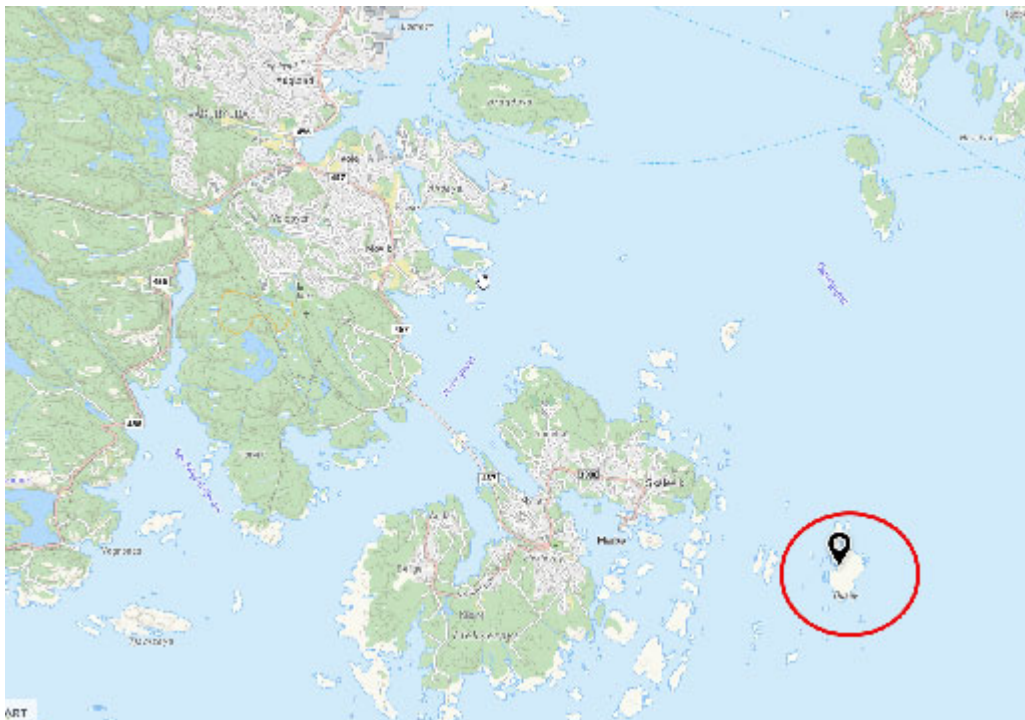


Orientering om anlegget:

Omfatter etablering av ny brygge ved Oksøy utenfor Kristiansand kommune. Eksisterende bryggekonstruksjon har store deformasjoner, redusert bæreevne som følge av mangelfull fundamentering og overbelastninger. Anlegget ligger i ett fredet område hvor det må tas spesielt hensyn til livsmiljøet for plante- og dyreliv i området.

Som vist ved kartutsnittet nedenfor ligger anlegget uten fastlandsforbindelse. Alle ulemper med arbeid over sjø, uten fastlands- og veiforbindelse skal inkluderes i tilbudet.




Kystverket står for riving av eksisterende bryggekonstruksjon. Eksisterende fundamenter er planlagt å stå igjen etter rivingsarbeidene og er ikke nødvendig å fjerne. Arbeidene består av pelearbeider, betong-, stål og tømrerarbeider. Det skal etableres ny brygge med tilnærmet lik ytre utforming som eksisterende bryggekonstruksjon. Viser til tegninger for detaljert utførelse.

Anleggsarbeidene kan foregå i perioden mellom august 2024 og med senest overlevering 15. desember 2024.

Prosjekt: NY BRYGGE VED OKSØY FYR

Side 01-1

Kapittel: 01 ETABLERING, RIGG OG AVVIKLING

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Sum
01	<p>ETABLERING, RIGG OG AVVIKLING</p> <p>RIGG OG DRIFT</p> <p>Denne beskrivelse er basert på gjeldende: NS3420 (G-prog utgave 202202)</p> <p>Dette kapittel omfatter komplett etablering, drift og avvikling i forbindelse med kontraktsarbeidene.</p> <p>Entreprenørens etablering, drift og avvikling skal omfatte alle omkostninger av generell art som ikke naturlig inngår i andre prisbærende poster i tilbudsgrunnlaget.</p> <p>Tilbyder må selv gjøre seg kjent med forholdene på byggeplassen, naboforholdene og andre forhold som kan ha betydning for arbeidene eller medføre ansvar. Feiltakelse eller unnløstelse i noen som helst form mht ovennevnte, berettiger ikke entreprenøren til noen form for tilleggskrav.</p> <p>Entreprenør kan benytte assistentbolig og uthus i anleggsperioden. Uthus inneholder toalett, dusj, spisested og har 4-5 sengeplasser. Hvis entreprenør har behov for ytterligere fasiliteter må entreprenør selv besørge dette. Entreprenør sørger for opprydding og vask etter oppdraget er avsluttet.</p>  <p>Entreprenøren må selv avgjøre organisering av riggen og besørge og bekoste opparbeidelse av riggplass i nødvendig omfang. Organisering av riggen må ta hensyn til behov for materiell- og vareleveranser til byggeplassen, slik at nødvendig personsikkerhet i forhold til sikkerhet, etc. er ivarettatt. Når arbeidene er avsluttet må entreprenøren besørge og bekoste fjerning av riggplassen, slik at området igjen fremstår slik det gjør i dag. Riggplan skal utarbeides i samarbeid med byggherren.</p> <p>Kystverket kan tilby 3 fase og maksimalt 40Amp strøm med tilkobling fra assistentbolig.</p>	
Sum denne side:		
Akkumulert Kapittel 01 ETABLERING, RIGG OG AVVIKLING:		

