

Utvidelse av Frogner gravplass

OPPDRAGSBESKRIVELSE

for anleggsprosjekter

INNHALDSFORTEGNELSE	SIDE
A. ORIENTERING OM PROSJEKTET	4
A.1 Kort beskrivelse av prosjektet	4
A.2 Prosjektorganisasjon	4
A.2.1 Organisering av entreprisen	4
A.2.2 Byggherrens organisasjon	4
A.2.3 Entreprenørens organisasjon	4
A.3 Adresseliste	5
B. ENTREPRISEN – YTELSE OG VEDERLAG	6
B.1 Generell ytelsesbeskrivelse	6
B.1.1 Forholdet mellom generell og spesiell ytelsesbeskrivelse – prising av ytelsene	6
B.1.2 Definisjoner	6
B.1.3 Mengdekontroll	6
B.1.4 Plan- og bygningsloven (NS 3420)	6
B.1.5 Kvalitetsplan for utførelse (NS 3420)	6
B.1.6 SHA-plan (NS 3420)	7
B.1.7 Energi og miljø - generelt (NS 3420)	7
<i>B.1.7.1 Dokumentasjon</i>	7
<i>B.1.7.2 Organisering</i>	7
<i>B.1.7.3 Beredskap</i>	7
B.1.8 Kabler og ledninger	7
B.1.9 Stikning og stikningsgrunnlag	8
B.1.10 Vannulemper og -lensing (NS 3420)	8
B.1.11 Trafikkavvikling og arbeidsvarsling	8
B.1.12 Registrering av bygninger og konstruksjoner	9
B.1.13 Eksisterende grøntanlegg og private eiendommer	9
B.1.14 Private stikkledninger / provisoriske VA-anlegg	9
B.1.15 Tilgang til eiendommer	9
B.1.16 FDV-dokumentasjon	9
B.1.17 Dokumentasjon av utført arbeid (NS 3420)	10
B.1.18 Avfallshåndtering	11
B.1.19 Matrise for sanksjoner ved overskridelse av toleransekrav på VA ledninger	11
B.1.20 Rystelseskrav ved piggings-/sprengningsarbeider	11
B.2 Lokale forhold	11
B.2.1 Grunnforhold	11
B.2.2 Riggplass og depot	11
B.2.2.1 Rigg	11
B.2.2.2 Mellomlager	12
B.2.2.3 Permanent depot	12
B.3 PROSJEKTSPEISIFIKKE DOKUMENTER	12
B.3.1 Tilbudsskjema	12
B.3.1.1 TILBUDSSAMMENDRAG	12
B.3.1.2 REGNINGSARBEIDER	13
B.3.1.3 GARANTI	18
B.3.1.4 PROSJEKTORGANISASJON / BEMANNING	18
B.3.1.5 FORBEHOLD	18
B.3.1.6 EVENTUELLE ANDRE OPPLYSNINGER	18
B.3.1.7 ERKLÆRING	18
B.3.1.8 TAUSHETSBELAGTE OPPLYSNINGER	19

B.3.2	Mengdebeskrivelse	19
B.3.3	Tegninger	19
C.	VEDLEGG	20
C.1	SHA plan, jfr. B1.6	20
C.2	Krav til FDV-dokumentasjon, jfr. prosessbeskrivelsene.	20

A. Orientering om prosjektet

A.1 Kort beskrivelse av prosjektet

Lier kirkelige fellesråd innbyr med dette til konkurranse om kontrakt i prosjektet utvidelse av Frogner gravplass

Oppdraget omfatter følgende hovedelementer på Frogner kirkegård som ligger i Lier kommune:

- Utvidet gravplass med minimum nye 650 kistegraver og 400 urnegraver
- Ny parkeringsplass for 35 biler
- Lagerplass for jord
- Diverse oppgraderinger på eksisterende gravplass

Frogner kirke, gravplass og prestegård danner et kulturmiljø med stor verdi. Frogner kirke er fra 1694(fredet) og automatisk fredet kirkegård. Et av hovedtrekkene i anlegget er alleen som er orientert øst-vest og parallelt med kirkebygget. Utvidelsen viderefører og forsterker denne hovedaksen og entreprisen må legge til grunn at trærne skal videreføres i god vekst ved ferdig anlegg.

