons-/undersøkelsesomfang:</i> Se Andre krav <i>Krav til nøyaktighet:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter videoinspeksjon av sjøbunn lokalt ved tre peleplasseringer i akse C for å kartlegge om det må gjøres lokale tiltak på sjøbunn før ramming av peler. Video skal oversendes og vurderes av byggherren før igangsetting av pelearbeider. Omfatter ikke entreprenørens oppfølging av egne arbeider i byggetida. Kostnader for dette inkluderes i grave- og tilbakefyllingsposter c) Utførelse Sjøbunnen skal kartlegges før oppstart av arbeidene.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Etablering av ladeinfrastruktur for hurtigbåt					Side 03-2
Kapittel: 03 Grunnarbeider					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.1.2	FD4.34318A FORGRAVING – ANTALL Antall Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Total gravedybde: Til og med 2 m Gjenfylling: Uten gjenfylling <i>Lokalisering:</i> Pir <i>Grunnforhold:</i> Plastring/fylling <i>Formål:</i> Byggegropp <i>Type pel/spunt:</i> Stålrørspel Ø610 <i>Lengde x bredde:</i> Valgfritt <i>Graverestriksjoner:</i> Eksisterende konstruksjoner skal ikke undergraves <i>Krav til gjenfyllingsmasser:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter forsiktig flytting/fjerning av plastringsstein lokalt ved aktuelle peleplasseringer i akse B. Uttak begrenses til et minimum av hva som er nødvendig for å kunne ramme pel Ø610 i hvert punkt. Replastring er beskrevet i egen post.	stk	3		
03.1.3	FD3.14319A GRAVING AV GROPP – ANTALL Antall gropper Omfang: Inkludert opplasting på transportmiddel Utførelse: Uavstivet Graveskråning: Ikke relevant <i>Lokalisering:</i> Pir <i>Type gropp:</i> - <i>Dimensjoner:</i> - <i>Grunnforhold:</i> Plastring/fylling <i>Graverestriksjoner:</i> Eksisterende konstruksjoner skal ikke undergraves <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter forsiktig flytting/fjerning av plastringsstein i tilstrekkelig grad for å etablere dragere. Begrenses til et minimum. Replastring er beskrevet i egen post.	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Etablering av ladeinfrastruktur for hurtigbåt

Side 03-3

Kapittel: 03 Grunnarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.1.4	FM2.223112A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Fra 300 m til og med 1 km <i>Lokalisering:</i> Pir <i>Leveringssted:</i> midlertidig depot <i>Type masser:</i> Plastring <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter transport av blokk som skal gjenbrukes til plastring. Midlertidig depot besørges av entreprenør.	m ³	15,00		
03.1.5	FM2.223110A TRANSPORT UTENFOR ANLEGGSSOMRÅDET - FAST VOLUM Prosjektert fast volum Opplastingssted: Gravested Total transportlengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Pir <i>Leveringssted:</i> Godkjent depot <i>Type masser:</i> Plastringsstein <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter transport av plastringsstein som blir til overs. Tippsted besørges av entreprenør.	m ³	5,00		
03.1.6	FS8.3119A PLASTRING MED SPRENGSTEIN OVER VANN Areal langs flaten Levering: Masser fra entreprenørens depot <i>Lokalisering:</i> Grop for betongbjelker og peler i akse B <i>Objekt:</i> - <i>Steinstørrelse:</i> - <i>Underlag:</i> Fylling <i>Skråningsvinkel:</i> 1:1,5 <i>Utforming:</i> Plastring <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder replastring rundt ender av betongbjelker og ved peler i akse B. Plastring skal godkjennes av byggherre før videre arbeider.	m ²	15,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Kapittel: 03 Grunnarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.1.7	LG6.1156A AVRETTINGSBETONG – AREAL Prosjektert areal Fasthetsklasse: B45 Bestandighetsklasse: MF40 <i>Lokalisering:</i> Grop for betongbjelker. <i>Tykkelse:</i> Minimum 150 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder avretting av grop for betongdragere som underlag for støp av dragere. Støpes mot underlag av plastringsstein og filterlag. Eventuell nedlegging av separasjonsduk mellom blokk og betong inkluderes i enhetspris.	m ²	6,00		
03.1.8	FS1.132131A UTLEGGING I FYLLING Prosjektert anbrakt volum Type masse/sortering: 22/120 Levering: Eksterne masser Komprimering: Lett komprimering Kontroll av komprimering: Begrenset kontroll <i>Lokalisering:</i> Fra akse B og inn mot eksisterende konstruksjon <i>Underlag:</i> Plastring <i>Kote/nivå:</i> Ca. kote +2,0 opp til + 3,0 NN2000 <i>Tykkelse:</i> Varierer <i>Krav til lagvis utlegging:</i> Nei <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder fylling mellom betongribber som underlag for støp av betongplate mellom trafobbygg og eksisterende konstruksjon. Grovavrettingslag. Fylling legges på ferdig plastring. Ved behov benyttes større stein for tetting mellom betongkonstruksjon og plastring.	m ³	6,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Kapittel: 03 Grunnarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.1.9	FF1.326144A AVRETTING MED TILFØRING AV MASSER Areal Type masser/sortering: 16/22 Overflate: Utlagte masser Tillatt høydeavvik: ± 20 mm Tillatt planhetsavvik: ± 20 mm Lokalisering: Fra akse B og inn mot eksisterende konstruksjon Masser i underlaget: 22/120 Midlere tykkelse: 100 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder avrettingslag mellom betongribber som underlag for støp av betongplate mellom trafobygg og eksisterende konstruksjon. Overliggende betongplate er selvbærende. PELEARBEIDER Dette kapittelet gir generell informasjon og krav til pelearbeidene. Prismessig konsekvens av denne informasjon skal være innkalkulert i de følgende poster. Prisene skal omfatte alle kostnader, arbeid og leveranser i forbindelse med pelearbeider. Aktuelle standarder og forskrifter som ligger til grunn for pelearbeidene: • NS-EN 1990: Grunnlag for prosjektering av konstruksjoner • NS-EN 1991: Laster på konstruksjoner • NS-EN 1993: Prosjektering av stålkonstruksjoner • NS-EN 1090-2: Utførelse av stålkonstruksjoner og aluminiumskonstruksjoner. Del 2 Tekniske krav til stålkonstruksjoner. • NS-EN: 12699: Utførelse av spesielle geotekniske arbeider. Peler med massefortrengning. • NS-EN 1997-1:2004+NA:2008: Eurokode 7: Geoteknisk prosjektering. Del 1: Almenne regler • Peleveiledningen 2019 Generelt skal konstruksjoner i grunnen utføres og være i samsvar med gjeldende norske standarder og Peleveiledningen 2019, utarbeidet av Norsk Geoteknisk Forening. Eventuelle uoverensstemmelser avklares i samråd mellom byggherre og entreprenør. Stål i konstruksjoner i grunnen skal ha stål kvalitet, leveringsstandard og materialsertifikat i samsvar med NS-EN-10025. Arbeider for konstruksjoner i grunnen skal ledes av en person med nødvendige teoretiske kunnskaper	m ²	15,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Kapittel: 03 Grunnarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	og praktisk erfaring i de aktuelle arbeider. En arbeidsleder med tilsvarende kompetanse skal kontinuerlig følge arbeidene på stedet og sørge for at kvalitetssikring og dokumentasjon blir gjennomført. Dokumentasjon av kompetanse for ovennevnte nøkkelpersonell skal forelegges byggherren før arbeidene starter. Tegninger Peleplassering: Se tegning K201. Grunnforhold For beskrivelse av grunnforholdene henvises det til geoteknisk notat fra NGI (2010): 20100769-00-2-TN "Hurtigbåtterminal Ytre basseng. Geoteknisk vurdering", og alle de dokumentene dette notatet viser til. Generelt Det skal rammes vertikale stålrørspeler på sjø. Stålrørspeler utføres som lukkede og rammes vannfylte til bæring på friksjon. Pelene skal armeres og støpes ut tørt. Vrakpeler Dersom det ved tømning av peler viser seg at det kommer vann inn i pelen eller den er sprukket, bøyd eller deformert, avgjør byggherren om det skal rammes/bores erstatningspeler, eventuelt om peler skal støpes ut vannfylt. Peler som viser unormalt synkningsforløp, skråstilling eller ikke oppfyller de oppsatte funksjonskrav eller toleranser, kan vrakes av Byggherren. Føring av peleprotokoll Peleprotokoll overleveres byggherre daglig. For alle pelearbeider skal det føres fullstendig pele/ramme/boreprotokoll. Eksempel på utfylling er vist i Peleveiledningen 2019. Dersom ikke annet er angitt skal rammeprotokollen føres kontinuerlig og overleveres byggherren daglig, senest 1 dag etter at rammingen/boringen har funnet sted. Protokollen skal forøvrig være tilgjengelig for gjennomsyn på et hvilket som helst tidspunkt før den er overlevert. Fullstendig (endelig) pele- og ramme/bore-protokoll med alle innmålingene for pelene skal forelegges/overleveres byggherren før pelene kappes og etter armering/utstøping. Byggherren skal gis rimelig tid til å vurdere og ev. kontrollregne pelegruppen på grunnlag av peleprotokollen. Utover dette skal protokollen mangfoldiggjøres og distribueres etter avtale med byggherren. Rammeprotokollen skal minst inneholde: - navn på ansvarlig leder av pelearbeidene				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Etablering av ladeinfrastruktur for hurtigbåt