Prosjekt: NY BRYGGE VED OKSØY FYR

Side 01-2

Kapittel: 01 ETABLERING, RIGG OG AVVIKLING

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Sum
	<p>Det er utekran ved bryggekannten som kan benyttes. Ytterligere behov besørgeres av entreprenør. Strømforbruk dekkes av entreprenør.</p> <p>Området har ikke fastlandsforbindelse.</p> <p><u>Forholdet til Arbeidsmiljøloven og Byggherreforskriften:</u> Entreprenøren skal være "Hovedbedrift" (HB) iht Arbeidsmiljøloven.</p>	
	Sum denne side:	
	Akkumulert Kapittel 01 ETABLERING, RIGG OG AVVIKLING:	

Prosjekt: NY BRYGGE VED OKSØY FYR		Side 01-3			
Kapittel: 01 ETABLERING, RIGG OG AVVIKLING					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.1	<p>AV1.1A ETABLERING AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Brygge ved Oksøy fyr <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter komplette kostnader knyttet til rigging slik det fremkommer i NS3420.</p> <p>Spesielt omtales følgende forhold:</p> <p>Til mellomlagring på byggeplass, eventuell oppvarming og beskyttelse av materialer og redskap oppsettes boder(containere) i den utstrekning entreprenøren finner det påkrevd.</p> <p>Alle nødvendige sikringstiltak skal inkluderes.</p> <p>Det forutsettes at entreprenøren i dette kapitlet også medtar utgifter til rigging som ikke er regnet inklusive i enhetsprisene for de enkelte arbeider.</p> <p>Videre forutsettes det at det medtas riggekostnader i forbindelse med spesielle forhold i byggesaken, omtalt i innledende tekst i dette kapittel.</p>	RS			
01.2	<p>AV2.1A DRIFT AV BYGGE- ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Brygge ved Oksøy fyr <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alle nødvendige driftsytelser slik det fremkommer i NS3420.</p> <p>Videre forutsettes det at det medtas driftskostnader i forbindelse med spesielle forhold i byggesaken, omtalt i innledende tekst i dette kapittel.</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 01 ETABLERING, RIGG OG AVVIKLING:					

Prosjekt: NY BRYGGE VED OKSØY FYR					Side 01-4
Kapittel: 01 ETABLERING, RIGG OG AVVIKLING					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
01.3	<p>AM1.31A HOVEDBEDRIFT Rund sum <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Entreprenøren skal være hovedbedrift i hele byggeperioden for hans kontrakt.</p> <p>Det skal også innarbeides rutiner for følgende arbeider som prises i denne post:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Etablere og administrere arbeid rundt personlig sikkerhetsinnstruks (PSI) for alle som skal inn på byggeplassen • Lede og referere jevnlig HMS-møter og vernerunder • Rapportere timeforbruk, fravær, etc. hver måned • Etablere og administrere system for RUH, RUK og sikker jobb analyser (SJA) 	RS			
01.4	<p>AV3.1A AVVIKLING AV BYGGE ELLER ANLEGGSPASS FOR EGET KONTRAKTARBEID Rund sum <i>Lokalisering:</i> Brygge ved Oksøy fyr <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Posten omfatter alle nødvendige avviklingsarbeider slik det fremkommer i NS3420-A.</p> <p>Spesielt omtales følgende forhold: Entreprenøren bekoster eventuelle utbedringer av skade på veglegeme, utearealer, samt eksisterende bygningsmasse og konstruksjoner forvoldt ved transport til/fra byggeplass og ved provisoriske anlegg.</p>	RS			
01.5	<p>AJ8.22 UTARBEIDELSE AV AVFALLSPLAN Rund sum <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
Sum denne side:					
Sum Kapittel 01 ETABLERING, RIGG OG AVVIKLING:					