Utvidelsen av gravplassen er prosjektert i samsvar med Forskrift til lov om gravplasser, kremasjon og gravfelt. Etter forskriftens paragraf 1. skal gravplassen holdes i hevd og forvaltes med den orden og verdighet som den egenart tilsier. Avholdelse av gravferder og andre kirkelige aktiviteter skal ikke skjemmes av anleggsarbeidene og vil ikke kunne gi grunnlag for tilleggskrav ved arbeidsavbrudd. Tirsdag, torsdag og fredag er begravellesdager og erfaringsmessig avholdes det i underkant av to begravelser pr uke på Frogner kirkegård. Vinterdrift må påregnes og inkluderes i alle relevante poster i mengdeoppsettet.

Det er bevilget midler til oppgraderingen av kirkegården men det tas forbehold om endelig finansiering. Ved underfinansiering vil det kunne være aktuelt å endre forholdet mellom kistegraver og urnegraver.

A.2 Prosjektorganisasjon

A.2.1 Organisering av entreprisen

Arbeidene skal gjennomføres i en generalentreprise, hvor det er generalentreprenørens ansvar å kontrahere nødvendige underentreprenører. Byggherren kan i tillegg inngå enkeltavtaler om utførelse av tilgrensende arbeider og / eller tjenester.

A.2.2 Byggherrens organisasjon

Byggherre for gjeldende prosjekt er Lier kirkelige fellesråd.

A.2.3 Entreprenørens organisasjon

Entreprenøren skal beskrive en organisasjonsplan for oppdraget som viser tilbudt personell i de ulike nøkkelposisjonene og CV for disse. Av CV skal det som minimum fremgå alder, utdanning og erfaring. CV skal beskrive de relevante referanseoppdragene og hvilken rolle vedkommende har hatt i disse oppdragene.

I den grad entreprenøren benytter underentreprenører og samarbeidspartnere, skal dette fremgå av organisasjonsplanen hvor CV for nøkkelposisjoner for kontraktens utførelse fremgår.

A.3 Adresseliste

Byggherre og engasjerte rådgiver

Byggherre:	Lier kirkelige fellesråd Bruveien 2 3403 LIER
	Prosjektleder/byggeleder: <i>xxxxxxx</i> Mobil: E-post:
Engasjerte rådgivere:	<i>VA-rådgiver Rambøll Norge AS v/Haakon Magnussen</i>

All kontakt i tilbudsfasen skal være mellom tilbyder og Lier kirkelige fellesråd via Mercell for å sikre lik informasjon til alle tilbydere.

B. ENTREPRISEN – YTELSE OG VEDERLAG

B.1 Generell ytelsesbeskrivelse

B.1.1 Forholdet mellom generell og spesiell ytelsesbeskrivelse – prising av ytelsene

Lier kirkelige fellesråd har visse krav til utførelse av entreprisarbeider. Disse kravene er samlet i dette kapittel "B1 Generell ytelsesbeskrivelse".

I kapittel "B2 Lokale forhold" gis det en orientering om de lokale forhold knyttet til den aktuelle kontrakten. Disse to kapitlene inneholder ikke prisbærende poster.

Priskonsekvenser av kravene i kapittel B1 og B2 skal derfor medtas i prisingen av B.3.2 Mengdebeskrivelse

B.1.2 Definisjoner

Generalentreprenør: Entreprenør som har kontrakt med byggherren for hele eller det alt vesentlige entreprisarbeidet i prosjektet, og som er utpekt som Generalentreprenør.

Sideentreprenør: Entreprenør som har kontrakt med byggherren, men som ikke er Generalentreprenør.

Entreprenør: Omfatter både hovedentreprenør og sideentreprenør .

B.1.3 Mengdekontroll

Det skal ikke gjennomføres mengdekontroll etter NS 8405 pkt. 27.2. Kontrakten er basert på regulerbare mengder. (RS – poster skal ikke reguleres.)

B.1.4 Plan- og bygningsloven (NS 3420)

Ved gjennomføring av tiltak som er søknadspliktige iht. Plan- og bygningsloven, skal entreprenøren ha funksjonene ansvarlig utførende (UTF) for egne kontraktsarbeider, og innfri de krav som stilles i den forbindelse.