Side 03-7

Kapittel: 03 Grunnarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
	- navn på arbeidsleder og protokollfører - identifikasjon av hver pel - peletype, tverrsnitt og materialkvaliteter - samlet lengde og lengde av peleelementer - type og lengde av pelespiss - loddtype - fallhøyde, energitilførsel og/eller slagtakt - antall slag pr. m og synkning pr. slagserie - bevegelsesmåling - borutstyr - avvik fra forutsetningene - forhold som kan påvirke bæreevnen Den endelige peleprotokollen skal også inneholde: - alle nivellelementer med angivelse av dato med underprosesser. - innmålt endelig plassering/helning og retning samt ev. krumning - utregnet kote for pelespiss - avregningslengde Utsetting og innmåling Pelene skal settes ut fra etablerte akser og innmåles i forhold til disse etter ramming/boring. Entreprenøren er ansvarlig for utsetting og innmåling. Krav til horisontal plassering peler i forhold til teoretisk posisjon: +/- 100 mm.				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Kapittel: 03 Grunnarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.2.1	GK1.21285A LEVERING AV PELER Lengde Peletype: Stålrørspel Overflatebelegg: Uten Skjøt: Sveiset Lokalisering: Pir Spesifikasjon: Stålsort: S355 J2H i hht HB R762, NS-EN 10219 og NS-EN 10204. Ø610x12,5 mm Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter alle leveranser av stålrørspeler og tilbehør. b) Materialer Materialene skal være ubrukte, uskadde og uten feil. Materialer skal transporteres, håndteres og lagres på en slik måte at det ferdige produkt ikke forringes. Stålet skal være merket slik at det er sporbart til sertifikatet. Merking fra verket som forsvinner ved bearbeiding av stål (kapping osv.) skal overføres. Overføring av merking skal dokumenteres. Stålsertifikater skal leveres senest en uke før ramming av pelene og det skal fremgå at sertifikat og leveranse stemmer overens. Da rørene skal skjøtsveises på byggeplass, er det av stor betydning at rørene har nøyaktig sirkelform, har konstant diameter og veggtykkelse og er nøyaktig vinkelrette i endene. d) Toleranser I henhold til peleveiledningen 2019 x) Mengderegler Mengden måles som utført lengde av peler, målt fra underkant pelerør til prosjektert kappekote. Kapp og skjøter regnes inkludert i enhetsprisen.	m	224,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Etablering av ladeinfrastruktur for hurtigbåt

Side 03-9

Kapittel: 03 Grunnarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.2.2	GK1.2321A LEVERING AV PELESPISSE Antall Peletype: Stålrørspel Spiss: Bergspiss etter NS-EN 12794 <i>Lokalisering:</i> Pir <i>Spesifikasjon:</i> Pelespiss til Ø610 stålrørspel <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Den nederste delen av stålrøret skal være påsveiset spissen i verksted. Denne rørdelen skal ha minimum lengde 2 m. b) Materialer Stålkvalitet S355 J2. CEV-verdi velges etter NS-EN-10025. Spissen skal være herdet til minimum hardhet 320HB. c) Utførelse Sveisene skal utføres i hht NS-EN 1090-2. Ved sveising skal alle stålplater forvarmes til minst 150° C, se NS-EN 1011-2. d) Toleranser Følgende toleransekrav gjelder for pelespissleveransen: - Diameter +/- 2 mm - Ovalitet (forskjell mellom største og minste diameter) 5mm - Tillatt avvik fra vinkelrett avskjæring = 2,5 mm	stk	7		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Kapittel: 03 Grunnarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.2.3	GK1.312A RIGG FOR NEDDRIVING AV PEL ELLER STÅLRØR Rund sum Peletype: Stålrørspel Lokalisering: Pir Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Prisgrunnlaget skal også inkludere flåte og alt nødvendig utstyr som arbeid fra flåte innebærer. Det er lite plass mellom flytekaiene. Lysåpning er ca. 11,0 m. Bredde på flåte og forankringsløsning må velges basert på dette. For tilstandsvurdering og rystelsesmålere, se kap. 01. b) Materialer Rammeutstyr skal gi sikker og stabil styring for lodd og pel. Det skal være mulig å korrigere tårnets helning under ramming på en enkel måte. Rammeutstyret skal tilfredsstille gjeldende støykrav. Det skal i utgangspunktet benyttes hydraulisk fallodd med minimum vekt 100 kN og minimum effektiv netto rammeenergi på minst 120 kNm for ramming fra flåte. Fallhøyden skal kunne justeres trinnløst fra 0,1 til minst 1,2 m. c) Utførelse Entreprenøren skal opplyse hva slags rammeutstyr han vil benytte for ramming av peler. 03.2.4 GK1.32A OPPSTILLING AV PELEMASKIN Antall oppstillinger Lokalisering: Foran pir Innbyrdes rekkefølge ved installasjon: Valgfritt Hindringer: Flytekai Andre krav: a) Omfang og prisgrunnlag Prisgrunnlaget skal inkludere alle tilleggskostnader forbundet med ansett av peler under vann	RS			
		stk	7		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Kapittel: 03 Grunnarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.2.5	GK1.41212A NEDDRIVING AV PEL ELLER STÅLRØR Lengde Peletype: Stålrørspel Metode: Ramming Avregningsnivå: Kappnivå <i>Lokalisering:</i> Foran pir <i>Type:</i> Vannfylt stålrørspel Ø610 <i>Spesifikasjon:</i> Peletoppen beskyttes under ramming med en slaghet og om nødvendig med et slagstykke som er tilpasset pelematerialet og peletypen <i>Restriksjoner:</i> Sveisen skal utføres ikke mindre enn 1,5 m over vann eller arbeidsplattform for å muliggjøre kontroll av at pelen etter skjøting oppfyller krav mhp helning. <i>Rammenivå:</i> Flåte <i>Helning:</i> Største tillatte vinkelendring etter skjøting, men før videre ramming, er 1/50. Det kontrolleres over en lengde på 3,0 m. Dette krav gjelder fra topp pel og ned til 2 m under ansettnivå. <i>Andre krav:</i> e) Prøving og kontroll Hver enkelt pel skal kontrollnivelleres umiddelbart etter endt neddriving. Senere skal hver pel nivelleres før kapping for å avgjøre om etterramming er nødvendig.	m	224,00		
03.2.6	GK1.4812 TILLEGGSRAMMING GJENNOM HARDE LAG Antall slag Peletype: Stålrørspel <i>Lokalisering:</i> Foran pir <i>Rammeenergi:</i> Minimum 70 % av maks. netto rammeenergi som er krevd for utstyret. <i>Restriksjoner:</i> Ingen <i>Andre krav:</i> Nei	stk	4000		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Kapittel: 03 Grunnarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.2.7	GK1.512A STOPPSLAGNING I LØSMASSE Antall peler Peletype: Stålrørspel Lokalisering: Foran pir Stoppkriterium: Blir utarbeidet når informasjon om valgt lodd foreligger Restriksjoner: - Andre krav: c) Utførelse Utføres dersom nødvendig dybde på peleplanen ikke nås. Det skal utføres bevegelsesmålinger på en representativ slagserie i slutfasen av stoppslagningen. I hht Peleveiledningen 2019.	stk	3		
03.2.8	GK1.532 TILLEGGSRAMMING VED INNMEISLING OG STOPPSLAGNING Antall slag Peletype: Stålrørspel Lokalisering: Foran pir Rammeenergi: Se post for rigg Restriksjoner: - Andre krav: Nei	stk	1000		
03.2.9	GK1.612 ETTERRAMMING Antall slagserier Peletype: Stålrørspel Lokalisering: Foran pir Tidspunkt/avstand: Nivellering utføres etter ett døgn. Dersom pelen ikke har hevet seg, skal det i utgangspunktet ikke være nødvendig med etterramming. Behov for etterramming vil bli vurdert under arbeidets gang på bakgrunn av de oppnådde rammedata og nivellering. Peler etterrammes tidligst ett døgn etter avsluttet stoppslagning. Enkelte peler skal i alle tilfelle etterrammes for kontroll av forholdene. Det er antatt at 2 av pelene må etterrammes. Restriksjoner: - Andre krav: Nei	stk	2		
03.2.10	GK1.71122 RIGG FOR KAPPING AV PELER Rund sum Peletype: Stålrørspel Arbeidssted: Peler i vann, kappet over vann Lokalisering: Foran pir Andre krav: Nei	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Etablering av ladeinfrastruktur for hurtigbåt

Side 03-13

Kapittel: 03 Grunnarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03.2.11	GK1.71222 KAPPING AV PELER Antall Peletype: Stålrørspel Arbeidssted: Peler i vann, kappet over vann <i>Lokalisering:</i> Foran pir <i>Type pel:</i> Stålrørspel Ø610x12,5 <i>Kappnivå:</i> UK bjelker <i>Andre krav:</i> Nei	stk	7		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 03 Grunnarbeider:					