Prosjekt: NY BRYGGE VED OKSØY FYR		Side 02-1			
Kapittel: 02 PELEARBEIDER					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02	<p>PELEARBEIDER</p> <p>GENERELT</p> <p>GENERELT</p> <p>Dette kapitell er basert på NS3420 Beskrivelsestekster for bygg, anlegg og installasjoner, (G-prog versjon 202202). Kodene viser til de bestemmelser i standarden som gjelder for de enkelte poster.</p> <p>Spesielt henvises til NS 3420, del G og Peleveiledningen 2019.</p> <p>OMFANG OG PRISGRUNNLAG</p> <p>Det er foretatt grunnboring i 7 punkter under eksisterende brygge. Grunnboringene viser at dybden til fast berg varierer mellom 2,8m og 5,5m målt fra normalvannstand. Dybden til lag med løsmasser og fast berg er ikke innmålt, men har varierende tykkelse.</p> <p>Det skal benyttes spissbærende stålkjernepeler, som vist og beskrevet på tegning RIB001.</p> <p>Stålkjernepelene omstøpes på med betong, hvor det benyttes ett PE-rør som forskaling. Dette er nærmere beskrevet i kapittel 03 Betongarbeider.</p> <p>Mengder som er angitt i postene er regulerbare, skal justeres etter oppmåling utført av entreprenør og byggherrens representant i fellesskap.</p>				
02.2	<p>UTSETTING AV PELEPUNKT</p> <p>d) Toleranser Omfatter nøyaktig utsetting av senter av pel. Tillatt horisontalt avvik iht Peleveiledningen 2019.</p> <p>Antall</p>	stk	12		
02.3	<p>GE2.117</p> <p>RIGG FOR BORING I LØSMASSER</p> <p>Rund sum</p> <p>Formål: Stålkjernepeler <i>Lokalisering:</i> Brygge ved Oksøy fyr <i>Adkomstforhold:</i> Må undersøkes av entreprenøren <i>Borehullsdiameter:</i> Ø70mm stålkjerne og Ø139,7x4,0 foringsrør <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 PELEARBEIDER:					

Prosjekt: NY BRYGGE VED OKSØY FYR		Side 02-2			
Kapittel: 02 PELEARBEIDER					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.4	<p>GE2.2117 OPPSTILLING FOR BORING I LØSMASSER Antall oppstillinger Formål: Stålkjernepeler <i>Lokalisering:</i> Brygge ved Oksøy fyr <i>Adkomstforhold:</i> Må undersøkes av entreprenøren <i>Borehulldiameter:</i> Ø70mm stålkjerne og Ø139,7x4,0 foringsrør <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	12		
02.5	<p>GE2.3170 BORING I LØSMASSER – DIAMETER TIL OG MED 350 mm Samlet lengde Formål: Stålkjernepeler Total hullengde: Uspesifisert <i>Lokalisering:</i> Brygge ved Oksøy fyr <i>Grunnforhold:</i> Løsmasser over fast berg <i>Helning:</i> Vertikalt <i>Hulldiameter:</i> Ø70mm stålkjerne og Ø139,7x4,0 foringsrør <i>Toleranser:</i> Se under "omfang og prisgrunnlag" i innledningen til dette kapittel <i>Krav til føringsrør:</i> Se tegning RIB001. <i>Andre krav:</i> Nei</p>	m	12,00		
02.6	<p>GE2.3811A INNBORING AV FØRINGSRØR I BERG Samlet lengde <i>Lokalisering:</i> Brygge ved Oksøy fyr <i>Grunnforhold:</i> Se under "omfang og prisgrunnlag" i innledningen til dette kapittel <i>Helning:</i> Vertikalt <i>Hulldiameter:</i> Ø139,7x4,0 foringsrør <i>Krav til føringsrør:</i> Se under "omfang og prisgrunnlag" i innledningen til dette kapittel <i>Lengde i berg:</i> 0,5m i fast berg <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer Stålkvalitet S355J2+AR jfr. NS-EN 10025-2 x) Mengdereglar Antall m reguleres</p>	m	6,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 PELEARBEIDER:					

