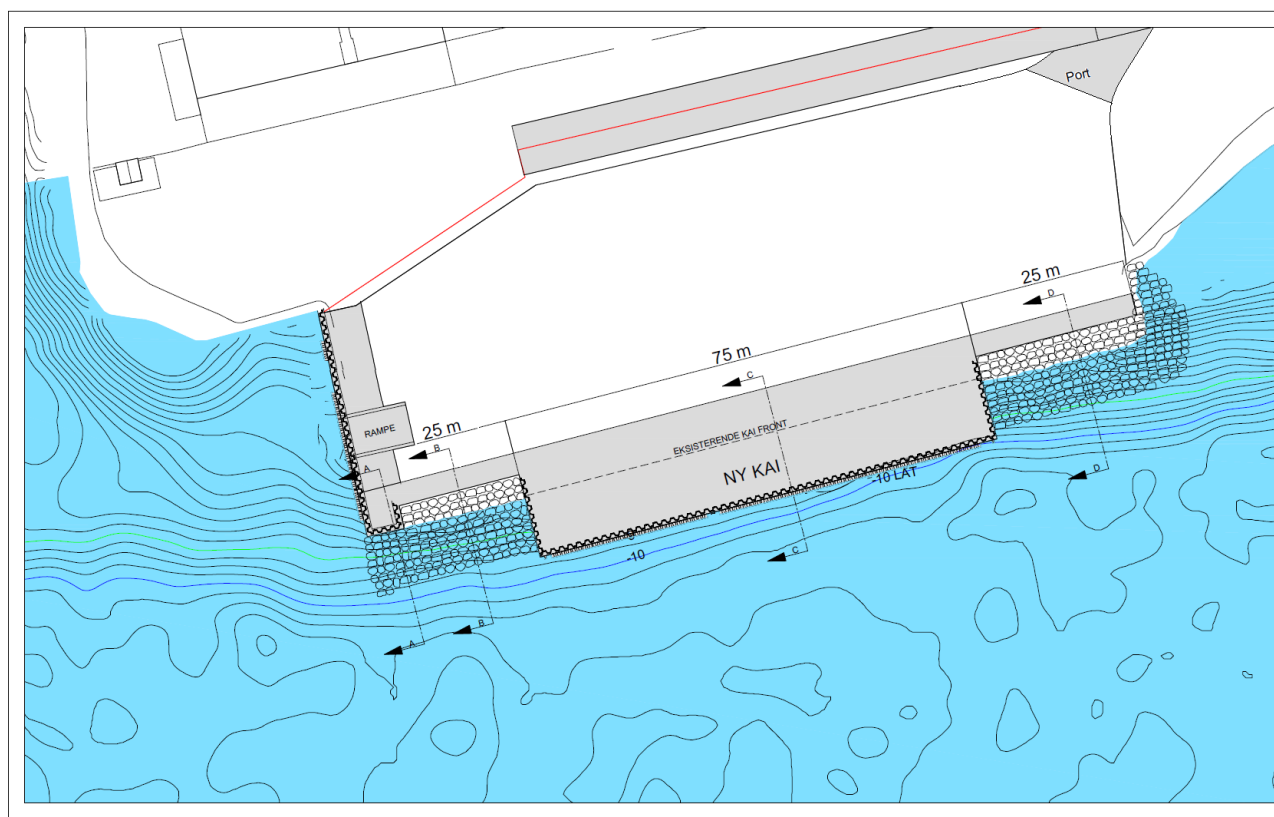


KONKURRANSEGRUNNLAG - Del 2

Åpen tilbudskonkurranse
etter forskriftens del I og II

for anskaffelse av

Ny tømmerkai - Åndalsnes



Totalentreprise



Molde og Romsdal Havn IKS

	10.03.23		HR	CJ	
Rev.	Dato:	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontr.	Godkjent



Innhold

Orientering om prosjektet	5
BESKRIVELSE AV PROSJEKTET	5
BYGGHERRE	5
ORGANISERING	5
Orientering om kontraktarbeidet	6
GENERELT	6
RAMMEBETINGELSER	6
NABOFORHOLD	6
SIKKERHET HELSE OG ARBEIDSMILJØ	6
DOKUMENTASJON UNDER BYGGING	7
SLUTTDOKUMENTASJON	7
Kontraktbestemmelser	8
ALMINNELIGE KONTRAKTBESTEMMELSER	8
§ 31.1 RETTEN TIL Å PÅLEGGE ENDRINGER	8
Tidsplan	9
IGANGSETTING OG SLUTTFRIST	9
LEVERANSEPLAN	9
Pris og tilbudsskjema	9
REGNINGSARBEID OG OPSJONER	9
TILBUDSSKJEMA	13
Tekniske spesifikasjoner	15
RIGG OG DRIFT	15
Ytre forhold	15
Riggforhold.....	15
Sikring av byggeplassen	16
Avfallshåndtering.....	16
FUNKSJOSNSBESKRIVELSE	17
Ny kai 17	
Rampe (opsjon 1)	18
100 tonns pullerter (opsjon 2)	18
Dimensjoneringsforutsetninger	18
Prosjektering	18
Overflatebehandling av stål:	19
Grunnforhold.....	19
Terreng og sjøbunn	20
Tekniske anlegg.....	20
INNTAKSHUS / TAVLEHUS	22



Molde og Romsdal Havn IKS

Landstrøm	22
Belysning og kommunikasjon	23
Drenering/avrenning.....	25
ISPS gjerde	26
Utrustning	28
Opsjoner	29
Opsjon 1	29
Opsjon 2	30
Fendring	31
Sikkerhetsutstyr.....	31
Administrative bestemmelser	32
Byggherrens organisasjon.....	32
Entreprenørens organisasjon.....	33
Bemanningsplan	33
KVALITET	33
Kvalitetsplan	33
Kontroll og kontrollplaner	34
Avvik	34
FREMDRIFT	34
Fremdriftsplan.....	34
RAPPORTERING	34
KOMMUIKASJON	35
Generelt	35
Dokumenter	35
Adresseliste.....	36
ENDRINGSHÅNTERING	36
FAKTURERING	37
Tilleggsfakturaer	37
MØTER	37
FORHOLD TIL DET OFFENTLIG OG BESØK	37
Vedlegg	38

Orientering om prosjektet

BESKRIVELSE AV PROSJEKTET

Molde og Romsdal Havn IKS har planer om å bygge ny kai på Øran på Åndalsnes i Møre og Romsdal, nærmere bestemt i området for dagens Nordre kai, se kartutsnitt under.



BYGGHERRE

Byggherre er Molde og Romsdal IKS.

ORGANISERING

Prosjektet er organisert som følger:

Byggherre: Molde og Romsdal IKS v/ Christoph Janssen



Orientering om kontraktarbeidet

GENERELT

Totalentreprenør skal sammen med sine rådgivere og underentreprenører/leverandører ha ansvar for:

- SØK (IG)
- Ansvarlig prosjekterende (PRO)
- Ansvarlig utførende (UTF)

Alle kostnader ved å ivareta de funksjoner som er anført ovenfor skal dekkes av entreprenør og være medregnet i tilbudet.

Totalentreprenøren (også kalt entreprenøren) skal i sitt tilbudsbrev oppgi hvilke underentreprenører som skal benyttes.

Totalentreprenøren har ansvar for å søke og innhente nødvendige tillatelser til bygging fra offentlige myndigheter.

Byggherre har ansvar for rammetillatelse.

RAMMEBETINGELSER

Området for kaibygging ligger i område som til tider kan ha mye vind, bølger og strøm i sjøen.

NABOFORHOLD

Området eies av Rauma kommune, hvor Molde og Romsdal Havn IKS har disposisjonsrett.

SIKKERHET HELSE OG ARBEIDSMILJØ

Entreprenøren skal følge byggherrens plan for SHA, jfr. Vedlegg, SHA Plan.

SHA koordinator for prosjektering og utførelse blir håndtert av byggherren.

Entreprenøren skal organisere, utføre og følge opp arbeidet forbundet med verne- og arbeidsmiljø på en slik måte at både hans egne og andres ansatte er beskyttet i henhold til gjeldende lovgivning samt både offentlige og interne verneregler og reguleringer som styrer arbeidsmiljøet på anlegget.

Følgende påpekes spesielt:

- Entreprenøren skal ivareta rollen som hovedbedrift i henhold til Arbeidsmiljøloven.
- Arbeidet skal planlegges slik at prosjektet kan gjennomføres på en sikker måte.



Molde og Romsdal Havn IKS

- Ved valg av tekniske løsninger og arbeidsmetoder skal sikkerhet ved gjennomføring av prosjektet, senere drift og vedlikehold prioriteres. Fremdriftsplanen for prosjektet skal legges opp slik at sikkerheten blir ivaretatt på en god måte.
- Prosjektets overordnede målsetning for SHA – arbeidet er null skader eller ulykker.
- Prosjektet skal gjennomføres uten hendelser som medfører ressurstap relatert til mennesker, miljø, materielle verdier og produksjon. Prosjektet skal innrettes slik at ytre miljø ikke blir forurenset.