Prosjekt: Etablering av ladeinfrastruktur for hurtigbåt

Side 05-1

Kapittel: 05 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05	Betongarbeider				
	Betongdragere				
05.1.1	LB1.3112 FORSKALING AV BJELKE Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Side- og underforskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Over peler <i>Dimensjon:</i> 1000 mm x 500 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	135,00		
05.1.2	LC1.1302 ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Bjelker <i>Andre krav:</i> Nei	kg	2430,00		
05.1.3	LG1.1456120 PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Bjelke Fasthetsklasse: B45 Bestandighetsklasse: MF40 Kloridklasse: Cl 0,10 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Bjelker underkant <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	16,20		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Betongarbeider:					

Kapittel: 05 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.2.1	Prefabrikerte dekkeelementer Det er lagt opp til at det benyttes 16 bærende dekkeelementer som forskaling for dekket Dimensjoner dekkeelementer Tykkelse 200 mm Lengde 4200 mm Bredde 1300 mm Vekt pr element: 2,73 tonn Alternativ utførelse kan benyttes dersom det passer med kranen som brukes, og det forenkler entreprenørens arbeidsflyt. Alternativ utførelse beskrives kort og vedlegges tilbudet. Priskonsekvenser for annen utførelse legges ved tilbudet <i>(Beslutning om annen utførelse må tas i samhandling med byggherre før byggearbeidene starter.)</i>	m ²	35,20		
	LB1.1112A FORSKALING AV FUNDAMENT Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Vertikal Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Dekkeelementer <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter forskaling for prefabrikerte dekkeelementer. Omfatter også slippsjikt under elementene for å lette utløfting av herdete elementer Elementene skal være bærende i ferdigtilstand c) Utførelse Det skal støpes 16 elementer Dimensjoner dekkeelementer Tykkelse 200 mm Lengde 4200 mm Bredde 1300 mm Forskalingsareal pr element: 2,2 m² Elementene skal ha utstikkende armering i kortenden: 8Ø20 pr. kortsida x) Mengderegler Mengde som prises er total mengde for alle 16 elementer				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Betongarbeider:					

Prosjekt: Etablering av ladeinfrastruktur for hurtigbåt

Side 05-3

Kapittel: 05 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.2.2	LC1.1302 ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Dekkeelementer <i>Andre krav:</i> Nei	kg	2600,00		
05.2.3	LM1.1302A INNSTØPINGSGODS Antall Type: Forankringsjern Faststøpingsmetode: Valgfri Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Dekkeelementer <i>Typebetegnelse:</i> Bøyle av armeringsjern <i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> ø12 <i>Overflatebehandling:</i> ingen <i>Innstøpingsmørtel:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter bøyer av armeringsjern for løfting av dekkeelementene. b) Materialer B500NC	stk	64		
05.2.4	LG1.1956120A PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Dekkeelementer Fasthetsklasse: B45 Bestandighetsklasse: MF40 Kloridklasse: Cl 0,10 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Dekkeelementer <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Elementene skal være bærende i ferdigtilstand	m ³	17,50		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Betongarbeider:					

Kapittel: 05 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.2.5	LW4.152A DEKKE AV BETONGELEMENTER Areal Elementtype: Forskalingsdekke Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Dekkeelementer <i>Prosjektering:</i> Byggherren står for prosjektering <i>Dimensjon:</i> h = 200 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Elementene skal være bærende i ferdigtilstand Plasstøpt dekke	m ²	110,00		
05.3.1	LB3.412A FORSKALING AV FORKANT Lengde Forskalingsoverflate: Glatt Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Dekke på kote +2,2 <i>Dimensjon:</i> h = 400 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter forkant på påstøp over forskalingselementer og over bjelker Høyde = 400 mm over bjelker Høyde = 200 mm over forskalingselementer	m	15,00		
05.3.2	LC1.1302A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Dekke på kote +2,2 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter armering i dekkepåstøp	kg	4100,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Betongarbeider:					

Prosjekt: Etablering av ladeinfrastruktur for hurtigbåt

Side 05-5

Kapittel: 05 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.3.3	LG1.1656120 PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Dekke Fasthetsklasse: B45 Bestandighetsklasse: MF40 Kloridklasse: CI 0,10 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: Dekke på kote +2,2 <i>Andre krav:</i> Nei Konstruksjoner under kote +3,30 Ytterveggene deles med horisontal støpeskjøt i kote +3,30. Støpeskjøter for ytterveggene skal være i vanntett utførelse Gulv i trafocellen bygges opp med støpte innervegger, oppbygging med lette masser og avrettingsmasser. Gulvet støpes på avrettingsmassene.	m ³	27,30		
05.4.1	LM3.2122 TETTINGSBÅND MED INJEKSJONSSLANGE Samlet lengde Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Støpeskjøt mellom dekke og yttervegger Overlapp: iht. leverandørens anvisninger <i>Andre krav:</i> Nei	m	41,50		
05.4.2	LB1.4112A FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Lokalisering: Vegger under kote +3,30 Tykkelse vegg: 250 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter yttervegger fra kote +2,60 til kote +3,30	m ²	59,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Betongarbeider:					

Kapittel: 05 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.4.3	LB1.4112A FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Vegger under kote +3,30 <i>Tykkelse vegg:</i> 200 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter innvendige vegger under gulv i traforom, mellom akse 1 og 2 Vegghøyde 500 mm	m ²	50,00		
05.4.4	LM1.1912 INNSTØPINGSGODS Antall Type: Vanntett rørgjennomføring Faststøpingsmetode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Akse D <i>Typebetegnelse:</i> Roxtec eller tilsvarende <i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> Ø200 <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Innstøpingsmørtel:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	4		
05.4.5	LM1.1912 INNSTØPINGSGODS Antall Type: Vanntett rørgjennomføring Faststøpingsmetode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Akse 1 <i>Typebetegnelse:</i> Roxtec eller tilsvarende <i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> ø50 <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Innstøpingsmørtel:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Betongarbeider:					

Kapittel: 05 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.4.6	LM1.1812A INNSTØPINGSGODS Antall Type: Rør Faststøpingsmetode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Trafocelle <i>Typebetegnelse:</i> - <i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> - <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Innstøpingsmørtel:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter trekkerør for høyspentkabler. b) Materialer Iht. RIEs spesifikasjoner c) Utførelse Hvert rør går gjennom tre vegger og gulv ved akse C. Nøyaktig plassering iht. RIEs plassering.	stk	6		
05.4.7	LM1.1912 INNSTØPINGSGODS Antall Type: Vanntett rørgjennomføring Faststøpingsmetode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Akse 3 <i>Typebetegnelse:</i> Roxtec eller tilsvarende <i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> ø50 <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Innstøpingsmørtel:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	8		
05.4.8	LM1.1912 INNSTØPINGSGODS Antall Type: Vanntett rørgjennomføring Faststøpingsmetode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Akse 3 <i>Typebetegnelse:</i> Roxtec eller tilsvarende <i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> ø25 <i>Overflatebehandling:</i> - <i>Innstøpingsmørtel:</i> - <i>Andre krav:</i> Nei	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Betongarbeider:					

Kapittel: 05 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.4.9	WC1.12920A JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Jordingsbolt Utførelse: Med M10-skrue for tilkobling kabelsko Materiale: Stål Ekvivalent Cu-tverrsnitt: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> - <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Montasje:</i> Sveist fast i armeringen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter en jordingsbolt i lavspenning plassert under datagulv ved dør. Omfatter en jordingsbolt i trafocelle plassert i grube, i enden nærmest døren	stk	2		
05.4.10	LC1.1302 ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Yttervegg under kote +3,30 <i>Andre krav:</i> Nei	kg	1100,00		
05.4.11	LC1.1302 ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Innervegg under kote +3,30 <i>Andre krav:</i> Nei	kg	600,00		
05.4.12	LG1.1556120A PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Vegg Fasthetsklasse: B45 Bestandighetsklasse: MF40 Kloridklasse: Cl 0,10 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Vegger under kote +3,30 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter yttervegg fra kote +2,60 til kote +3,30 Tykkelse 250 mm	m ³	7,50		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Betongarbeider:					

Prosjekt: Etablering av ladeinfrastruktur for hurtigbåt

Side 05-9

Kapittel: 05 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.4.13	LG1.1532220A PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Vegg Fasthetsklasse: B30 Bestandighetsklasse: M60 Kloridklasse: Cl 0,40 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA Lokalisering: Vegger under kote +3,30 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter innervegger i traforom, mellom akse 1 og 2 Omfatter også skillevegg i akse 2, under kote +3,30 Tykkelse 200 mm	m ³	6,00		
05.4.14	FS8.512A UTLEGGING AV LETTKLINKER Prosjektert anbrakt volum Lokalisering: Trafocelle Formål: Underlag for gulv Underlag: Betongdekke i kote +2,60 Tørr densitet: - Sortering: - Tykkelse/lagdeling: 450 Skråningshelning: - Tillatt høydeavvik: 20 mm Tillatt sideavvik: - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter fylling mellom vegger i trafocelle som underlag for støping av gulv c) Utførelse Massene komprimeres lett med vibroplate eller lignende.	m ³	14,00		
05.4.15	LG6.21 MAGERBETONG – AREAL Prosjektert areal Lokalisering: Trafocelle Tykkelse: 50 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	28,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Betongarbeider:					