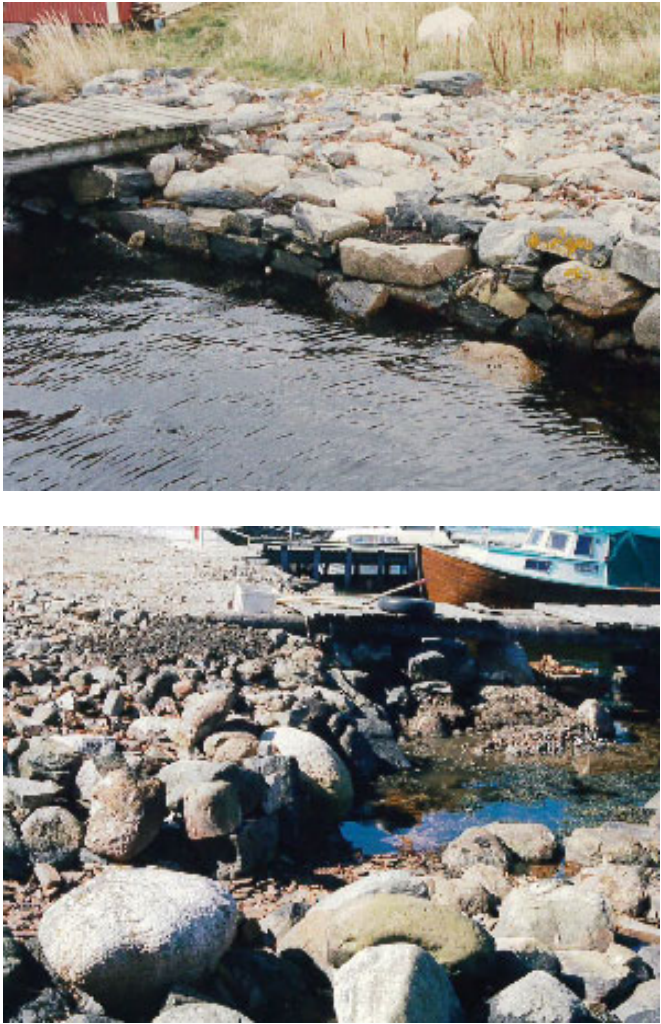
Prosjekt: NY BRYGGE VED OKSØY FYR					Side 02-3
Kapittel: 02 PELEARBEIDER					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.7	<p>GE1.12453 BORING AV HULL I BERG – DIAMETER TIL OG MED 150 mm – UNDER JORD – ANTALL Antall Formål: Stålkjernepel Arbeidssted: Fra dagen <i>Lokalisering:</i> Brygge ved Oksøy fyr <i>Hulldiameter:</i> Ø70mm stålkjerne <i>Hullengde:</i> 1m i fast berg <i>Toleranser:</i> Se under "omfang og prisgrunnlag" i innledningen til dette kapittel <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	12		
02.8	<p>GE8.126 HÅNDTERING AV MASSER FRA BORING – RUND SUM Rund sum <i>Lokalisering:</i> Brygge ved Oksøy fyr <i>Krav til resirkulering:</i> - <i>Leveringssted:</i> Eignet mottaksdeponi <i>Andre krav:</i> Nei</p>	RS			
02.9	<p>GK7.211A STÅLKJERNER I BOREDE PELER Lengde <i>Lokalisering:</i> Brygge ved Oksøy fyr <i>Krav til helning:</i> Vertikalt <i>Dimensjon:</i> Ø70mm stålkjerne <i>Utforming av forankringssonen:</i> Standard for produkt <i>Krav til avstandsholdere:</i> Se nedenfor <i>Krav til feste av avstandsholdere:</i> Se nedenfor <i>Andre krav:</i></p> <p>b) Materialer Stålkjernepelene skal være påmontert avstandsholdere som gir en overdekning mellom stålkjerne og foringsrør på minimum 20mm. Avstandsholdere skal utformes slik at de ikke hindrer god mørtelflyt.</p> <p>x) Mengderegler Antall m reguleres</p>	m	66,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 02 PELEARBEIDER:					

Prosjekt: NY BRYGGE VED OKSØY FYR					Side 02-4
Kapittel: 02 PELEARBEIDER					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
02.10	GK7.1711A KAPPING AV BORET PEL Antall <i>Lokalisering:</i> Brygge ved Oksøy fyr <i>Utførelsesmåte:</i> Valgfritt <i>Kappnivå:</i> Se tegning RIB001 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Kapping av foringsrør Ø139,7x4,0. Posten skal inkludere opplasting og transport av kapp til deponi, samt eventuelle deponiutgifter. c) Utførelse Det skal settes lokk på røret umiddelbart etter kapping.	stk	12		
02.11	GK7.2711A KAPPING AV STÅLKJERNEPELER Antall <i>Lokalisering:</i> Brygge ved Oksøy fyr <i>Utførelsesmåte:</i> Valgfritt <i>Kappnivå:</i> Se tegning RIB001 <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Posten skal inkludere opplasting og transport av kapp til deponi, samt eventuelle deponiutgifter.	stk	12		
02.12	PROTOKOLL FOR BOREDE STÅLKJERNEPELER Protokoll for samtlige borede stålkjernepeler skal oversendes etter siste pel boret til Kystverket sørøst og Stærk & Co as. Rund sum	RS			
02.13	INNMALING Samtlige senterpunkt på topp pel skal innmåles både i horisontal- og vertikalplanet. Innmåling for samtlige borede stålkjernepeler skal oversendes etter innmåling til Kystverket sørøst og Stærk & Co as. Rund sum	RS			
Sum denne side:					
Sum Kapittel 02 PELEARBEIDER:					

Prosjekt: NY BRYGGE VED OKSØY FYR

Side 03-1

Kapittel: 03 NATURSTEINSARBEIDER

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
03	NATURSTEINSARBEIDER				
03.1	<p>RIVING OG FJERNING AV EKSISTERENDE TØRRSTEINSMUR/STEINFYLLING</p> <p>Eksisterende tørrsteinsmur/steinfylling må rives og fjernes/tilpasses lokalt rundt oppleggssoner for stålbjelker før etablering av betongpute beskrevet i 04 Betongarbeider, se tegning RIB001 og RIB002.</p> <p>Nedenfor presenteres foto fra anleggsområdet under oppføring av eksisterende brygge.</p>  <p>Forutsetter lengde totalt ca. 2m med dybde ca. 1m og høyde ca. 0,5m i gjennomsnitt som skal rives/fjernes. Rund sum</p>	RS			

Sum denne side:

Sum Kapittel 03 NATURSTEINSARBEIDER:

Prosjekt: NY BRYGGE VED OKSØY FYR					Side 04-1
Kapittel: 04 BETONGARBEIDER					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04	BETONGARBEIDER				
04.1	<p>GENERELT</p> <p>Dette kapittel er basert på NS3420 Beskrivelsestekster for bygg, anlegg og installasjoner, (G-prog versjon 202202). Kodene viser til de bestemmelser i standarden som gjelder for de enkelte poster.</p> <p>Spesielt henvises til NS 3420, del L.</p> <p>I tillegg til poster i denne beskrivelsen, henvises det til tegning RIB001 og RIB002 for forskaling, støp og betongarbeider.</p> <p>OMFANG OG PRISGRUNNLAG</p> <p>Det er foretatt grunnboring i 7 punkter under eksisterende brygge. Grunnboringene viser at dybden til fast berg varierer mellom 2,8m og 5,5m målt fra normalvannstand. Dybden til lag med løsmasser over fast berg er ikke innmålt, men har varierende tykkelse. Antatt lagtykkelse for løsmasser er 1m.</p> <p>Det skal etableres opplegg for stålbjelker over eksisterende tørrsteinsmur/steinfylling i akse 1 og 11. I tilbudsgrunnlaget forutsettes det støpt betongpute med bredde min. 0,5m og med gjennomsnittlig høyde 0,5m. Bjelken omstøpes som vist på tegning RIB002. Det forutsettes at det kan benyttes fiberarmering i betongpute, hvor armering med kamstenger kommer til anvendelse ved behov. Det må foretas stedlig tilpasning etter at eksisterende brygge er revet og topp av mur/steinfylling er avdekket.</p> <p>Mengder som er angitt i postene er regulerbare, og skal justeres etter oppmåling utført av entreprenør og byggherrens representant i fellesskap.</p>				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 BETONGARBEIDER:					

Prosjekt: NY BRYGGE VED OKSØY FYR		Side 04-2			
Kapittel: 04 BETONGARBEIDER					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.2	<p>LB1.2922A FORSKALING AV SØYLE Areal forskaling Forskalingsoverflate: Se nedenfor Forskalingstype: Sirkulær Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Søylar som omslutter stålkjerner <i>Dimensjon:</i> Se nedenfor <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder forskaling av pilarer som omslutter stålkjerner i akse 2, 3, 12, 13, 14 og 15. Forskalingen skal gå ned til løsmasselag på sjøbunn og fortrinnsvis godt ned i løsmassene.</p> <p>b) Materialer Det skal benyttes PE-rør med dimensjon Ø500x16. Farge: Sort</p> <p>x) Mengderegler Antall m reguleres</p>	m	54,00		
04.3	<p>LC3.132A ARMERING MED FIBER Masse Fiberarmering: Min. 40 kg stålfiber per m3 betong Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Søylar som omslutter stålkjerner <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengderegler Antall kg reguleres</p>	kg	425,00		
04.4	<p>LG5.1137512A PLASSTØPT BETONG I VANN Volum Konstruksjonsdel: Søyler Fasthetsklasse: AUV-betong B45 Bestandighetsklasse: M40 Kloridklasse: Cl 0,10 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Søylar som omslutter stålkjerner <i>Vanddyb:</i> Se beskrivelse under "omfang og prisgrunnlag" i innledningen til dette kapittel. <i>Toleransekrav:</i> Se tegning RIB001. <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengderegler Antall m3 reguleres</p>	m ³	10,60		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 BETONGARBEIDER:					

Prosjekt: NY BRYGGE VED OKSØY FYR					Side 04-3
Kapittel: 04 BETONGARBEIDER					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.5	LG8.5302 OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Søyle Overflatebearbeiding: Valgfri Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Overkant søyler som omslutter stålkjernepeler. <i>Andre krav:</i> Nei	m ²	2,40		
04.6	LB1.1012A FORSKALING AV FUNDAMENT Areal forskaling Forskalingsoverflate: Valgfri Forskalingstype: Vertikal Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Opplegg for stålbjelker på land i akse 1 og 11. <i>Andre krav:</i>	m ²	6,00		
	x) Mengderegler Antall m2 reguleres				
04.7	LC3.132A ARMERING MED FIBER Masse Fiberarmering: Min. 40 kg stålfiber per m3 betong Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Opplegg for stålbjelker på land i akse 1 og 11. <i>Andre krav:</i>	kg	30,00		
	x) Mengderegler Antall kg reguleres				
04.8	LC1.1302A ARMERING MED KAMSTENGER Masse Armeringsklasse: B500NC Diameter: Uspesifisert Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Opplegg for stålbjelker på land i akse 1 og 11. <i>Andre krav:</i>	kg	150,00		
	a) Omfang og prisgrunnlag Kommer til anvendelse ved behov. Konf. RIB i prosjektet. x) Mengderegler Antall kg reguleres				
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 04 BETONGARBEIDER:					