DOKUMENTASJON UNDER BYGGING

Entreprenøren skal løpende dokumentere alle tester utført iht. kontrakten. Testene skal dokumentere overensstemmelse med kontraktens krav.

Dokumentasjonen skal være tilgjengelig for byggherren til enhver tid og overleveres som del av FDV dokumentasjonen.

SLUTTDOKUMENTASJON

Sluttdokumentasjonen, FDV, (forvaltning, drift og vedlikehold) skal inneholde og grupperes som følger:

- Brukerhåndbøker med drifts- og vedlikeholdsdokumentasjon.
- Som bygget tegninger med alle utførte beregninger
- Fabrikasjonsunderlag, montasjeunderlag, utstyrsdokumentasjon, rapporter, materialsertifikater, datablad, tester, etc.

Dokumentasjonen skal overleveres oppdragsgiver digitalt på minnepenn.

Dokumentasjonen skal leveres samlet innen overtagelse.



Molde og Romsdal Havn IKS

Kontraktbestemmelser

ALMINNELIGE KONTRAKTBESTEMMELSER

Som kontraktsbestemmelser gjelder NS 8407:2011 «Alminnelige kontraktsbestemmelser for totalentreprise».

Entreprenør har prosjekteringsansvaret i hele oppdraget. Prosjektmaterialer som er utviklet under prosjektet, er byggherrens eiendom og kan benyttes fritt i ettertid.

Endringer og presiseringer til NS 8407:2011.

Der oppdragsgiver har gjort endringer, er punktet oppgitt med samme punktnummerering som i standarden, men med tilføyelser markert som understreket skrift og tekst som utgår og ikke gjelder markert som ~~overstrøket skrift~~. Viser til NS 8407 for utfyllende tekst under hvert punkt.

§ 31.1 RETTEN TIL Å PÅLEGGJE ENDRINGER

Utløsning av opsjon(er) beskrevet i kontrakten anses ikke som en endring med hensyn til beregning av omfanget av endringsarbeider etter tredje ledd.



Tidsplan

IGANGSETTING OG SLUTTFRIST

For prosjektet gjelder følgende milepeler som skal kontraktsfestes:

- | | |
|---------------------|---------|
| 1. Oppstart, ca. | aug. 23 |
| 2. Overtagelse, ca. | mai .24 |

Det er antatt behov for 8 mnd. byggetid og det forutsettes at prosjektet kan leveres innenfor oppgitt byggetid. Hvis entreprenøren mener byggetiden er for kort ønskes alternativ byggetid oppgitt.

LEVERANSEPLAN

Følgende dokumenter forutsettes levert av entreprenør innenfor oppgitte frister:

- | | |
|----------------------|---------------------------------|
| 1. SHA-plan | Før oppstart bygging |
| 2. Riggplan | Før oppstart bygging |
| 3. Kvalitetsplan | Før oppstart bygging |
| 4. Bemanningsplan | Før oppstart bygging |
| 5. Fremdriftsplan | Før oppstart bygging |
| 6. Månedrapport | I løpet av første uke i ny mnd. |
| 7. FDV dokumentasjon | Innen overtagelse |

Pris og tilbudsskjema

REGNING SARBEID OG OPSJONER

Tabellene **skal** fylles ut som del av tilbud.

Postene under blir ikke en del av kontraktsummen, men er inkludert i tilbudssummen i pkt. 2 som grunnlag for rangering av tilbyderne i anbudskonkurransen. Enhetsprisene benyttes i forbindelse med eventuelle regningsarbeid.

Opsjon(er) kan løses ut etter at kontrakt er inngått og etter nærmere avtale. Opsjon(er) vil da bli en del av kontrakten uten at det endrer kravet til fremdrift eller andre kontraktsmessige forhold.



Molde og Romsdal Havn IKS

MANNSKAPSPRISER

Timesatsene skal dekke alle entreprenørens kostnader, rigg og drift, risiko og fortjeneste etc.

Mannskap	Timepris, eks. mva.	Timer	Sum, eks. mva.
Prosjektleder		40	
Anleggsleder		40	
Formann/bas		40	
Fagarbeider		40	
Lærling		40	
Dykkerlag, komplett med utstyr		20	
SUM MANNSKAP			

MASKINSPRISER

Timesatsene skal dekke alle entreprenørens kostnader, rigg og drift, risiko og fortjeneste etc. Timeprisene skal være inklusiv operatør og kostnader for mobilisering og demobilisering. Det betales kun for effektive timer (eksklusive stillstandsleie, maskinstell og reparasjoner)

Maskintype	Spesifikasjon	Timepris, eks. mva.	Timer	Sum, eks. mva.
Pelerrigg drift			10	



Molde og Romsdal Havn IKS

Pelerigg, ventetid			10	
Gravemaskin, min. 24 t			20	
Lastebil			20	
SUM MASKINER				



Molde og Romsdal Havn IKS

TILLEGGSARBEID

For materialer og utstyr som bestilles separat av byggherren benyttes oppgitte enhetspriser der slike finnes, for øvrig dekkes:

Type arbeid	Enhet	Enhetspris, eks. mva.	Mengde	Sum, eks. mva.
Forskaling vegg/støttemur, glatt	m ²		40	
Forskaling bjelker	m		40	
Armering, B500NC	kg		1500	
Betong B35-MF40	m ³		20	
SUM TILLEGGSARBEID				



Molde og Romsdal Havn IKS

TILBUDSSKJEMA

Kai:

Rigg og Drift	Kr
Prosjektering	Kr
Grunnarbeider og kai	Kr
Utrustning kai	Kr
VA	Kr
Elektro	Kr
<u>Sum kai, eks. mva.</u>	Kr
Sum priser mannskap	Kr
Sum priser maskiner	Kr
Sum tilleggsarbeid	Kr
Opsjon 1, rampe	Kr
Opsjon 2, pullerter	Kr
<u>Sum regningsarbeider og opsjoner, eks. mva</u>	Kr
<u>Tilbudssum kai, tilleggsarbeider og opsjoner, eks. mva.</u>	Kr
<u>25 % mva.</u>	Kr
<u>Tilbudssum kai, tilleggsarbeider og opsjoner inkl. mva.</u>	Kr



Molde og Romsdal Havn IKS

Tilbyder bekrefter at alle kostnader er tatt med i dette tilbudet.

_____, den/.....-2023

Stempel og underskrift

Organisasjonsnr: _____

Firmanavn: _____

Adresse: _____

Postnr., Sted: _____

Tlf. og kontaktperson: _____

E-post til kontaktperson: _____

Tekniske spesifikasjoner

RIGG OG DRIFT

Ytre forhold

Ny planlagt kai ligger på Øran på Åndalsnes i Rauma kommune.

Riggforhold

Det kan disponeres riggområde ved siden av kaia. For nærmere avklaringer angående riggområde, tilkomst og naboforhold, vises til tilbudsbeifaringen og vedlagte situasjonsplan.

Entreprenør skal dokumentere, vha. bilder, at tilstanden på mottatt riggarealer er det samme som entreprenøren overleverer tilbake til byggherren.

Trafo er plassert inne på land. Derfra går det kabel frem til angitt punkt ved kaia hvor anleggsstrøm kan påkobles i skap. Alle utgifter til strøm dekkes av totalentreprenøren. Ved behov for strøm ut over dette må entreprenøren selv sørge for det.





Molde og Romsdal Havn IKS

Vann er også lagt frem til kum i gate bak kaia mot nord.

Det er ikke nært tilgjengelig tilkobling for avløp fra brakker. Byggherren forutsetter derfor avløp til lukket tank som tømmes.

Byggherre har ingen fasiliteter i området.

Vedlegg 16 viser riggområdet.

Sikring av byggeplassen

Entreprenøren skal medta kostnader med nødvendige inngjerding på land og nødvendig markering/belysning av utstyr og konstruksjoner i sjøen.

Avfallshåndtering

Avfallshåndteringen iht. gjeldende lover og forskrifter er entreprenørens ansvar. Det forutsettes at det blir lagt opp til kildesortering på byggeplass.

Best mulig opplegg for sorteringen bør avtales med mottaksstasjon. Rutiner for sortering og håndtering av avfall skal være oppslått på byggeplass.

Dokumentene skal, om påkrevet, sendes inn for godkjenning, men uansett:

- inngå i prosjekteringsunderlaget
- fremvises ved tilsyn

Sluttrapport

- Sendes inn ved søknad om ferdigattest
- Dokumentasjon på faktisk disponering vedlegges.

FUNKSJONSBEKRIVELSE

Ny kai

Vedlagte tegninger og skisser danner grunnlaget for byggherrens ønske om kai. Det er opp til tilbyder å finne en optimal løsning og eventuelle justeringer kan aksepteres såfremt dette ikke går ut over funksjon, størrelse eller andre viktige parameter.

Høyde på skjørt 2,5 m.