Kapittel: 05 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.4.16	LV1.332224240 PLATER PÅ MARK Areal Fasthetskklasse: B30 Bestandighetsklasse: M60 Kloridklasse: Cl 0,40 Armering: Armeringsnett, K 335 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Overflatebearbeiding: Stålglatting Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Trafocelle <i>Tykkelse:</i> 200 <i>Armeringsmengde:</i> Overkant og underkant K 335, overlapp minst 2 ruter <i>Andre krav:</i> Nei Vegger over kote +3,30	m ²	36,00		
05.5.1	LB1.4112 FORSKALING AV VEGG Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, vertikal forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Vegger over kote +3,30 <i>Tykkelse vegg:</i> 200 <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	306,00		
05.5.2	LB8.1112 FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Akse 2 <i>Dimensjoner:</i> 1000 x 300 mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
05.5.3	LB8.1112A FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Akse D <i>Dimensjoner:</i> 1500 x 2000 mm <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter utsparring for eksplosjonsluke	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Betongarbeider:					

Prosjekt: Etablering av ladeinfrastruktur for hurtigbåt

Side 05-11

Kapittel: 05 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.5.4	LB8.1112A FORSKALING AV UTSPARINGER Antall Forskalingsoverflate: Glatt Form: Rektangulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Akse A <i>Dimensjoner:</i> 1620x2520 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter utsparing for dører inn til trafocelle og teknisk rom. Tak	stk	2		
05.6.1	LB1.5122 FORSKALING AV DEKKE Areal forskaling Forskalingsoverflate: Glatt Forskalingstype: Plan, skrå forskaling Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Tak <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	113,00		
05.6.2	LC1.1302 ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Tak <i>Andre krav:</i> Nei	kg	2800,00		
05.6.3	LG1.1656120 PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Dekke Fasthetsklasse: B45 Bestandighetsklasse: MF40 Kloridklasse: Cl 0,10 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Tak <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	23,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Betongarbeider:					

Kapittel: 05 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.6.4	LG8.5632A OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Dekke Overflatebearbeiding: Stålglatting Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Tak <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Det skal tekkes direkte på dekket. Overflaten må tilfredstille krav til legging av bitumenbasert takteking.	m ²	113,00		
05.7.1	LV1.5156199280A STØPT BETONGVEGG Volum Fasthetsklasse: B45 Bestandighetsklasse: MF40 Kloridklasse: Cl 0,10 Armering: Spesifiseres i arbeidsgrunnlaget Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Overflatebearbeiding: Ingen Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Mot hurtigbåtterminalen <i>Tykkelse:</i> 200 mm <i>Forskalingsstype:</i> Valgfritt <i>Armeringsmengde:</i> 100 kg <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter fire ribber som opplegg for plate på mark mot hurtigbåtterminalen Kostnader for avretting av grunnen før støping tas med i denne posten. c) Utførelse Støpes mot grunnen x) Mengdereglar Oppgitt mengde er totalt for alle fire ribber	m ³	0,70		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 Betongarbeider:					

Prosjekt: Etablering av ladeinfrastruktur for hurtigbåt

Side 05-13

Kapittel: 05 Betongarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.7.2	LG1.1656120A PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Dekke Fasthetsklasse: B45 Bestandighetsklasse: MF40 Kloridklasse: Cl 0,10 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Mot hurtigbåtterminalen <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Dekke opplagt på ribber. Tykkelse 200 mm Peler	m ³	2,50		
05.8.1	LC1.1302 ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Foran pir <i>Andre krav:</i> Nei	kg	8100,00		
05.8.2	LG1.1956120 PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Peler Fasthetsklasse: B45 Bestandighetsklasse: MF40 Kloridklasse: Cl 0,10 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Foran pir <i>Andre krav:</i> Nei	m ³	54,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 05 Betongarbeider:					

Kapittel: 12 Tømrerarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12	Tømrerarbeider				
12.23	Yttervegger				
12.23.1	QK5.22290A PLATEKLEDNING PÅ VEGG UTVENDIG Areal Materiale: Fasadeplater med speilblank reflekterende overflate Utførelse: Valgfri <i>Lokalisering:</i> På utside tre vegger; mot terminalbygget og mot tubene på hver side. <i>Dimensjon:</i> Valgfritt, men må være selvbærende mellom innfestingen og tåle mekanisk og kjemisk påvirkning av vær og sjø. <i>Bygningsdel:</i> Fasadekledning på vegg. <i>Underlag:</i> Plasstøpt betong, med vertikale striper av EPDM-gummi <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag: I prisen medtas levering og montering av EPDM-remse mellom betong og plate der platen festes til betongen. b) Materialer: Antatt platemateriale er f. eks. sandwich av 0,5 mm metallplater på begge sider av et kjernemateriale, som Alucobond eller tilsvarende. Overflate som f. eks. reflektorplater fra Alanod/Mirosilver eller tilsvarende.	m ²	137,00		
12.23.2	QK8.11 MERKOSTNAD FOR TILPASNING TIL GJENNOMFØRING I VEGG Antall gjennomføringer <i>Lokalisering:</i> På utside tre vegger. <i>Dimensjon:</i> For dører, ca 1800 x 2400 mm. <i>Utførelse:</i> Tilpasses tynnplatebeslag på sider og over dører. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
12.23.3	QK8.11 MERKOSTNAD FOR TILPASNING TIL GJENNOMFØRING I VEGG Antall gjennomføringer <i>Lokalisering:</i> På utside tre vegger. <i>Dimensjon:</i> For kabler og lignende. <i>Utførelse:</i> Tetting foretas i betongveggsjiktet. I platesjiktet tas kun renskåret hull, uten mansjett eller dekklist rundt. <i>Andre krav:</i> Nei	stk	4		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 12 Tømrerarbeider:					

Prosjekt: Etablering av ladeinfrastruktur for hurtigbåt					Side 12-2
Kapittel: 12 Tømrerarbeider					
Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
12.23.4	PB1.319A FAGVERK MED SKRUDDE FORBINDELSER Samlet masse Utførelsesklasse: NB Funksjonsbeskrivelse <i>Lokalisering:</i> Mellom betongyttervegg og skjermvegg av korrugert tynnplate. <i>Utforming:</i> Valgfritt <i>Profil:</i> Valgfritt <i>Dimensjoner på fagverk:</i> Valgfritt <i>Materialelegenskaper:</i> Må tåle påkjenning av bølger. Må tåle saltvann. <i>Påmonterte komponenter:</i> Valgfritt <i>Antall:</i> 1 <i>Supplering til produksjonsunderlaget:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag: Denne posten gjelder valgfri konstruksjon mellom betongyttervegg og skjermvegg av perforert, korrugert tynnplate av metall. Valgfritt materiale. Må tåle saltvann og dimensjoneres for bølgepåkjenning av skjermveggen. Må gi rom for utblåsning av avlastningsluke i traforom. Dette er funksjonsbeskrivelse. Det vil si at metallegering, festemidler og konstruksjon må tåle å stå i skvalpesonen uten å korrodere, og skal ha utseende tilnærmet lik Nordic Royal fra Nordic Copper. Materialene som benyttes til plate, festemidler og underkonstruksjon må motstå galvanisk korrosjon.	RS			
12.25	Dekker				
12.25.1	RD6.211 INSTALLASJONSGULV Areal <i>Lokalisering:</i> Laderom <i>Gulvtype:</i> Modulbasert datagulv med avtagbare plater <i>Type:</i> Valgfritt <i>Modul:</i> Valgfritt <i>Dimensjon:</i> Valgfritt <i>Byggehøyde:</i> Antatt maks 200 mm. Total høyde 700 mm, dvs fri høyde 500 mm. <i>Belastning:</i> Utstyr som spesifisert fra NorLed <i>Brannmotstand:</i> Dfl-s1 <i>Elektrisk motstand:</i> ESD <i>Gulvbelegg:</i> Må tåle høy fuktighet uten å råtne eller gå i oppløsning. Uisolert bygning. <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	50,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 12 Tømrerarbeider:					

Prosjekt: Etablering av ladeinfrastruktur for hurtigbåt

Side 15-1

Kapittel: 15 Dørarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
15	Dørarbeider				
15.23	Yttervegger				
15.23.1	RH2.11131632998835A YTTERDØR – HENGSLER – UTEN GLASS Antall Omfang: Levering og innsetting Dørbetegnelse: D1 Overflatemateriale: Aluminium Slagretning: Utadslående mot høyre Antall fløyer: To fløyet Brannmotstand: EI 90 Varmegjennomgang: Ingen krav Luftlydisolasjon: Laboratoriemålt lydreduksjonstall (Rw) = 38 dB Innbruddsmotstand: Motstandsklasse 5 <i>Lokalisering:</i> Se tegning A-20-01-11 <i>Dørtype:</i> YD01. Geometri som Møre Trafo dør, type MDT 610 el tilsv. <i>Dimensjon:</i> 1590mm x 2680mm: Min. fri åpning 1435mm x 2605mm <i>Terskel:</i> Ingen eller avtagbar <i>Overflatebehandling:</i> Korrosjonsbeskyttet og lakkert <i>Forberedelse for tilleggslåser og -beslag:</i> Se kapittel Lås og beslag <i>Andre krav:</i> c) Utførelse: Inneesting og lukking må være slik at døren eller dørbladet ikke blåses ut ved evt. eksplosjon	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 15 Dørarbeider:					