Prosjekt: NY BRYGGE VED OKSØY FYR					Side 04-4
Kapittel: 04 BETONGARBEIDER					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
04.9	<p>LG1.1156120A PLASSTØPT NORMALBETONG Volum Konstruksjonsdel: Fundament Fasthetsklasse: B45 Bestandighetsklasse: MF40 Kloridklasse: Cl 0,10 Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 Herdetiltak: Valgfritt etter NS-EN 13670+NA <i>Lokalisering:</i> Opplegg for stålbjelker på land i akse 1 og 11. <i>Andre krav:</i></p> <p>x) Mengdereglar Antall m3 reguleres</p>	m ³	1,00		
04.10	<p>LG8.5132A OVERFLATEBEARBEIDING Areal Konstruksjonsdel: Fundament Overflatebearbeiding: Stålglatting Utførelse og kontroll: Utførelsesklasse 2 <i>Lokalisering:</i> Opplegg for stålbjelker på land i akse 1 og 11. <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder overkant fundament i oppleggsone for stålbjelker. x) Mengdereglar Antall m2 reguleres</p>	m ²	1,00		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 04 BETONGARBEIDER:					

Prosjekt: NY BRYGGE VED OKSØY FYR		Side 05-1			
Kapittel: 05 STÅLKONSTRUKSJONER					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05	STÅLKONSTRUKSJONER				
05.1	GENERELT Dette kapittel er basert på NS3420 Beskrivelsestekster for bygg, anlegg og installasjoner, (G-prog versjon 202202). Kodene viser til de bestemmelser i standarden som gjelder for de enkelte poster. Spesielt henvises til NS 3420, del P. Alle mål må kontrolleres på stedet. Viser til tenging RIB001, RIB002 og RIB003.				
05.2	PB8.32492A LEVERING OG MONTERING AV GODS AV STÅL – ANTALL Antall Gods: Gjengestag med tosidig skive og mutter Utførelsesklasse: EXC2 <i>Lokalisering:</i> Gjengestag i topp pel <i>Utforming:</i> Se nedenfor <i>Dimensjoner:</i> M24 L=400 <i>Materialegenskaper:</i> Kvalitet 8.8 <i>Utførelse:</i> Bores 250mm ned i betong og gyses i topp pel <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> A4-80 syrefast <i>Supplering til produksjonsunderlaget:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Gjengestag bores og gyses fast i topp pel. Inkludert gysemasse og tosidig skive og mutter	stk	48		
05.3	PB3.1492A PLASSMONTERT SUPPLERENDE KOMPONENT AV STÅL – ANTALL Antall Komponent: Stålplater Utførelsesklasse: EXC2 <i>Lokalisering:</i> Topplate under hovedbæring i stål over peler. <i>Utforming:</i> Se nedenfor <i>Dimensjon:</i> Se nedenfor <i>Materialegenskaper:</i> S355-J2 <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> C5-M varmgalv <i>Montering:</i> Til hovedbæring i stål <i>Supplering til produksjonsunderlaget:</i> - <i>Andre krav:</i> a) Omfang og prisgrunnlag Stålplater, 400x220x20 med 4stk hull Ø27, for opplegg av hovedbæring i stål. Se tegning RIB003.	stk	10		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 STÅLKONSTRUKSJONER:					



Prosjekt: NY BRYGGE VED OKSØY FYR					Side 05-2
Kapittel: 05 STÅLKONSTRUKSJONER					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.4	<p>PB3.1492A PLASSMONTERT SUPPLERENDE KOMPONENT AV STÅL – ANTALL Antall Komponent: Stålplater med knekk Utførelsesklasse: EXC2 <i>Lokalisering:</i> Topplate under hovedbæring i stål over peler. <i>Utforming:</i> Se nedenfor <i>Dimensjon:</i> Se nedenfor <i>Materialegenskaper:</i> S355-J2 <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> C5-M varmgalv <i>Montering:</i> Til hovedbæring i stål <i>Supplering til produksjonsunderlaget:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Stålplater, 400x220x20 med knekk med 4stk hull Ø27, for opplegg av hovedbæring i stål. Se tegning RIB003.</p>	stk	2		
05.5	<p>PB1.212A BJELKE AV STÅL Samlet masse Profil: Valseprofil Utførelsesklasse: EXC2 <i>Lokalisering:</i> Hovedbæring <i>Dimensjoner:</i> HEB220 <i>Materialegenskaper:</i> S355-J2 varmgalv. korrosivitetskategori C5-M <i>Påmonterte komponenter:</i> Se nedenfor <i>Antall:</i> Se nedenfor <i>Supplering til produksjonsunderlaget:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder hovedbæring i stål inkl. stiverplater med og uten hull, forbordede hull tosidig Ø12 c 600 for montasje av svill. Inkluderer også kontrollmåling og tilpasning av bjelkelengder etter søyler som omslutter stålkjernepeler er etablert. Se tegning RIB001, RIB002 og RIB003.</p> <p>c) Utførelse Bjelkelengder kontrollmåles når søyler som omslutter stålkjernepeler er etablert. Ved montasje må ikke korrosjonsbeskyttelsen skades.</p>	kg	4478,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 05 STÅLKONSTRUKSJONER:					