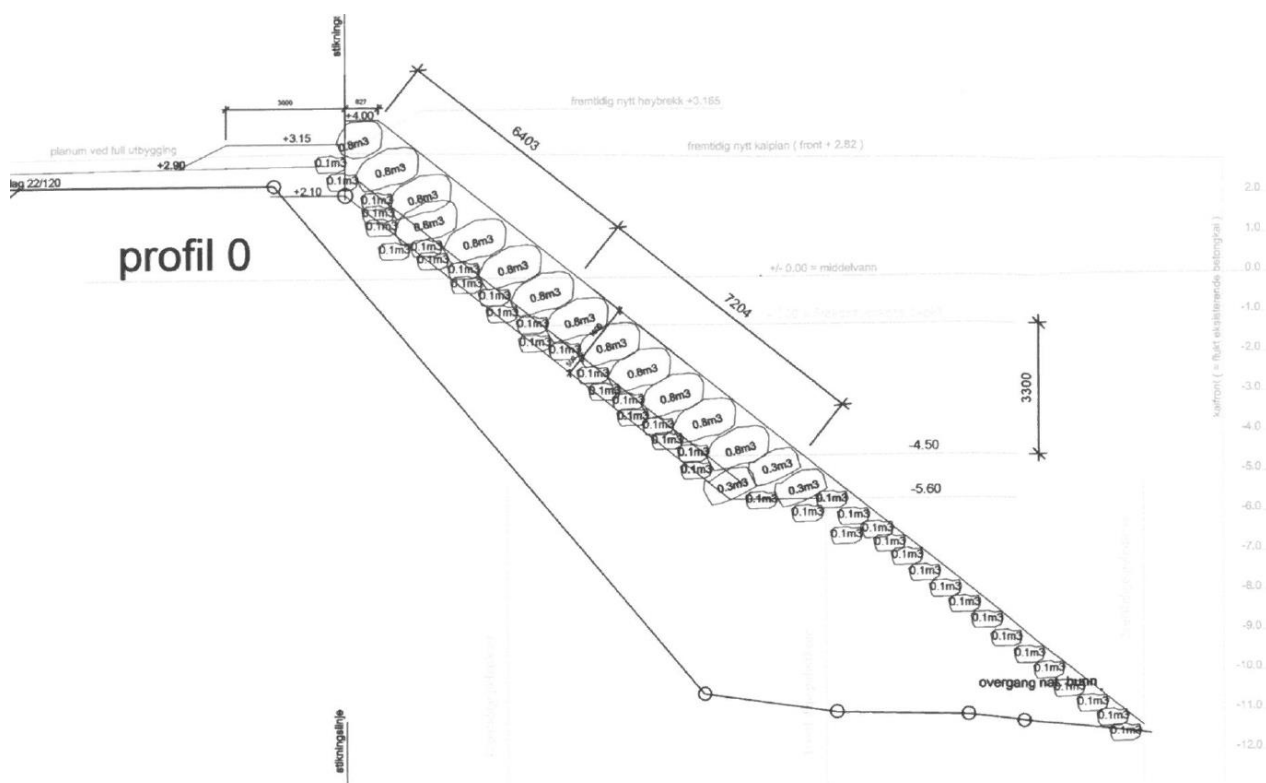
Dybde foran kaifront min. kote -8,00 LAT. (NN2000 -6,30m)

Topp kai dekke skal ligge på kote +3,7 LAT (NN2000 +2,0m)

Området er avsluttet mot sjø med spunt og fylling iht. vedlagte tegninger.

Plastringstein skal legges systematisk og utførelse dokumenteres med film og bilder etter at den er lagt ut. Størrelse må være slik at plastringen tåler propellstrøm fra oppgitt fartøy størrelser samt ytre belastninger som følge av strømmen og bølger og andre ytre belastninger som måtte påregnes.

Eksempel under på ønsket utførelse.





Molde og Romsdal Havn IKS

Området innenfor kai og frem til kommunal veg skal være ferdig til bruk. Fall min 1:100 mot sandfang. Fylt opp og komprimert med fast dekke, asfalt 7 cm AGB 11, to lag 3cm + 4cm inkl. klebing.

Det må vurderes av Entreprenøren om det må settes opp en mur i bakkant vei /parkeringsplass til Innovasjonssentret for å kompensere for høydeforskjeller i terrenget som samtidig kan tjene til fundament for ISPS gjerde.

Dimensjonerende båtstørrelse: hovedsakelig frakteskip opptil 120 m, men også andre frakteskip/spesialfartøy opp til 180 m og cruiseskip opp til 230 m.

Rampe (opsjon 1)

Det bes om at rampe, som angitt på tegninger, prises som opsjon.

Vedlegg 4 / 4.1 / 4.2

100 tonns pullerter (opsjon 2)

Det skal prises 2 stk. 100 tonns pullerter med fundament, 1 stk. øst og 1 stk. vest for området, se tegninger.

Vedlegg 5.

Dimensjoneringsforutsetninger

Kai og rampe skal dimensjoneres iht. gjeldende Norske Standarder og forskrifter/lover. Pålitelighetsklasse 3 og 100 års dimensjonerende brukstid.

Jevnt fordelt belastning på min. 5 tonn/m².

Fortøyningslaster skal regnes inntil 45° over/under horisontalen.

Prosjektering

Vedlagte tegninger og skisser på kaia legges til grunn.

Vedlegg 6 /6.1/6.2/6.3/6.4/6.5/6.6

Totalentreprenøren har ansvar for all prosjektering i forbindelse med dette oppdraget.

Både ferdigtilstand og alle relevante stadier i byggeperioden skal dokumenteres.

Det anbefales at entreprenøren setter opp en plan for prosjekteringen for at uavhengig kontroll kan gjennomføres uten at dette skaper problemer for fremdriften.



Molde og Romsdal Havn IKS

Konstruksjoner

Alle konstruksjoner skal utføres i henhold til:

Påliteligklasse 3

Utførelsesklasse 3

Alle konstruksjoner skal utføres og dokumenteres i henhold til relevante beskrivelser i NS3420, siste utgave.

Følgende minstekrav gjelder for utførelse av konstruksjonene:

Betongkvalitet: Minimum B45 MF 40.

Eksponeringsklasse: XS 3

Kloridklasse: Cl 0,10

Armeringskvalitet: B500 NC

Stålkvalitet: S355

Elektro

Produkter beregnet for maritimt miljø skal benyttes.

Pulverlakkert i sjøvannsbestandig aluminium er å foretrekke.

Overflatebehandling av stål:

Alt stål med unntak av spunt skal varmforsinkes. Innstøpt varmforsinket stål skal påføres epoxy eller lignende behandling for å sikre optimal heft.

Spunt skal utrustes med offeranode, slik at de kan sees og vedlikeholdes ved lavvann. Varighet 25 år.

Grunnforhold

Det er utført grunnundersøkelser i aktuelt område, se vedlagt rapport fra Era Geo. I tillegg finnes en del informasjon fra andre grunnundersøkelser og vurderinger av grunnforhold gjort i området. Hvis ikke foreliggende informasjon om grunnforhold er tilstrekkelig for å kunne prosjektere ny kai må det legges inn kostnader for supplerende grunnundersøkelser som del av tilbudet for en komplett leveranse.

Vedlegg 7

Det er også utført oppmåling av bakenforliggende terreng. Vedlagt tegning, kan fremlegges i andre format.

Vedlegg 8



Molde og Romsdal Havn IKS

Rapport for utførte miljøundersøkelser ligger også ved.

Vedlegg 9

Terreng og sjøbunn

Det er ikke utført vanndybdekartlegging av området i senere tid.

Siste vanndybdekartlegging utført i 2016

Vedlegg 10

Mener entreprenøren at det er behov for ytterlige høyde/dybdemålinger skal kostnader for dette inkluderes i totalentreprisen.

Tekniske anlegg

VA-anlegg

Det er tilgjengelig kommunalt vann i kum bak kaia mot nord i eksisterende gate.

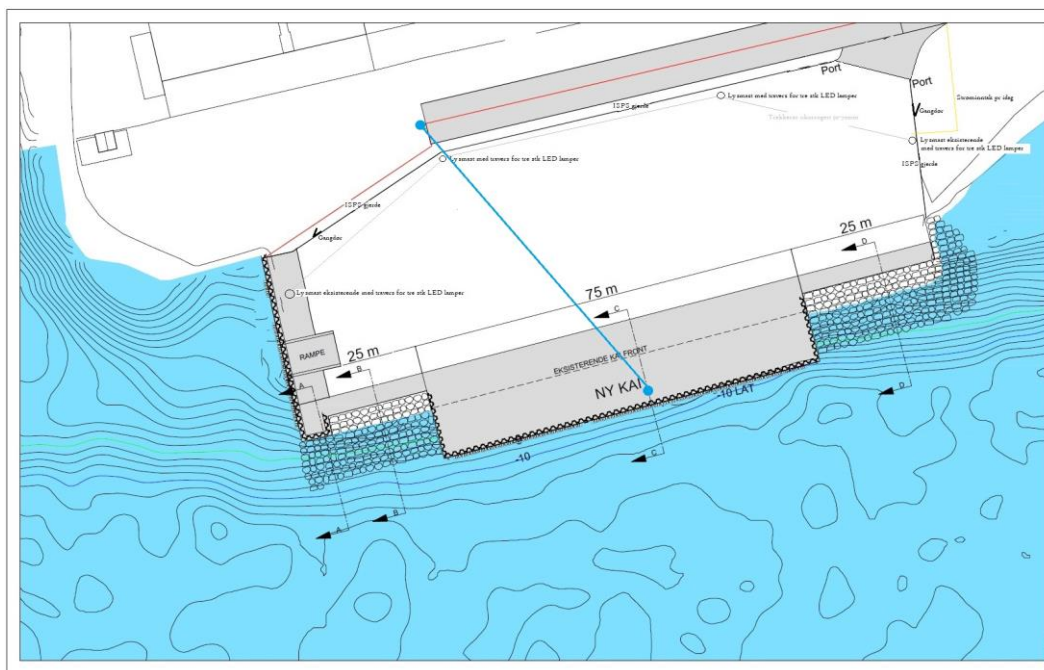
Entreprenør må innhente tillatelse for tilknytning.