Kapittel: 15 Dørarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
15.23.2	RH2.11131532998835A YTTERDØR – HENGSLER – UTEN GLASS Antall Omfang: Levering og innsetting Dørbetegnelse: D1 Overflatemateriale: Stål Slagretning: Utadslående mot høyre Antall fløyer: To fløyet Brannmotstand: EI 90 Varmegjennomgang: Ingen krav Luftlydisolasjon: Laboratoriemålt lydreduksjonstall (Rw) = 38 dB Innbruddsmotstand: Motstandsklasse 5 <i>Lokalisering:</i> Se tegning A-20-01-11 <i>Dørtype:</i> YD02 <i>Dimensjon:</i> 1790mm x 2490mm. Min.friåpning 1700mm x 2400mm <i>Terskel:</i> Ingen eller avtagbar <i>Overflatebehandling:</i> Korrosjonsbeskyttet og lakkert <i>Forberedelse for tillegglåser og -beslag:</i> Se kapittel Lås og beslag <i>Andre krav:</i> c) Utførelse: Inneesting og lukking må være slik at døren eller dørbladet ikke blåses ut ved evt. eksplosjon	stk	1		
15.23.3	RH5.193998885 LUKE – UTEN GLASS Antall Type: Avlastningsfelt Omfang: Levering og innsetting Brannmotstand: EI 90 Luftlydisolasjon: Ingen krav Varmegjennomgang: Ingen krav Innbruddsmotstand: Motstandsklasse 5 <i>Lokalisering:</i> Se tegning A-20-01-11 <i>Luke nr:</i> Luke 01 <i>Type:</i> Avlastningsfelt med lufferist <i>Dimensjon:</i> 2600mmx2400mm <i>Slagretning:</i> utadslående <i>Overflatebehandling:</i> Korrosjonsbeskyttet og lakkert <i>Forberedelse for tillegglåser og -beslag:</i> ikke aktuelt <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 15 Dørarbeider:					

Prosjekt: Etablering av ladeinfrastruktur for hurtigbåt

Side 16-1

Kapittel: 16 Låser og beslag

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
16	Låser og beslag				
16.23	Yttervegger				
16.23.1	RK2.11412218 LÅSKASSE Antall Innbruddssikring: FG-klasse 4 Låstype: For sylinder eller knappvrider Låsfunksjon: Hakereile Virkemåte: Mekanisk Statusindikering: Ingen statusindikering <i>Lokalisering:</i> YD01 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
16.23.2	RK2.12418 SLUTTSTYKKE Antall Innbruddssikring: FG-klasse 4 Virkemåte: Mekanisk Statusindikering: Ingen statusindikering <i>Lokalisering:</i> YD01 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
16.23.3	RK2.81111111 LÅSSYLINDER Antall Type: Oval dobbeltsylinder Godkjenningssystem: FG-godkjent Nøkkelpieringsbeskyttelse: Patentert nøkkelfprofil Låssystem: Systemsylinder mekanisk <i>Lokalisering:</i> YD01 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
16.23.5	RK4.2251A SKILT Antall Type: Sikkerhetslangskilt for sylinder <i>Lokalisering:</i> YD01 <i>Dørklassifisering:</i> EI 90 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag: 1 stk på hver side b) Materialer: Rustfritt stål, syrefast	stk	2		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 16 Låser og beslag:					

Kapittel: 16 Låser og beslag

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
16.23.6	RK4.2349A HÅNDTAK Antall Brukskategori: Klasse 4 Type: Bøyle håndtak vertikal Lokalisering: YD01 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag: 1stk på hver side b) Materialer: Rustfritt stål, syrefast	stk	2		
16.23.7	RK4.2591 RØMNINGSBESLAG Antall Type rømningsbeslag: Vertikal panikkbeslag gangfløy Betjening: Mekanisk Lokalisering: YD01 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
16.23.8	RK4.241 SKÅTE Antall Type: Innfelt manuell skåte i topp og bunn Lokalisering: YD01 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
16.23.9	RK2.11412218 LÅSKASSE Antall Innbruddssikring: FG-klasse 4 Låstype: For sylinder eller knappvrider Låsfunksjon: Hakereile Virkemåte: Mekanisk Statusindikering: Ingen statusindikering Lokalisering: YD02 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
16.23.11	RK2.12418 SLUTTSTYKKE Antall Innbruddssikring: FG-klasse 4 Virkemåte: Mekanisk Statusindikering: Ingen statusindikering Lokalisering: YD02 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 16 Låser og beslag:					

Kapittel: 16 Låser og beslag

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
16.23.12	RK2.81111111 LÅSSYLINDER Antall Type: Oval dobbeltsylinder Godkjenningssystem: FG-godkjent Nøkkelpieringsbeskyttelse: Patentert nøkkelfprofil Låssystem: Systemsylinder mekanisk <i>Lokalisering:</i> YD02 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
16.23.13	RK4.2251A SKILT Antall Type: Sikkerhetslangskilt for sylinder <i>Lokalisering:</i> YD02 <i>Dørklassifisering:</i> EI 90 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag: 1 stk på hver side b) Materialer: Rustfritt stål, syrefast	stk	2		
16.23.14	RK4.2349A HÅNDTAK Antall Brukskategori: Klasse 4 Type: Bøyle håndtak vertikal <i>Lokalisering:</i> YD02 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag: 1stk på hver side b) Materialer: Rustfritt stål, syrefast	stk	2		
16.23.15	RK4.241 SKÅTE Antall Type: Innfelt manuell skåte i topp og bunn <i>Lokalisering:</i> YD02 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
16.23.16	RK4.2591 RØMNINGSBESLAG Antall Type rømningsbeslag: Vertikal panikkbeslag gangfløy Betjening: Mekanisk <i>Lokalisering:</i> YD02 <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 16 Låser og beslag:					

Prosjekt: Etablering av ladeinfrastruktur for hurtigbåt

Side 17-1

Kapittel: 17 Tekkearbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
17	Tekkearbeider				
17.26	Yttertak				
17.26.1	SF1.3111 FORBEREDENDE ARBEIDER FOR MEMBRAN Areal Type arbeid: Rengjøring <i>Lokalisering:</i> På plasstøpt, stålglattet betongtak med slak helning. <i>Underlag:</i> Stålglattet betong <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	113,00		
17.26.2	SF1.312 PRIMING AV UNDERLAG FOR MEMBRAN Areal <i>Lokalisering:</i> På plasstøpt, stålglattet betongtak med slak helning. <i>Underlag:</i> Stålglattet betong <i>Primer:</i> Tilpasset etterfølgende tekking som skal helklebes til betong. <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	113,00		
17.26.3	SL2.1222 FLERLAGS TEKking MED BITUMENBASERT TAKBELEGG Areal - utbrettet flate Festemetode: Klebet <i>Lokalisering:</i> På plasstøpt, stålglattet betongtak med slak helning. <i>Antall lag:</i> 2 <i>Vindkasthastighetstrykk, qkast:</i> Ukjent. Terrengkategori 0. <i>Underlag:</i> Stålglattet, plasstøpt betong. <i>Innfesting:</i> Sveises til underlaget og sveises til inntekkede lekter og beslag. Minimum 100 mm overlapp i skjøter. <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	125,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 17 Tekkearbeider:					

Kapittel: 17 Tekkearbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
17.26.4	SL2.161A LISTETEKING MED INNTEKKET LIST Samlet lengde <i>Lokalisering:</i> På plasstøpt, stålglattet betongtak med slak helning. <i>Listemateriale:</i> Rustfrit stål, tynnplateprofil. <i>Dimensjoner:</i> h ca 50 mm b valgfritt. <i>c/c-avstand:</i> 600 mm <i>Utforming:</i> Valgfritt. <i>Type takbelegg:</i> Sveiset bitumenbelegg. <i>Andre krav:</i> c) Utførelse: Lekter for innfesting av sinuskorrugert plate med selvborrende skruer. Lektene legges mellom membran og takbelegg og innfesting sveises til vanntett konstruksjon.	m	160,00		
17.26.5	SL2.1813 MERARBEID FOR INNTEKNING AV PARAPET Lengde parapet <i>Lokalisering:</i> På/over trekantlekt på plasstøpt, stålglattet betongtak med slak helning. <i>Høyde:</i> 30 mm <i>Bredde:</i> 30 mm <i>Nedbrett på utsiden:</i> 300 mm <i>Andre krav:</i> Nei	m	32,00		
17.26.6	SL2.1813A MERARBEID FOR INNTEKNING AV PARAPET Lengde parapet <i>Lokalisering:</i> På/over dryppnesebeslag på plasstøpt, stålglattet betongtak med slak helning. <i>Høyde:</i> 0 mm <i>Bredde:</i> 100 mm <i>Nedbrett på utsiden:</i> 0 mm <i>Andre krav:</i> c) Utførelse: Beslaget festes over membran og under takbelegg.	m	10,50		
17.26.7	QL5.222 TREKANTLEKT PÅ TAK, MOT AVSLUTNINGER Lengde Forbehandling: Trykkimpregnert <i>Lokalisering:</i> På plasstøpt, stålglattet betongtak med slak helning. <i>Avslutning mot:</i> Takkant <i>Dimensjon lekt:</i> 30 x 30 mm. <i>Andre krav:</i> Nei	m	32,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 17 Tekkearbeider:					