Prosjekt: NY BRYGGE VED OKSØY FYR		Side 05-3			
Kapittel: 05 STÅLKONSTRUKSJONER					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
05.7	<p>PB1.212A BJELKE AV STÅL Samlet masse Profil: Valseprofil Utførelsesklasse: EXC2 <i>Lokalisering:</i> Tverrbærere mellom hovedbæring <i>Dimensjoner:</i> UPE160 <i>Materialegenskaper:</i> S355-J2 varmgalv. korrosivitetskategori C5-M <i>Påmonterte komponenter:</i> Se nedenfor <i>Antall:</i> Se nedenfor <i>Supplering til produksjonsunderlaget:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder tverrbærere i stål inkl. hulltakning. Inkluderer også kontrollmåling og tilpasning av bjelkelengder. Se tegning RIB001 og RIB003.</p> <p>c) Utførelse Bjelkelengder kontrollmåles når søyler som omslutter stålkjernepeler er etablert. Ved montasje må ikke korrosjonsbeskyttelsen skades.</p>	kg	207,00		
05.9	<p>PB8.1149 LEVERING AV BOLTER FOR SAMMENSETNING AV KONSTRUKSJONER – ANTALL Antall Type bolt: M16 sekskantbolter for ikke-forspente forbindelser <i>Lokalisering:</i> Forbindelse mellom hovedbærere og tverrbærer i stål <i>Materialegenskaper:</i> Kvalitet 8.8 <i>Korrosjonsbeskyttelse:</i> A4-80 syrefast <i>Dimensjoner:</i> Se tegning RIB003 <i>Andre krav:</i> Nei</p>	stk	12		
Sum denne side:					
Sum Kapittel 05 STÅLKONSTRUKSJONER:					

Prosjekt: NY BRYGGE VED OKSØY FYR

Side 06-1

Kapittel: 06 TØMRERARBEIDER

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06	TØMRERARBEIDER				
06.1	<p>GENERELT</p> <p>Dette kapittel er basert på NS3420 Beskrivelsestekster for bygg, anlegg og installasjoner, (G-prog versjon 202202). Kodene viser til de bestemmelser i standarden som gjelder for de enkelte poster.</p> <p>Spesielt henvises til NS 3420, del Q.</p> <p>Det skal tilstrebes ett visuelt uttrykk som eksisterende brygge, se fotografier nedenfor.</p>   <p>Alle mål må kontrolleres på stedet.</p> <p>Viser til tenging RIB001, RIB002 og RIB003.</p>				


Sum denne side:

Akkumulert Kapittel 06 TØMRERARBEIDER:

Prosjekt: NY BRYGGE VED OKSØY FYR		Side 06-2			
Kapittel: 06 TØMRERARBEIDER					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.2	<p>QB1.112259A SVILL AV HELTRE FOR BJELKELAG Lengde Fasthet/sortering: Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2 Dimensjon: 48 mm x 198 mm Forbehandling: Trykkimprignert kl AB <i>Lokalisering:</i> Over hovedbæring i stål <i>Underlag:</i> Stålbjelke HEB220 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også Ø10 gjennomgående bolter med skive og mutter mellom hovedbæring i stål og svill. b) Materialer Bolter i kvalitet 8.8 A4-80 syrefast. x) Mengderegler Antall m reguleres</p>	m	63,00		
06.3	<p>QB1.21224A BJELKELAG AV HELTRE Areal Fasthet/sortering: Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2 Dimensjon: 48 mm x 148 mm <i>Lokalisering:</i> Bjelkelag over brygger <i>Største spennvidde:</i> Se tegning RIB001 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Inkluderer også kantbjelker og kubbinger, samt festemidler. Viser til tegninger RIB001. b) Materialer Bjelkelag skal være trykkimpregnert kl. AB. Festemidler skal være i kvalitet syrefast A4. x) Mengderegler Antall m2 reguleres</p>	m ²	59,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 TØMRERARBEIDER:					

Prosjekt: NY BRYGGE VED OKSØY FYR		Side 06-3			
Kapittel: 06 TØMRERARBEIDER					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.4	<p>QB1.21299A BJELKELAG AV HELTRE Areal Fasthet/sortering: Fasthets-/sorteringsklasse C24/T2 Dimensjon: Se nedenfor <i>Lokalisering:</i> Påhengt trinn bryggepir 1 <i>Største spennvidde:</i> Se tegning RIB001 <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Omfatter komplett bæresystem for påhengt trinn bryggepir 1 med festmidler. Uttraget bjelke 48x198 kappes og tilpasses som vist på formtegnning og henges opp i bjelkelag med dobbel 48x148. Skråavstivning 48x98 kappes og tilpasses som vist på tegning. Endebjelke har dimensjon 48x148. Se tegning RIB001 for detaljer.</p> <p>b) Materialer Bjelkelag skal være trykkimpregnert kl. AB. Gjennomgående bolter M20 i kvalitet 8.8 A4-80 syrefast. Treskruer skal være i kvalitet syrefast A4.</p> <p>x) Mengderegler Antall komplett påhengte bæresystem for trinn. Antall stk reguleres. Enhet: stk</p>	stk	40		
06.5	<p>QJ3.11111A TREGULV Areal Materialer: Massive bord Treslag: Furu Utførelse: Skrudd i bjelker/tilfarere <i>Lokalisering:</i> Plankedekke over brygger <i>Type/sortering:</i> Se nedenfor <i>Tykkelse:</i> 48mm <i>Type underlag:</i> Bjelkelag <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag Gjelder plankedekke over bjelkelag kote +1,0 og over påhengt trinn bryggepir 1 kote +0,75. Spennretning som vist på tegninger. Inkluderer også festemidler. Viser til tegninger RIB001.</p> <p>b) Materialer Plankedekke skal være av dimensjon 48x98 trykkimpregnert kl. AB. Festemidler skal være i kvalitet syrefast A4.</p> <p>c) Utførelse Legges med fall som vist på tegning RIB001.</p> <p>x) Mengderegler Antall m2 reguleres.</p>	m ²	66,00		
Sum denne side:					
Akkumulert Kapittel 06 TØMRERARBEIDER:					