Sluseventil, Vannmåler og tilbakeslagsventil skal være plassert i anboringskum.

I leveransen skal være nødvendig utstyr og tilkoblinger for 1 uttak med standard nor kobling type 1. Med 2,5 toms kuleventil. Koblings kum på kaikanten skal ha standard 650 lokk og ramme av stål, innvendig diameter på 1,2 m, som tåler last som kaia for øvrig. Rist til sjø eventuelt hull i betong i bunn. Vannledningen skal minimum være 76mm i diameter.

Det skal legges varmekabler, slik at vann ikke kan fryse hverken i rør eller tilkoblingspunkt.

Koblings kum skal plasseres mitt på den nye kaifronten ca. 1 m fra kaikanten.



El-anlegg

Det ligger strøm i kum på land bak kai området mot øst. Dagens strøm inntak for området.

Plassering kan vises på anbudsbefaringen.

Kabeltype: TFXP-O 1x4x240 Al

Lengde: ca. 240 meter

Kabelen ligger direkte i jord.

400V og maks ca. 400amp (280 kW) tilgjengelig ved dagens strøminntak.

Opptil 500 kW ved hjelp av transformator eller flere kabler.



INNTAKSHUS / TAVLEHUS

Inntakstavle plasseres i et «hus», i øst som en del av ISPS gjerdet. Med låsbar inngangsdør inn mot terminal området.

2,5 m x 4 m i grunnflate som minimum, tilpasses faktisk plass behov. Huset skal være isolert innlagt belysning og varme. Uttak for strøm på tavle - 400 volt 1fas 16amp 400 volt 3 fas 16amp og 32amp.

2 stk glatte trekkerør ilegges fundamentet til inntakshuset fra øst - 160mm for fremtidig kapasitetsøkning.

Landstrøm

Videre fra inntaks hus/tavle på land i øst til sør-østlige indre kai hjørne på land legges 2 stk parallelle glatte 160mm trekkerør for strøm med trekkesnor. Det skal også legges 2 parallelle rør med samme beskrivelse og utgangspunkt til det sør-vestlige indre hjørne på land. Trekkerørene skal ha tilkomst fra steinfyllingen ved kai dekket.

Dette for eventuelt fremtidig landstrøm for skip.

Detalj som viser løsninger, skal vedlegges tilbudet.



Molde og Romsdal Havn IKS

Belysning og kommunikasjon

Det skal være separate sikringer for hvert uttak. Skap skal være utført for usakkyndig betjening. Skap og andre holdere / utsyr / lysmaster skal være produkter som er beregnet for maritimt miljø.

Pulverlakkert og i sjøvannsbestandig aluminium ved behov.

Det skal leveres LED belysning på kaia bestående av 4 stk lysmaster plassert i ytterkant av terminalområdet. Det leveres 2 stk lysmast i det sør – østlige og sør-vestlige indre kai hjørne inn mot steinfyllingen. Belysningen styres av Astro ur i tavle skap som er montert i inntaks hus ved innkjøringsport.

Totalt 6 stk lysmaster, hver enkelt lyskilde sikres lokalt i masten med egen Jordfeilautomat.

2 stk røde markeringslys på ytre kai hjørner i led utførelse, innfelt i betong dekke med glatte trekkerør via lysmaster på indre kai hjørner til tavle skap som er montert i inntaks hus ved innkjøringsport.

Markeringslysene sikres lokalt i nærmeste lysmast med egen sikring og jordfeilbryter.

De 2 lysmaster nærmest kaia utrustes med travers for 3 stk lyskilder, høyde 18,0 – 20,0 m, men det monteres kun 2 stk i hver mast som skal gå på en egen kurs, samt at markeringslysene i ytterkant styres av egen astro ur og jordfeilautomat i tavle som plasseres i tavle skap som er montert i inntaks hus ved innkjøringsport.

4stk lysmashøyde 18,0 – 20,0 m i ytterkant av terminal området, hvor det på hver mast skal monteres en travers med 3 led lyskilder.

Retning på lyskilder avklares nærmere. Det skal tilbys LED-armaturer IP65 min 200 watt og hensyn til blending for skipstrafikk skal være ivare tatt.

Belysningsstyrke skal være i henhold til Lyskulturs publikasjon 1C "Luxtabell og planleggingskriterier for belysning av utendørs arbeidsplasser". Lysberegning skal leveres som del av tilbudet.

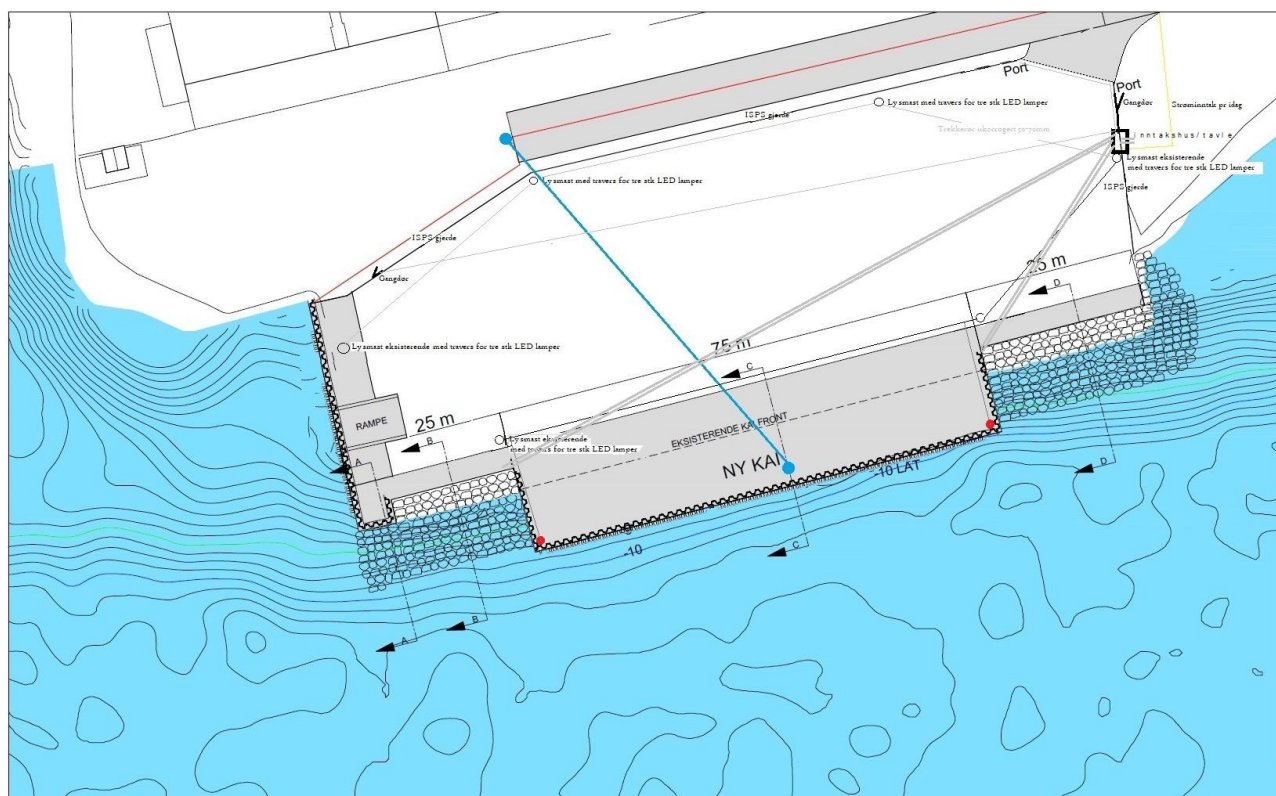
Det skal legges glatte trekkerør min 75mm for strøm og nettverkskabel fra tavle skap som er montert i inntaks hus ved innkjøringsport til port og mellom portstolper, og det skal legges glatte trekkerør 75mm fra tavle skap som er montert i inntaks hus ved innkjøringsport til hver gangdør.

Kapslingsgrad skal være minst IP65 iht. NEK 400.

Elektrotekniske installasjoner skal være utført i henhold til NEK 400, siste utgave.

Før overlevering av anlegget skal det leveres dokumentasjon med nødvendige brukerveiledninger.