Prosjekt: Etablering av ladeinfrastruktur for hurtigbåt

Side 18-1

Kapittel: 18 Blikkenslagerarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18	Blikkenslagerarbeider				
18.23	Yttervegger				
18.23.1	PN4.11242 SÅLBENKBESLAG Antall Utforming: Med oppbrett i smyg for innfuging Materiale: Varmforsinket stål – lakkert <i>Lokalisering:</i> YD01 <i>Materialtykkelse:</i> 0,7 <i>Farge:</i> Spesial farge må påregnes <i>Lengde:</i> 1610mm <i>Utfoldet bredde:</i> 150mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
18.23.2	PN4.132242 BESLAG RUNDT DØR Antall dører Type: Sidebeslag Materiale: Varmforsinket stål – lakkert <i>Lokalisering:</i> YD01 <i>Materialtykkelse:</i> 0,7 <i>Farge:</i> Spesial farge må påregnes <i>Dimensjon dør:</i> 1590mm x 2680mm <i>Samlet beslaglengde:</i> 5360mm <i>Utfoldet bredde:</i> 100mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
18.23.3	PN4.11242 SÅLBENKBESLAG Antall Utforming: Med oppbrett i smyg for innfuging Materiale: Varmforsinket stål – lakkert <i>Lokalisering:</i> YD02 <i>Materialtykkelse:</i> 0,7 <i>Farge:</i> Spesial farge må påregnes <i>Lengde:</i> 1810mm <i>Utfoldet bredde:</i> 150mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Blikkenslagerarbeider:					

Kapittel: 18 Blikkenslagerarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.23.4	PN4.132242 BESLAG RUNDT DØR Antall dører Type: Sidebeslag Materiale: Varmforsinket stål – lakkert <i>Lokalisering:</i> YD02 <i>Materialtykkelse:</i> 0,7 <i>Farge:</i> Spesial farge må påregnes <i>Dimensjon dør:</i> 1790mm x 2490mm <i>Samlet beslaglengde:</i> 6770mm <i>Utfoldet bredde:</i> 100mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
18.26	Yttertak				
18.26.2	PN2.542131 OVERGANGSBESLAG PÅ VERTIKAL FLATE Lengde Materiale: Rustfritt stål – ubehandlet <i>Lokalisering:</i> Se tegning A-40-00-02 <i>Materialtykkelse:</i> 0,7 <i>Farge:</i> ubehandlet <i>Utfoldet bredde:</i> 200mm <i>Andre krav:</i> Nei	m	10,40		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 18 Blikkenslagerarbeider:					

Kapittel: 18 Blikkenslagerarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
18.26.3	PN1.299A DOBBELTFALSET SKIVETEKNING Areal Materiale: Legering kobber, aluminium, sink <i>Lokalisering:</i> Se tegning A-40-00-02 <i>Tilgjengelighet:</i> ikke tilgjengelig for allmenhet <i>Takvinkel:</i> Følger hovedkonstruksjonens vinkel. <i>Underlag:</i> Metall lekter <i>Materialtykkelse:</i> 1,5mm <i>Farge:</i> Nordic Royal el. tilsv. <i>Vindkasthastighetstrykk:</i> ukjent <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag: NB Dette er en funksjonsbeskrivelse. Det vil si at metallegering, festemidler og konstruksjon må tåle å stå i skvalpesonen uten å korrodere, og skal ha utseende tilnærmet lik Nordic Royal fra Nordic Copper. Materialene som benyttes til plate, festemidler og underkonstruksjon må motstå galvanisk korrosjon. Mengde er areal av ferdig korrugert og montert. Åpningsgrad etter perforering 10% b) Materialer: Skal tåle å stå i skvalpesonen, det vil si delvis neddykket i saltvann ved flo sjø. c) Utførelse: Plate av metall med perforering og sinuskorrugering. I bølgebunnene skal det være perforering med avlange hull 7x80 mm med 15 mm avstand. Bølgetoppene er ikke perforerte. Korrugering er 100 mm høy og profilen gjentas med en rapport på 200 mm. Platene skal monteres liggende med en bølgesoverlapp og være selvbærende mellom innfestingene som har c/c 600 mm	m ²	300,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 18 Blikkenslagerarbeider:					

Prosjekt: Etablering av ladeinfrastruktur for hurtigbåt

Side 20-1

Kapittel: 20 Glassarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
20	Glassarbeider				
20.23	Yttervegger				
20.23.1	RD2.2199888A SYSTEMVEGG Areal Brannmotstand: Ubrennbare materialer Varmegjennomgang: Ingen krav Luftlydisolasjon: Ingen krav <i>Lokalisering:</i> To skjermvegger, mellom vindskjerm og nybygg. <i>Veggtype nr:</i> Valgfritt <i>Tykkelse:</i> Likt som eksisterende vindskjerm <i>Kledning:</i> - <i>Glassfelt:</i> Herdet og laminert glass <i>Belistning som del av systemet:</i> Likt som eksisterende vindskjerm. Alle deler må tåle saltvann. <i>Andre krav:</i> c) Utførelse: Kan festes i eksisterende profil på ene siden og ny betongvegg på andre siden.	m ²	6,20		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 20 Glassarbeider:					

Prosjekt: Etablering av ladeinfrastruktur for hurtigbåt

Side 21-1

Kapittel: 21 Malerarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
21	Malerarbeider				
21.24	Innervegger				
21.24.1	TA2.3218841 MEKANISK FORBEHANDLING – AREAL Areal Bygningsmateriale: Betong Overflate: Ubehandlet Metode: Maskinbørsting <i>Lokalisering:</i> Alle innervegger og innside yttervegger. <i>Flate som skal behandles:</i> Overflate vegger inkl båsvegger. <i>Krav til overflaten etter forbehandling:</i> Egnet for maling. <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	304,00		
21.24.2	TB2.223413 MALEBEHANDLING PÅ UBEHANDLET PLASSTØPT BETONG INNVENDIG Areal Konstruksjon: Vertikal veggflate Behandling: Estetisk klasse K1 — 2 strøk maling <i>Lokalisering:</i> Alle innervegger og innside yttervegger. <i>Underlag:</i> Plasstøpt betong <i>Materialer:</i> Diffusjonsåpen <i>Farge:</i> NCS 0500-N <i>Glanstall:</i> Valgfritt <i>Emisjonskrav til toppstrøket:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	304,00		
21.24.3	TB2.22384623 MERARBEID FOR ÅPNINGER – MALEBEHANDLING PÅ UBEHANDLET PLASSTØPT BETONG INNVENDIG – ANTALL Antall Konstruksjon: Dørkarm Behandling: Estetisk klasse K1 — 2 strøk maling <i>Lokalisering:</i> Smyg i plasstøpt betongvegg <i>Type åpning:</i> Dører og avlastningsfelt. <i>Form på åpning:</i> Rektangulær <i>Dimensjon på åpning:</i> Ca 1700 x 2400 mm <i>Andre krav:</i> Nei	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 21 Malerarbeider:					

Kapittel: 21 Malerarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
21.24.4	TA8.71 MERKOSTNAD FOR ARBEID I HØYDEN Areal <i>Lokalisering:</i> Innervegger og innside yttervegg. <i>Arbeid som merkostnaden gjelder for:</i> Mekanisk forbehandling og maling. <i>Største arbeidshøyde:</i> 4,7 m. <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	30,00		
21.25	Dekker				
21.25.1	TA2.3218841 MEKANISK FORBEHANDLING – AREAL Areal Bygningsmateriale: Betong Overflate: Ubehandlet Metode: Maskinbørsting <i>Lokalisering:</i> Gulv under systemgulv. <i>Flate som skal behandles:</i> Overside betonggulv og 10 cm opp på vegg. <i>Krav til overflaten etter forbehandling:</i> Egnet for maling <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	106,00		
21.25.2	TB2.223713 MALEBEHANDLING PÅ UBEHANDLET PLASSTØPT BETONG INNENDIG Areal Konstruksjon: Gulv Behandling: Estetisk klasse K1 — 2 strøk maling <i>Lokalisering:</i> Gulv under systemgulv og 10 cm opp på vegg. <i>Underlag:</i> Plasstøpt betong <i>Materialer:</i> Epoksy <i>Farge:</i> NCS 0500-N <i>Glanstall:</i> Valgfritt <i>Emisjonskrav til toppstrøket:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	106,00		
21.26	Yttertak				
21.26.1	TA2.3218841 MEKANISK FORBEHANDLING – AREAL Areal Bygningsmateriale: Betong Overflate: Ubehandlet Metode: Maskinbørsting <i>Lokalisering:</i> Innside tak <i>Flate som skal behandles:</i> Underside plasstøpt betongtak <i>Krav til overflaten etter forbehandling:</i> Egnet for maling <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	101,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 21 Malerarbeider:					

Kapittel: 21 Malerarbeider

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
21.26.2	TB2.223133 MALEBEHANDLING PÅ UBEHANDLET PLASSTØPT BETONG INNVENDIG Areal Konstruksjon: Skrå himling Behandling: Estetisk klasse K1 — 2 strøk maling <i>Lokalisering:</i> Innside yttertak <i>Underlag:</i> Plasstøpt betong <i>Materialer:</i> Diffusjonsåpen maling <i>Farge:</i> NCS 0500-N <i>Glanstall:</i> Valgfritt <i>Emisjonskrav til toppstrøket:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	101,00		
21.26.3	TA8.71 MERKOSTNAD FOR ARBEID I HØYDEN Areal <i>Lokalisering:</i> Innside yttertak <i>Arbeid som merkostnaden gjelder for:</i> Mekanisk forbehandling og maling <i>Største arbeidshøyde:</i> 4,7 m. <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	101,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 21 Malerarbeider:					