Kapittel: 06 TØMRERARBEIDER

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.6	<p>BRYGGESKJØRT</p> <p>Gjelder komplett bryggeskjørt med festemidler rundt bryggepir 1 og 2, som vist på tegning RIB001.</p> <p>Generelt består bryggeskjørt av vertikale plank dimensjon 48x98. med senteravstand c200. Vertikale plank avfases i bunn mot vannlinje. I peleakser skal vertikale plank med dimensjom 48x98 monteres tett i tett over en bredde på ca. 1m, se fotografi nedenfor.</p>  <p>Over vertikale plan monteres 48x48 horisontal topplst og innvendig i nedre del monteres horisontalt spikerslag 48x98. Bryggeskjørt avstives i horisontalplanet med 48x98 med senteravstand c1200. Se tegning RIB001 for detaljer.</p> <p>Bjelkelag skal være trykkimpregnert kl. AB. Treskruer som benyttes skal være i kvalitet syrefast A4.</p> <p>x) Mengderegler Antall m2 påhengt bryggeskjørt. Antall m2 reguleres. Enhet: m2 Areal</p>	m ²	62,00		

Sum denne side:



Akkumulert Kapittel 06 TØMRERARBEIDER:

Prosjekt: NY BRYGGE VED OKSØY FYR					Side 06-5
Kapittel: 06 TØMRERARBEIDER					
Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
06.7	<p>FENDERLIST</p> <p>Gjelder komplett fenderlist med festemidler rundt bryggepir 1 og 2, som vist på tegning RIB001.</p> <p>Rundt plankedekke kote +1,0 skal det etableres fenderlist med dimensjon 48x98, som klosses opp med 48x98 L=200 med senteravstand ca. 1,2m. Se tegning RIB001 for detaljer.</p> <p>Treverk skal være trykkimpregnert kl. AB. Treskruer som benyttes skal være i kvalitet syrefast A4.</p> <p>x) Mengderegler Antall m fenderlist. Antall m reguleres. Enhet: m Lengde</p>	m	64,00		
06.8	<p>OPPTRINN I HELTRE VED BRYGGEPIR 1</p> <p>Gjelder komplett opptrinn mellom terreng og bryggepir 1. Opptrinn tilpasses terreng. Det forutsettes at opptrinn har en dybde på ca. 0,3m og en total bredde på ca. 5m. Opptrinn bygges opp av 48x98 c600 og plankedekke 48x98. Plassering av opptrinn er skissert på tegning RIB001.</p> <p>Det skal benyttes kvalitet C24 trykkimp. materialer kl. AB. Festmidler skal være i kvalitet syrefast A4.</p> <p>x) Mengderegler Rundsum</p> <p>Rund sum</p>	RS			
Sum denne side:					
Sum Kapittel 06 TØMRERARBEIDER:					

Prosjekt: NY BRYGGE VED OKSØY FYR

Side 08-1

Kapittel: 08 DIVERSE

Postnr	NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon	Enh.	Mengde	Pris	Sum
08	DIVERSE				
08.1	<p>OPPHENG AV FENDRING MED GUMMIDEKK</p> <p>Eksisterende fendring med dekk skal henges opp som fendring på bryggepir 2 i akse A. Dekk festes med kjetting til M20 A4-80 syrefaste øyekroker som skrues/boltes fast i bryggedekke. Se fotografier nedenfor.</p>   <p>Dekkene og kjetting/tauverk som skal benyttes ligger mellomlagret ved anlegget.</p> <p>Øyebolter og montasje skal inkluderes i posten. Antall stk</p>	stk	9		

Sum denne side:

Sum Kapittel 08 DIVERSE:

INNHOLDSFORTEGNELSE

01 ETABLERING, RIGG OG AVVIKLING	01-1
02 PELEARBEIDER	02-1
03 NATURSTEINSARBEIDER	03-1
04 BETONGARBEIDER	04-1
05 STÅLKONSTRUKSJONER	05-1
06 TØMRERARBEIDER	06-1
08 DIVERSE	08-1