Molde og Romsdal Havn IKS



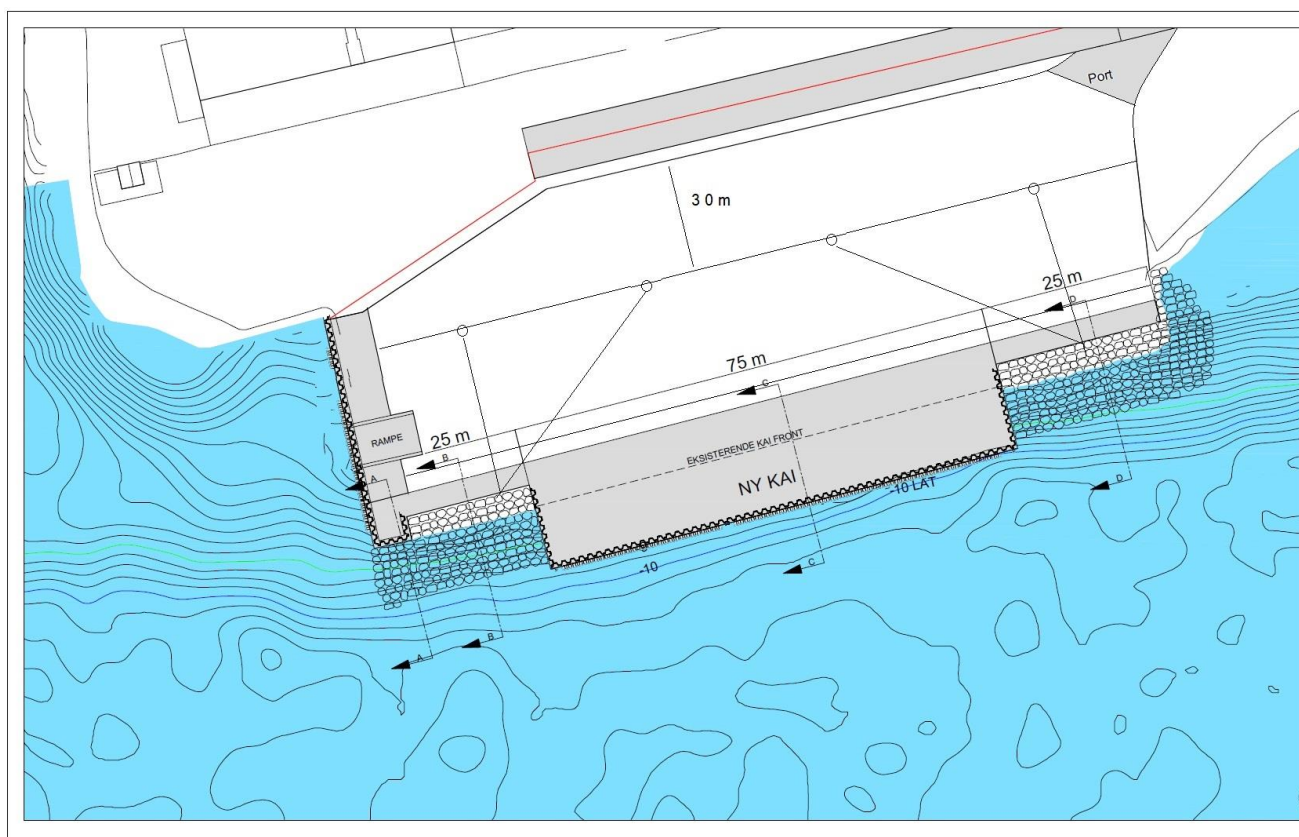
Drenering/avrenning

Kaien skal dreneres mot sjø.

Bakarealet skal deles inn i to områder med en tenkt linje ca. 30m fra gjerdet i nord fra vest-sørvestlig retning til øst-nordøstlig retning. (Naturlig Lavbrekk på området) På denne linjen plasseres 4 stk sandfang på ca. 2m³ med standard 650 ramme og rist i stål som tåler last som kaia for øvrig. 2 stk med drenering retning sørvest og 2 stk med drenering retning sørøst.

Entreprenør må selv beregne tilstrekkelig rør dimensjon på rør til sjø.

Utløpene skal være tilgjengelig for spyling ved lavvann.



Molde og Romsdal Havn IKS

ISPS gjerde

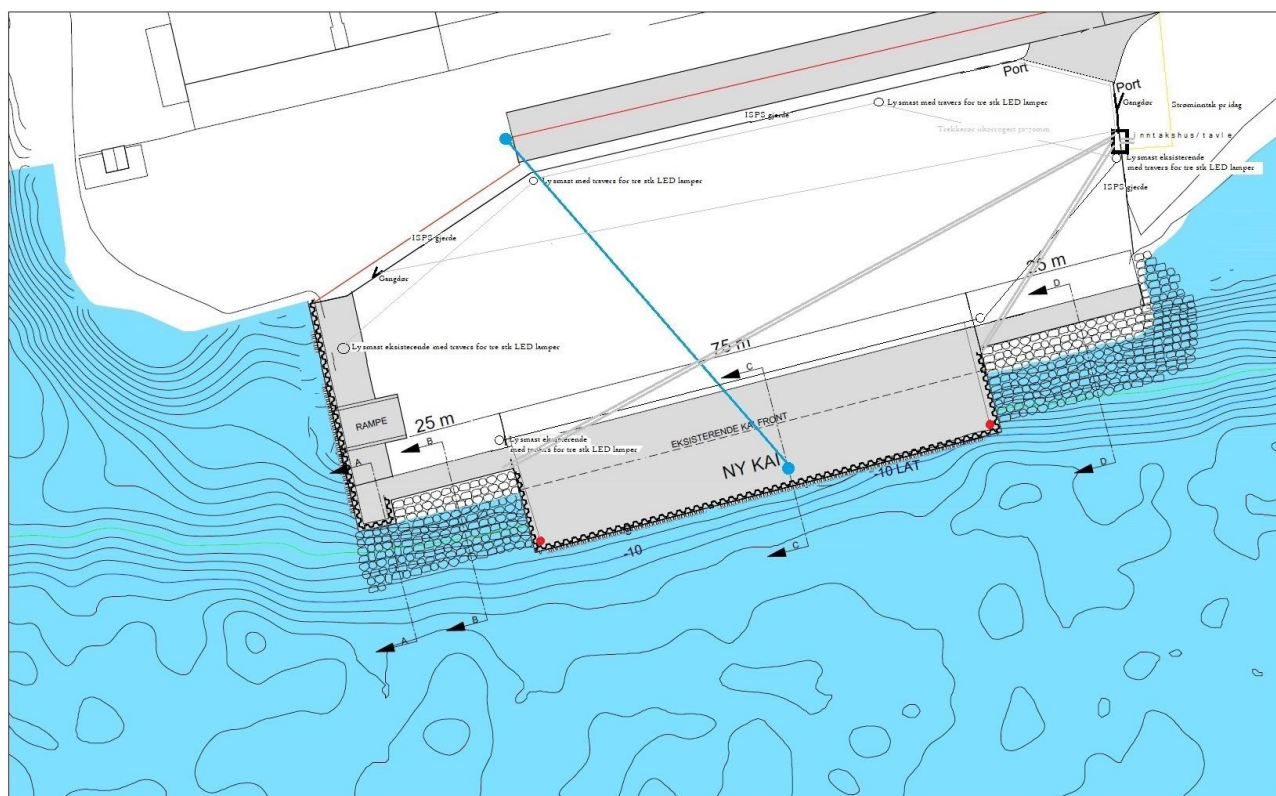
Det skal settes opp ISPS gjerde, varmforsinket 2,0 meter flettverk fra områdets nord-vest kant i sjø og frem til port / innkjøringsområdet, videre i sør, sørøstlig retning til det møter sjø.

Innkjøringsporten skal ha en lysåpning på 8,0 meter. Nøyaktig utforming og vinkling avtales.

Porten leveres av byggherre, men fundamentering skal være del tilbudet.

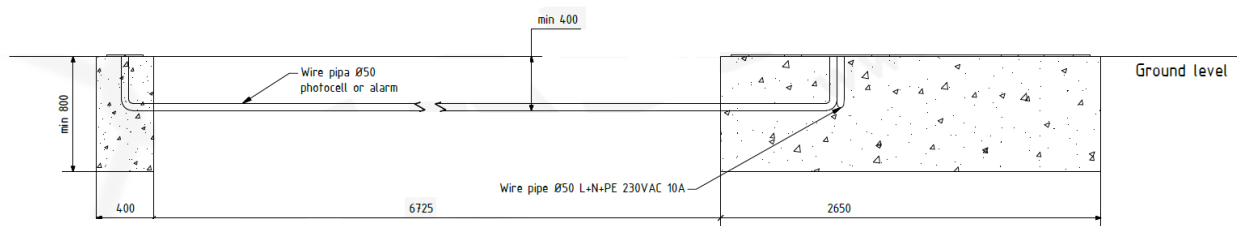
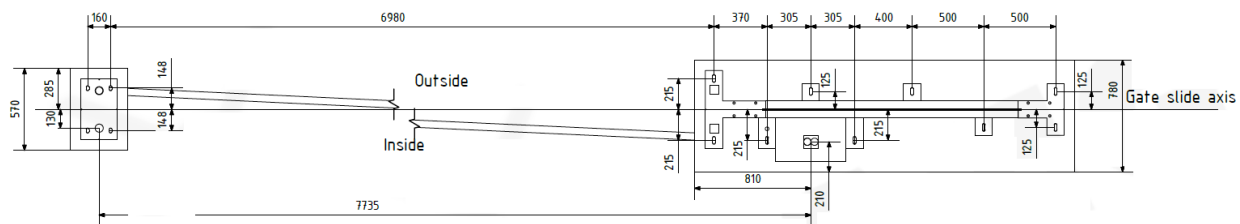
Se under for eksempeltegning av port fundamenter.