Prosjekt: Etablering av ladeinfrastruktur for hurtigbåt

Side 26-1

Kapittel: 26 Bygningsm. arb. for elektro

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
26	Bygningsm. arb. for elektro				
26.23	Yttervegger				
26.23.1	SH2.2124613100A BRANNTETTING RUNDT GJENNOMFØRING Antall tettinger Brannmotstand, E eller EI: EI 90 Konstruksjon: Yttervegg Konstruksjonsmateriale: Betong Tetningsmateriale: Valgfritt <i>Lokalisering:</i> Vegger. <i>Funksjon:</i> Branntetting rundt kabler og rør i utsparinger og hull. <i>Gjennomføringselementer:</i> Div. <i>Utsparingsmål:</i> Div. <i>Konstruksjonens oppbygning:</i> Valgfritt <i>Krav til avstivning:</i> Valgfritt <i>Overflate:</i> Valgfritt <i>Bruksmiljø:</i> Uisolert bygning, sjøsprøyt kan forekomme. <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler: Avregnes etter medgått.	stk	10		
26.24	Innervegger				
26.24.1	SH2.2124413100A BRANNTETTING RUNDT GJENNOMFØRING Antall tettinger Brannmotstand, E eller EI: EI 90 Konstruksjon: Innervegg Konstruksjonsmateriale: Betong Tetningsmateriale: Valgfritt <i>Lokalisering:</i> Vegger. <i>Funksjon:</i> Branntetting rundt kabler og rør i utsparinger og hull. <i>Gjennomføringselementer:</i> Div. <i>Utsparingsmål:</i> Div. <i>Konstruksjonens oppbygning:</i> Valgfritt <i>Krav til avstivning:</i> Valgfritt <i>Overflate:</i> Valgfritt <i>Bruksmiljø:</i> Uisolert bygning, luftfuktighet som ute. <i>Andre krav:</i> x) Mengderegler: Avregnes etter medgått.	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 26 Bygningsm. arb. for elektro:					

Prosjekt: Etablering av ladeinfrastruktur for hurtigbåt

Side 26-2

Kapittel: 26 Bygningsm. arb. for elektro

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
26.26	Yttertak				
26.26.1	SH2.2124153100A BRANNTETTING RUNDT GJENNOMFØRING Antall tettinger Brannmotstand, E eller EI: EI 90 Konstruksjon: Utvendig takflate Konstruksjonsmateriale: Betong Tetningsmateriale: Valgfritt <i>Lokalisering:</i> Tak <i>Funksjon:</i> Branntetting rundt kabler og rør i utsparinger og hull. <i>Gjennomføringselementer:</i> Div. <i>Utsparingsmål:</i> Div. <i>Konstruksjonens oppbygning:</i> Valgfritt <i>Krav til avstivning:</i> Valgfritt <i>Overflate:</i> Valgfritt <i>Bruksmiljø:</i> Uisolert bygning, vanntett utførelse. <i>Andre krav:</i> x) Mengdereglar: Avregnes etter medgått.	stk	5		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 26 Bygningsm. arb. for elektro:					

Kapittel: 29 Diverse bygningsmessige arbeid

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
29	Diverse bygningsmessige arbeid				
	Trafocelle				
	Installasjon av trafoer				
	Innfesting av bæring for trafoene				
	Strekkmetailrister i trafocelle - Flamme-/brannrister				
	Oppleggsvinkler				
29.1.1	PB3.1442A PLASSMONTERT SUPPLERENDE KOMPONENT AV STÅL – ANTALL Antall Komponent: Gitterrist Utførelsesklasse: EXC2 <i>Lokalisering:</i> Trafocelle <i>Utforming:</i> - <i>Dimensjon:</i> LHD-207 eller tilsvarende, sertifisert produkt. dokumentasjon på sertifisering skal medfølge tilbudet <i>Materialegenskaper:</i> Brannhemmende <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Varmgalvanisert stål <i>Montering:</i> På oppleggsvinkler som festes i betongen med ekspansjonsanker <i>Supplering til produksjonsunderlaget:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Rister monteres i tre frittliggende felt, under hver sin trafo Lengde x bredde felt: 1100 x 3000 mm. Rister skal deles opp i håndterlige størrelser innefor feltet. Det skal være en inspeksjonsluke i hvert felt. Omfatter komplett løsning for flamme-/brannrist. Kostnader for prosjektering, tegning, levering, montering og all nødvendig innfesting og bæring skal medtas i denne posten. Dimensjonering av rister utføres av entreprenør/leverandør. Alle stålkomponenter / hver rist skal leveres med ett 10mm boret hull eller påsveiset vinkel med 10mm hull for senere tilkopling av jording. Utføres før galvanisering.	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 29 Diverse bygningsmessige arbeid:					

Kapittel: 29 Diverse bygningsmessige arbeid

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
29.1.2	LM1.1112A INNSTØPINGSGODS Antall Type: Bolter Faststøpingsmetode: Settes i forskalingen og faststøpes Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Trafocelle <i>Typebetegnelse:</i> Øyebolt <i>Dimensjon innstøpingsgods:</i> M25 <i>Overflatebehandling:</i> Syrefast <i>Innstøpingsmørtel:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter øyebolter for håndtering av trafoer b) Materialer Kvalitet 8.8 SWL 2,0 tonn	stk	7		
29.1.3	PB3.1452A PLASSMONTERT SUPPLERENDE KOMPONENT AV STÅL – ANTALL Antall Komponent: Dørkplate Utførelsesklasse: EXC2 <i>Lokalisering:</i> Trafocelle <i>Utforming:</i> - <i>Dimensjon:</i> - <i>Materialegenskaper:</i> Varmgalvanisert <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> Varmgalvanisert stål <i>Montering:</i> På oppleggsvinkler som festes i betongen med ekspansjonsanker <i>Supplering til produksjonsunderlaget:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Lysåpning: Lengde x bredde: 10 400 x 450 mm. Platene deles opp i passende biter slik at de lett kan håndteres uten bruk av løfteutstyr Omfatter komplett plategulv, inkludert oppleggsvinkler, levering og montering av festemidler Alle stålkomponenter / hver rist skal leveres med ett 10mm boret hull eller påsveiset vinkel med 10mm hull for senere tilkopling av jording. Utføres før galvanisering.	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 29 Diverse bygningsmessige arbeid:					

Prosjekt: Etablering av ladeinfrastruktur for hurtigbåt

Side 29-3

Kapittel: 29 Diverse bygningsmessige arbeid

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
29.5.1	Teknisk rom				
	Datagulv - se Cap Clara				
	PB6A				
	Komponenter av stål for atkomst				
	Areal	m ²	50,00		
	<i>Andre krav:</i>				
	a) Omfang og prisgrunnlag				
	Omfatter komplett datagulv i teknisk rom iht. Norleds anvisninger.				
Sum denne side:					
Sum Kapittel 29 Diverse bygningsmessige arbeid:					

----- Føringsveier -----

Prosjekt: Etablering av ladeinfrastruktur for hurtigbåt

Side 40-2

Kapittel: 40 Elkraftinstallasjoner

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
40.2	WB2.23111321A INNSTØPT KABELRØR Samlet lengde Type rør: Glatt Rørmateriale: PVC-U Farge: Rød Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 125 <i>Lokalisering:</i> Fra teknisk tilbygg til bryggekant <i>Antall rør i tverrsnittet:</i> 3 <i>Betongkvalitet:</i> Valgfritt <i>Betongtverrsnitt:</i> iht leverandørs beskrivelse <i>Ytterligere krav til betongen:</i> Valgfritt <i>Innstøpingslengde:</i> 50m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter komplett innstøpte rørpakke med betong og alle evetualiteter c) Utførelse Bend skal minimum ha R=2m d) Toleranser Maks 9% deformasjon e) Prøving og kontroll Pakke overleveres ferdig tolket x) Mengderegler Lengde er gitt fra start til slutt. Ikke som nødvendig løpemeter rør.	m	60,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 40 Elkraftinstallasjoner:					

Prosjekt: Etablering av ladeinfrastruktur for hurtigbåt

Side 40-3

Kapittel: 40 Elkraftinstallasjoner

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
40.3	WB2.23111399A INNSTØPT KABELRØR Samlet lengde Type rør: Glatt Rørmateriale: PVC-U Farge: Rød Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 110 + DN50 <i>Lokalisering:</i> Fra teknisk tilbygg til Nordlig gangbru <i>Antall rør i tverrsnittet:</i> 8+4 <i>Betongkvalitet:</i> Valgfritt <i>Betongtverrsnitt:</i> iht leverandørs beskrivelse <i>Ytterligere krav til betongen:</i> Valgfritt <i>Innstøpingslengde:</i> 50m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter komplett innstøpte rørpakke med betong og alle eventualiiter c) Utførelse Bend skal minimum ha R=2m d) Toleranser Maks 9% deformasjon e) Prøving og kontroll Pakke overleveres ferdig tolket x) Mengderegler Lengde er gitt fra start til slutt. Ikke som nødvendig løpemeter rør.	m	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 40 Elkraftinstallasjoner:					

Prosjekt: Etablering av ladeinfrastruktur for hurtigbåt

Side 40-4

Kapittel: 40 Elkraftinstallasjoner

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
40.4	WB2.23111318A INNSTØPT KABELRØR Samlet lengde Type rør: Glatt Rørmateriale: PVC-U Farge: Rød Kompletterende deler: Med trekketau og tettelokk i begge ender Nominell utvendig diameter: DN 110 <i>Lokalisering:</i> Fra teknisk tilbygg til sørlig gangbru <i>Antall rør i tverrsnittet:</i> 8 <i>Betongkvalitet:</i> Valgfritt <i>Betongtverrsnitt:</i> iht leverandørs beskrivelse <i>Ytterligere krav til betongen:</i> Valgfritt <i>Innstøpingslengde:</i> 50m <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter komplett innstøpte rørpakke med betong og alle eventualiiter c) Utførelse Bend skal minimum ha R=2m d) Toleranser Maks 9% deformasjon e) Prøving og kontroll Pakke overleveres ferdig tolket x) Mengderegler Lengde er gitt fra start til slutt. Ikke som nødvendig løpemeter rør.	m	20,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 40 Elkraftinstallasjoner:					

----- Jording -----

Prosjekt: Etablering av ladeinfrastruktur for hurtigbåt

Side 40-6

Kapittel: 40 Elkraftinstallasjoner

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
40.6	WC1.13917 JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Jordskinne Utførelse: Skinne Materiale: Blank kobber Ekvivalent Cu-tverrsnitt: 70 mm ² <i>Lokalisering:</i> Teknisk tilbygg <i>Dimensjoner:</i> Valgfritt <i>Montasje:</i> Jordskinne på vegg <i>Andre krav:</i> Nei	RS			
40.7	WC1.12814 JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Jordingsbolt Utførelse: Med termittsveis Materiale: Blank kobber Ekvivalent Cu-tverrsnitt: 16 mm ² <i>Lokalisering:</i> Teknisk tilbygg <i>Dimensjoner:</i> Ø16 -500mm <i>Montasje:</i> Sveises til armering <i>Andre krav:</i> Nei	stk	2		
40.8	WC1.16817 JORDINGSMATERIELL Antall Funksjon: Utjevningsforbindelse Utførelse: Med termittsveis Materiale: Blank kobber Ekvivalent Cu-tverrsnitt: 70 mm ² <i>Lokalisering:</i> Pele <i>Dimensjoner:</i> Tilpasses pele <i>Montasje:</i> Sveises til pele og føres inn til jordskinne i høyspentrom <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 40 Elkraftinstallasjoner:					

----- Elkraft tilførsel -----

Kapittel: 40 Elkraftinstallasjoner

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
40.10	WF1.1112 VERN Antall Type vern: Elementautomat Kapslingstype: I skap Kapslingsgrad: IP20 <i>Lokalisering:</i> Tavle i terminalbygg <i>Vernet installasjon/utstyr:</i> Lik eksisterende vern i tavle <i>Strøm:</i> 50A <i>Spenning:</i> 400V <i>Poltall:</i> 4 <i>Bryteevne:</i> Tilpasses eksisterende tavle <i>Jordfeilstrom:</i> Valgfritt <i>Karakteristikker:</i> OV <i>Montasje:</i> I tavle <i>Andre krav:</i> Nei	stk	1		
40.11	WJ2.21316A KABEL FOR SPENNINGSBÅND LV Lengde Ledertall/-materiale: 4+PE/Cu Ledertverrsnitt: 10 mm ² <i>Lokalisering:</i> Mellom fordeling i terminalbygg og teknisk tilbygg <i>Kabeltype/kabelkonstruksjon:</i> IFSI <i>Forlegning/underlag:</i> Rør i grunn / på mur <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også tilkobling i begge ender	m	30,00		
40.12	BN4.2A System for fordeling av elkraft Rund sum <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Fordeling utsyres med: 1 Lastbryter 1 Overspenningsvern 1 for lys 1 for stikk 1 stk reserve Hjelpeblokk for overvåkning på sikringer	stk	1		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 40 Elkraftinstallasjoner:					

----- EL Installasjon -----

Prosjekt: Etablering av ladeinfrastruktur for hurtigbåt

Side 40-10

Kapittel: 40 Elkraftinstallasjoner

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
40.14	WL1.312 PUNKT Antall Anvendelse: For elkraft Kapslingsgrad: IP20 <i>Lokalisering:</i> Teknisk tilbygg <i>Montasje:</i> Åpent <i>Andre krav:</i> Nei	stk	27		
40.15	XE2.23181000231 LYSARMATUR FOR INDUSTRIBELYSNING Antall Montering: Utenpåliggende – tak Lyskilde: Integrert LED-lyskilde Antall lyskilder: Ikke relevant Kapslingsgrad: IP20 Utforming av avskjerming foran lyskilde: Valgfri Materiale i avskjerming foran lyskilde: Valgfritt Reflektor: Valgfritt Optisk egenskap i reflektor/linse: Bredstrålende Tilkobling: Fast tilkobling <i>Lokalisering:</i> Teknisk tilbygg <i>Armaturens form:</i> Valgfritt <i>Armaturens mål:</i> Valgfritt <i>Armaturens farge:</i> Valgfritt <i>Avskjermingens optiske egenskaper:</i> Valgfritt <i>Lystekniske krav:</i> Fargegjengivelse (Ra indeks) = 80, 3000K, 750lux på gulvflate <i>Montasje:</i> Tak <i>Styring:</i> Ekstern bryter av/på <i>Andre krav:</i> Nei	stk	16		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 40 Elkraftinstallasjoner:					

----- Brann -----

Prosjekt: Etablering av ladeinfrastruktur for hurtigbåt

Side 40-12

Kapittel: 40 Elkraftinstallasjoner

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
40.17	WQ3.2292A RØYKVARSLER Antall Funksjonsprinsipp: Optisk deteksjon Strømforsyning: Sentral strømforsyning Alarmomfang: Tilkobles terminalens brannsentral og alarmorganer Kapslingsgrad: IP20 <i>Lokalisering:</i> Teknisk tilbygg <i>Montasje:</i> Tak <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten inkluderer også kabling og tilkobling på eksisterende sløyfe eller i brannsentral	stk	3		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 40 Elkraftinstallasjoner:					

----- IKT -----

Prosjekt: Etablering av ladeinfrastruktur for hurtigbåt

Side 40-14

Kapittel: 40 Elkraftinstallasjoner

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
40.19	WL1.322A PUNKT Antall Anvendelse: For ekom Kapslingsgrad: IP20 <i>Lokalisering:</i> Teknisk tilbygg og terminalbygg <i>Montasje:</i> Vallgfritt <i>Andre krav:</i> a)Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter også kabling	stk	2		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 40 Elkraftinstallasjoner:					

Prosjekt: Etablering av ladeinfrastruktur for hurtigbåt

Side 90-1

Kapittel: 90 Opsjoner

Postnr:	NS 3420 kode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
90	Opsjoner				
90.1.1	FD4.341A FORGRAVING – ANTALL Antall Total gravedybde: Til og med 2 m <i>Lokalisering:</i> Pir <i>Grunnforhold:</i> Plastring/fylling <i>Formål:</i> Byggegropp <i>Lengde x bredde:</i> Valgfritt <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag OPSJON Posten kommer kun til anvendelse dersom det avdekkes større steinblokker ved peleplasseringer i akse C. Omfatter forsiktig flytting av blokk lokalt ved aktuelle peleplasseringer i akse C. Uttak begrenses til et minimum av hva som er nødvendig for å kunne ramme pel Ø610 i hvert punkt. Inkludert nødvendig rigg for uttak under vann. Vanndybde opp til ca. 8 meter. Inkludert opplastning på transportmiddel.	stk	3		
90.1.2	LG1.1956110A PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Erosjonssikring Fasthetsklasse: B45 Bestandighetsklasse: MF40 Kloridklasse: Cl 0,10 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 1 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Rundt dragerender inn mot plastring <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag OPSJON Gjelder støp mellom dragere og plastring som erosjonssikring. Eventuell nedlegging av separasjonsduk mellom blokk og betong inkluderes i enhetspris. Behov for overforskaling og eventuelt flere støpetapper vurderes av entreprenør og medtas i enhetspris.	m ³	6,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 90 Opsjoner:					

INNHOLDSFORTEGNELSE

01 Etablering, drift og avvikling	01-1
11 Rigging osv.	01-1
12 Drift av byggeplass	01-2
13 Entrepriiseadministrasjon	01-4
02 Riving for klargjøring av tomt	
20 Riving og forberedende arbeider	02-1
03 Grunnarbeider	03-1
05 Betongarbeider	05-1
12 Tømrerarbeider	
23 Yttervegger	12-1
25 Dekker	12-2
15 Dørarbeider	
23 Yttervegger	15-1
16 Låser og beslag	
23 Yttervegger	16-1
17 Tekkearbeider	
26 Yttertak	17-1
18 Blikkenslagerarbeider	
23 Yttervegger	18-1
26 Yttertak	18-2
20 Glassarbeider	
23 Yttervegger	20-1
21 Malerarbeider	
24 Innervegger	21-1
25 Dekker	21-2
26 Yttertak	21-2
26 Bygningsm. arb. for elektro	
23 Yttervegger	26-1
24 Innervegger	26-1
26 Yttertak	26-2
29 Diverse bygningsmessige arbeid	29-1
40 Elkraftinstallasjoner	40-1
90 Opsjoner	90-1