Det skal også være 2 stk gangdører med lås og nøkler, 1 i øst og 1 i nord-vest.





Molde og Romsdal Havn IKS



Utrustning

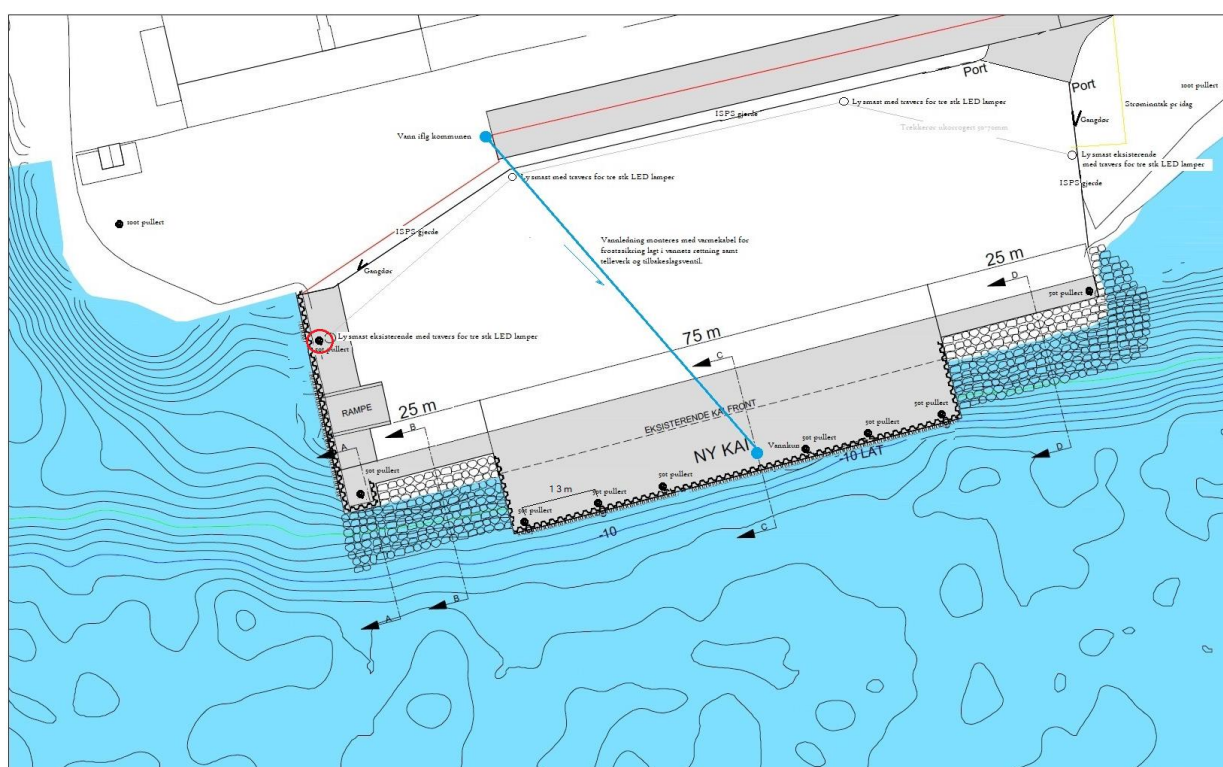
Kai

Det skal leveres og monteres totalt 8 stk (9stk ved opsjon1) 50 tonns pullerter på selve kaia.

6 i front på kaia med ca. 13 m mellomrom og 2 stk i ytre- indre hjørner.

Pullerter males med min. 2 strøk gul maling fargekode: Sv11NY

Se skisse Figur1. Pullert i rød sirkel i nordvestlige hjørne gjelder opsjon 1.



Det skal leveres kaikantlist med høyde minimum 200 mm. Denne utføres fortrinnsvis i HUP100 profil, med fotplater slik at skinnene kan demonteres individuelt, monteres i betong med VZ limanker. Området foran pullerter utføres uten kaikantlist. Alle ender av kaikantlista må avsluttes slik at forføyninger etc. ikke hekter seg fast i skinna. Bilde viser eksempel.



Skinnene settes butt i butt og fortrinnsvis ha en lengde på ca. 6 meter.

Kantlist skal varmforzinkes og males med min. 2 strøk gul maling fargekode: Sv11NY

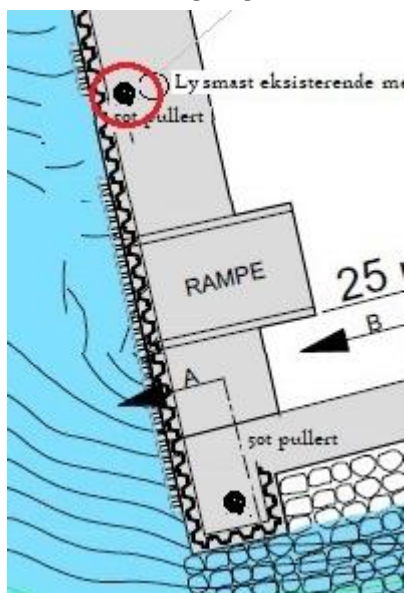
Molde og Romsdal Havn IKS

Opsjoner

Opsjon 1

Det bes om opsjonspris på rampen innberegnet 2 stk pullerter nærmest rampen.

Om opsjonen av rampen ikke løses ut skal 1 stk pullert på sørvestlige-ytre hjørne uansett etableres og må taes med i beregningene i tilbudet.

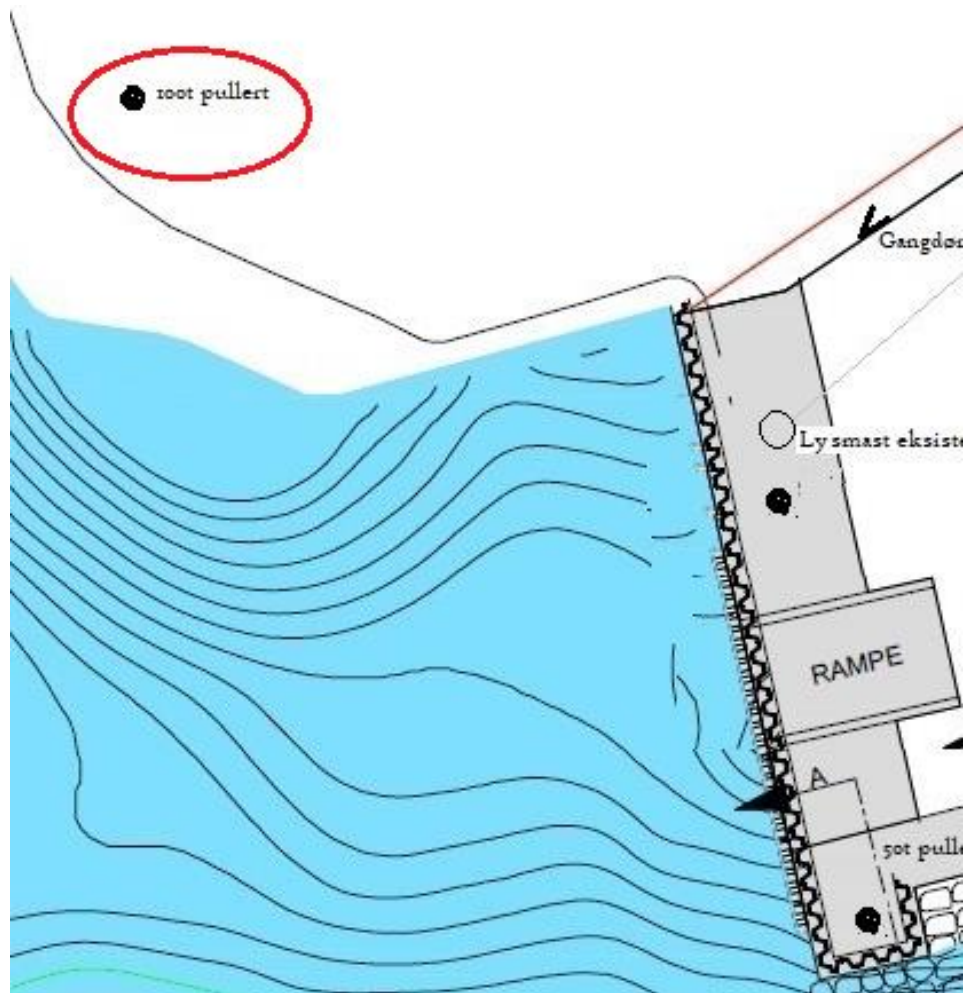


Molde og Romsdal Havn IKS

Opsjon 2

2stk 100 tonns pullerter på land, inkludert nødvendige fundamenter og styrkeberegninger.

Pullerter males med min. 2 strøk gul maling fargekode: SvV1NY

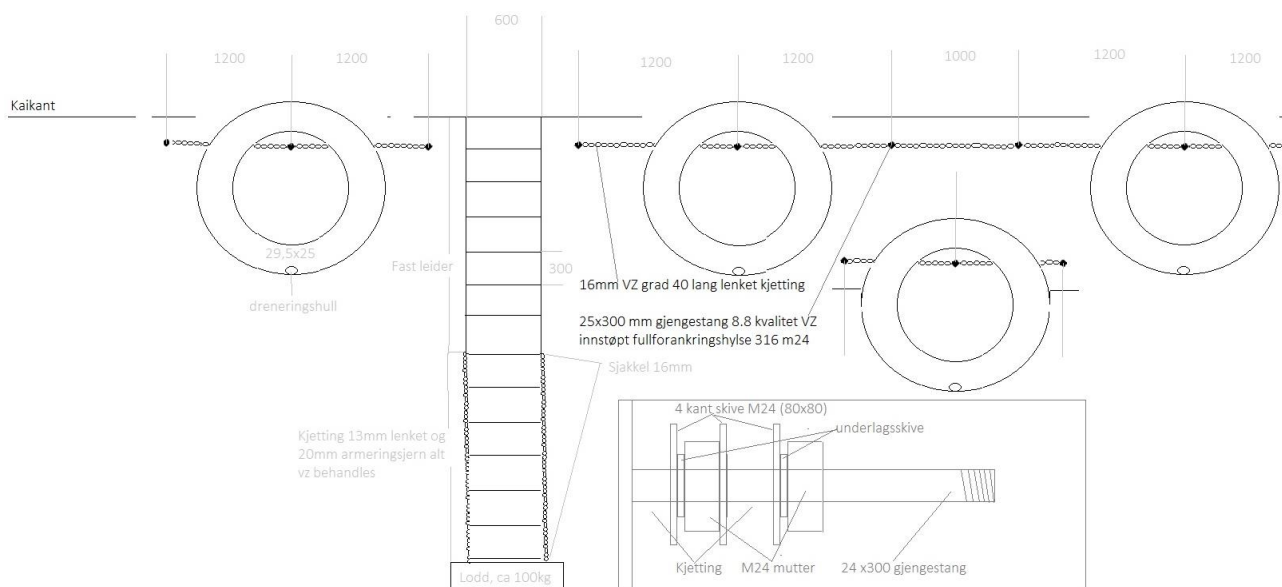


Fendring

Fendere skal i utgangspunktet utføres med dumperdekk i dimensjon 29.5X25.

Andre størrelser/typer fendring kan velges etter godkjenning fra byggherre, men da oppgitt som alternativ i tilbudet.

Skissert løsning og beskrivelse for innfesting av fenderdekk under:



Kjetting for fenderdekk festes til fullforankringshylser Vemo 1988 M24x200 A4-80 eller lignende med 3 stk gjengestenger M24x300 VZ.

Sikkerhetsutstyr

Det skal monteres 4 stk. ledere på kaia. Ledere skal bestå av en fast del montert til fenderskjørtet og videre en kjettingleder med lodd. Nivå nederste trinn: LAT -1,0m. Alt stål skal varmforsinkes.

Leiderne plasseres i ytre øst og vest kant, samt 2 stk jevnt fordelt på ny kaifront.

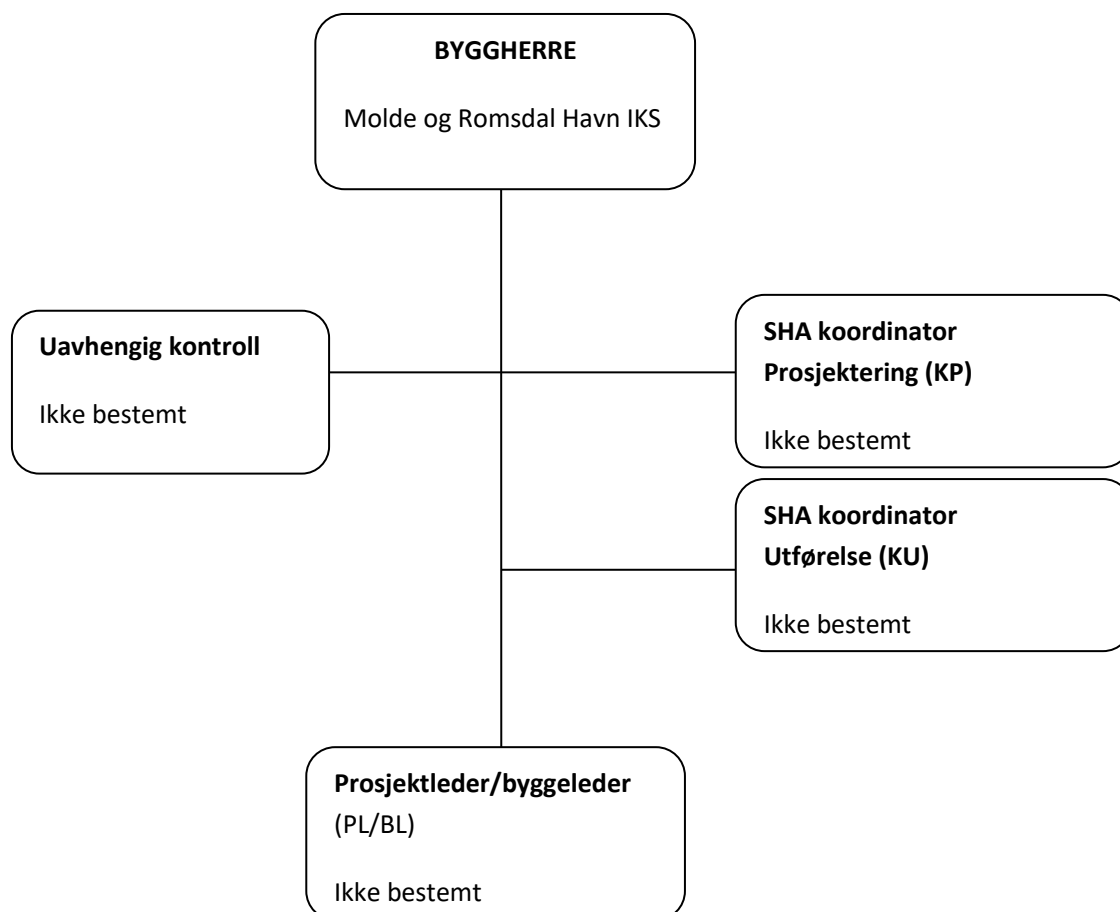


Molde og Romsdal Havn IKS

Administrative bestemmelser

Byggherrens organisasjon

Byggherren har følgende organisasjonsplan:





Molde og Romsdal Havn IKS

Entreprenørens organisasjon

Entreprenørene skal ha det hele og fulle ansvaret for ledelse og koordinering av byggeplassen.

Byggherren krever at entreprenør etablerer en organisasjon på byggeplassen med kompetanse og kapasitet til å gjennomføre oppdraget innenfor de tidsfrister og det arbeidsopplegg som er bestemt. I tillegg kreves at totalentreprenør og underentreprenører har saksbehandlere på kompetent nivå for å tilrettelegge og følge opp alle arbeider i kontakt med byggherre og byggherrens representanter og/eller rådgivere.

Anleggsleder skal forestå den daglige ledelsen av driften og det entreprenørmessige arbeidet, motta instruksjoner fra byggherre eller dennes representant, delta i møter og kunne handle med bindende virkning for entreprenøren.

Anleggslederen er ansvarlig for at all dokumentasjon som byggherren etter kontrakten etterspør til enhver tid er ajourført og finnes tilgjengelig.

Entreprenørens organisasjon med nøkkelfunksjoner og hvem som innehar disse, skal fremkomme av bilag som legges inn i kontrakten. Entreprenørens organisasjonsplan skal vise forbindelse mellom entreprenørens prosjektorganisasjon og de øvrige ledd i dennes virksomhet.

Nøkkelpersonell skal ikke skiftes ut uten byggherrens samtykke.

Byggherren kan pålegge utskiftninger i entreprenørens organisasjon. Dette skal begrunnes.

Bemanningsplan

Entreprenøren skal framlegge en bemanningsplan for hele kontraktarbeidet. Under utførelsen av kontraktarbeidet skal bemanningsplanen revideres fortløpende ved endringer og være tilpasset fremdriftsplanen.

Bemanningsplanen skal vise antall personer i ulike funksjoner og perioder. Den skal fremlegges byggherren for godkjenning iht. tidsfrist som er oppgitt.

KVALITET

Kvalitetsplan

Entreprenøren skal utarbeide en kvalitetsplan for kontraktarbeidet. Denne skal baseres på entreprenørens overordnede kvalitetssystem.

Kvalitetsplanen skal dekke alle systematiske tiltak som er nødvendige for å sikre at kontraktens krav til rett kvalitet til rett tid med sikker utførelse tilfredsstilles. Planen skal blant annet omfatte rutiner for planlegging, utførelse, faglig kontroll, dokumentasjon, avvikshåndtering og avviksrapportering.

Kvalitetsplanen skal overleveres byggherren iht. frist.

Kvalitetsplanen skal holdes oppdatert gjennom hele byggeperioden, og til enhver tid være tilgjengelig for byggherren. Generelt gjelder at prosedyrer skal være utarbeidet og innarbeidet hos entreprenøren før oppstart av arbeidet prosedyren gjelder for.



Molde og Romsdal Havn IKS

Entreprenøren skal sørge for at alle underentreprenører følger kontraktens kvalitetsplan.

Kontroll og kontrollplaner

Entreprenøren skal føre kontroll med sine arbeidere for å sikre rett kvalitet på kontraktarbeidene.

Kontrollen skal som minimum være iht. kravene i NS3420 med referansestandarder.

Entreprenøren skal utarbeide kontrollplaner og sørge for nødvendig oppfølging av disse. Byggherren skal til enhver tid ha anledning til å føre uavhengig kontroll samt å være til stede ved entreprenørens utførelse/kontroll. Byggherren skal identifisere arbeidere han i utgangspunktet ønsker å kontrollere. Entreprenøren plikter å varsle byggherren 2 arbeidsdager forut for utførelse/kontroll av slike arbeidere.

Byggherren kan kreve fremlagt relevant dokumentasjon for å kunne bedømme arbeidet og fremdriften, inklusive prosedyrer for og resultater av inspeksjoner og/eller tester som er utført av entreprenøren.

Avvik

Entreprenøren skal behandle alle avvik fra krav i lover, forskrifter og andre vedtak fra offentlige myndigheter og i kontrakten slik at skadevirkningene av avviket begrenses mest mulig og at tiltak blir gjennomført for å rette opp avviket og for å hindre at lignende avvik oppstår igjen.

Hvis et avvik krever egen rapport i henhold til entreprenørens eget kvalitetssystem, skal byggherren ha kopi av rapporten.

Dersom byggherren avdekker avvik ved entreprenørens arbeidere, skal dette varsles og behandles gjennom entreprenørens avviksbehandlingssystem.

Dersom avvik har kostnads- eller fremdriftsmessige konsekvenser som entreprenøren hevder å ha rett til kompensasjon for, skal det sendes endringsvarsel.

FREMDRIFT

Fremdriftsplan

Totalentreprenøren skal utarbeide detaljert fremdriftsplan for arbeidene. Planen skal overleveres byggherren før oppstart av arbeidene.

RAPPORTERING

Entreprenøren skal utarbeide en statusrapport for avsluttet måned. Rapporten skal gi byggherren oversikt over:

- SHA , oppsummering av hendelser og tiltak, plan for kommende periode
- Økonomi
- Framdriftsplan – status
- Bemanning
- Status KS – kontroller og avvik
- Dokumentasjon



Molde og Romsdal Havn IKS

KOMMUIKASJON

Totalentreprenøren bærer selv alle kostnader forbundet med tilbudsbehandling, utarbeidelse og levering av tilbud. Det samme gjelder egne kostnader i forbindelse med evt. kontraktsmøter med oppdragsgiver.

Generelt

Med kommunikasjon menes all forsendelse av dokumenter til og fra aktører i prosjektet, uavhengig av på hvilken måte dokumentene blir sendt:

- elektronisk post

Kommunikasjonen omfatter ikke dokumenter som ikke er arkiververdig. Hva som ikke er arkiververdig, må avklares fortløpende.

Dokumenter

Med dokument menes i denne sammenheng all form for tematisk samlet og avgrenset informasjon som kan distribueres, lagres og gjenfinnes. Dette er uavhengig av hva slags medium informasjonen er fremstilt i.

All utgående dokumentasjon skal utføres på grunnlag av dokumentmaler så langt det lar seg gjøre. For prosjektet skal følgende hovedkategorier dokumenter benyttes:

- Brev
- Notat
- Referat
- Rapporter herunder utredninger, analyser, beregninger, beskrivelser
- Tegninger
- E-post

Brev

Alle brev mellom kontraktspartnere skal adresseres til kontraktpartners representant og være underskrevet av kontraktpartners representant.

All korrespondanse skal stilles til Molde og Romsdal Havn IKS v/ Christoph Janssen.

Et brev skal kun omtale én sak.

Alle brev skal inneholde følgende henvisninger og data:

- Adresse til mottaker
- Hvem brevet er stilet til (deres ref.)
- Hvem som har skrevet brevet (vår ref.)
- Dato
- Tittelfelt som består av kontraktsnummer og kontraktnavn med sakstittel som undertittel
- Undertegnet av kontraktpartners representant
- Hvem som har fått kopi med og uten vedlegg



Molde og Romsdal Havn IKS

Elektronisk oversendelse av brev aksepteres dersom brevet er merket i henhold til ovennevnte krav og er adressert til kontraktpartners representant.

Brev oversendt til andre e-postadresser i prosjektorganisasjonen aksepteres ikke som formelt oversendt.

Notat

Alle notater som utarbeides skal nummereres med kode for avsender, mottaker og løpenummer.

Referat

Alle møtereferat skal tydelig angi møtetype og møtenummer.

Rapporter

Alle rapporter som utarbeides skal tildeles et unikt rapportnummer.

Ved utarbeidelse av rapporter skal det alltid følge med en dokumentforside som viser behandlingsprosedyre og dokumentstatus.

Tegninger

Ved oppstart av prosjektering lages en oversikt som viser struktur, nummerering og filnavn av alle tegninger for alle fag til prosjektet. Oversikten (tegnings- og distribusjonsliste) skal kontinuerlig holdes ajour av de respektive rådgivere.

Alle utgifter i forbindelse med kopiering av tegninger samt mangfoldiggjøring av arbeidsunderlag eller dokumentasjon som er påkrevd for å gjennomføre byggesaken påhviler totaltotalentreprenøren.

E-post

Av hensyn til saksbehandling og arkivering skal en E-postsending kun omhandle én sak. Emnefeltet **skal alltid** inneholde prosjektnavn og hva saken gjelder.

For at e-postsendingen skal være arkiverbar skal saken beskrives i eget filvedlegg. Filvedlegget arkiveres i henhold til den enkelte kontraktpartners arkivnøkkel. Øvrig e-posttekst er ikke arkiverbar.

Adresseliste

Adresseliste utformes som eget dokument for oppslag og som vedlegg til totalentreprenørens PA-bok. Adresselisten må oppdateres kontinuerlig. Etter kontrahering av totaltotalentreprenør er dennes prosjektleder ansvarlig for dette.

ENDRINGSHÅNDTERING

For å sikre korrekt behandling av endringer i prosjektet vil det kun være meldinger kommunisert på omforent skjema som vil bli ansett som offisielle.

Alle endringsordrer, krav eller forslag bør ha følgende layout:



Molde og Romsdal Havn IKS

1. Forside med mulighet for signatur av byggherrens representant/byggherreombud.
2. Dokumentasjon med spesifisering av kostnader (\pm).
3. Eventuelt dokumentasjon av poster etter nærmere avtalt detaljeringsnivå.

Kontraktspartene skal ved kontrahering utforme endringsregime, begrepsavklaringer og bruk av skjema.

FAKTURERING

All fakturering skjer via EHF.

Det skal søkes å få til en omforent faktureringsplan basert på leveranse og fremdrift. Alternativt faktureres iht. NS 8407.

Tilleggsfakturaer

Tilleggsfakturaer skal alltid baseres på bestilling fra byggherren. Signert/godkjent skjema skal vedlegges fakturaen. Omfatter fakturaen flere tilleggsbestillinger skal fakturaen være delt opp med henvisning til de forskjellige bestillinger, endrings eller avviksmeldinger.

MØTER

Referat skrives fra alle møter. Ansvarlig for dette er møteleder/innkaller. Referat kan distribueres elektronisk. Referat fra alle møtetyper skal løpende sendes til byggherrens og dennes representanter innen 3 dager etter avholdt møte.

Byggherren/byggherrens representant skal ha rett til å delta på prosjekteringsmøter og byggemøter og kalles inn.

Møteplan i prosjekt- og gjennomføringsfasen:

Møtetype	Ansvarlig	Deltakere	Hyppighet
Byggherremøter	BH	ENT, BH	1 gang pr.mnd.
Prosjekteringsmøter	ENT	ENT, BH, RI	Etter nærmere avtale
Byggemøter	ENT	ENT, BH, (RI)	Hver 14 dag

ENT=totalentreprenør, BH=byggherre, RI= rådgivende ingeniør for prosjektering av kaia.

FORHOLD TIL DET OFFENTLIG OG BESØK

Totalentreprenøren og alle hans kontraktsmedhjelpere skal forholde seg til de generelle lover, forskrifter, bestemmelser og regler som gjelder for byggeplassen/anlegget.

All informasjon og offentlig omtale av prosjektet skal kanaliseres gjennom byggherren.

Totalentreprenøren skal innhente forhåndsgodkjenning fra byggherren dersom han ønsker å benytte



Molde og Romsdal Havn IKS

prosjektet i markedsføring eller i annen offentlig omtale. Eventuelle eksterne besøk på byggeplassen/anlegget i regi av totalentreprenøren skal forhåndsvarsles til byggherren.

Vedlegg

Vedlegg 1 - 17 – se Merzell