B.1.5 Kvalitetsplan for utførelse (NS 3420)

Entreprenøren skal innen 4 uker etter at avtalen er undertegnet av begge parter, og før aktuelle arbeider settes i gang, levere byggherren en kvalitetsplan for egne arbeider. Denne fristen er dagmulktbelagt, jfr. "C2 Dagmulktbelagte frister".

Kvalitetsplanen skal løpende oppdateres og godkjennes av byggherre. Kvalitetsplanen skal fastlegge hvilke prosedyrer, kontroller og dokumentasjon som skal gjelde for produksjonen av det definerte produktet.

Kvalitetsplanen skal som minimum inneholde:

- Organisasjonsplan, herunder hvem som er ansvarlig for kvalitetssikringen i prosjektet.
- Stillingsbeskrivelse for lederfunksjoner og annet nøkkelpersonell
- Fremdrifts- og ressursplan
- Kontrollplan, herunder sjekklister i samsvar med kontraktens krav
- System for endrings- og avviksbehandling basert på byggherrens system eller tilsvarende
- System for utarbeidelse av dokumentasjon, dokumenthåndtering og arkivering
- Oversikter over entreprenørens sertifikater/sertifisert personell og maskiner på entreprisen og oversikt over hvilke arbeider som krever sertifisert personell
- System for identifisering og gjennomgang av kontrakts- og arbeidsgrunnlag, samt varsling ved eventuelle feil i dette.

B.1.6 SHA-plan (NS 3420)

Det er utarbeidet en SHA-plan i prosjekteringsperioden. Denne ligger som vedlegg under kapittel C. Entreprenøren skal utarbeide en HMS plan for egne arbeider i samsvar med denne planen.

Hovedbedrift etter arbeidsmiljølovens § 2-2 er generalentreprenør.
HMS-Koordinator for gjennomføringsfasen er byggeleder.

HMS plan, riggplan og beredskapsplan for HMS beskrevet i HMS-planen skal leveres innen to uker etter at avtalen er undertegnet av begge parter, likevel senest innen oppstart av kontraktsarbeidene.

B.1.7 Energi og miljø - generelt (NS 3420)

B.1.7.1 Dokumentasjon

Entreprenør skal innhente, og på forespørsel kunne fremlegge, miljødokumentasjon /miljødeklarasjoner for alle byggematerialer som er valgt av entreprenøren.

Entreprenøren skal etablere tilfredsstillende systemer for vurdering av farlige kjemikalier med sikte på substitusjon (utskiftning). Substitusjonsplikten innebærer at alle som bruker eller planlegger å bruke produkter med stoffer som kan være en risiko for helse og miljø, har plikt til å vurdere om det er mulig å bruke mindre farlige alternativer, jfr. produktkontroll-lovens § 3a. Veiledning for gjennomføring finnes i følgende hefte "Vurdering av helse- og miljøfarlige stoffer på byggeplasser" og/eller www.byggemiljo.no.

B.1.7.2 Organisering

Entreprenøren skal organisere sine arbeider slik at risiko for miljøulykker (for eksempel utslipp til vann, jord eller luft) reduseres. Drivstofftanker og påfyllingssteder skal sikres mot utslipp til grunnen ved at de plasseres på fast dekke. Absorpsjonsmaterialer skal være tilgjengelig på påfyllingssteder.

B.1.7.3 Beredskap

Uhell med spill av olje eller kjemikalier og andre hendelser som kan skade miljøet, skal registreres og rapporteres.

Byggherren har utarbeidet beredskapsplan for ytre miljø, jf vedlegg i kapittel E. Entreprenøren skal oppbevare denne på fast plass på riggområdet. Entreprenøren skal orientere alle egne arbeidstakere og underentreprenører om planens plassering og innhold.

B.1.8 Kabler og ledninger

Entreprenøren har det fulle ansvar for at ledninger og kabler i grunnen og luften ikke skades under arbeidet. Alle kostnader til reparasjoner bæres av entreprenør.

Før graving påbegynnes, skal entreprenøren ta kontakt med aktuelle etater og få nøyaktig lokalisering av ledninger og kabler påvist og gravetillatelse innhentet. Oppdager entreprenøren uforutsette kabler og ledninger, skal han omgående varsle byggherren og vedkommende etat. Det forutsettes at aktørenes instruksjoner for gravemeldinger følges.

Ved sprengningsarbeider må det utvises spesiell aktsomhet ved valg av salvestørrelse og tennertype. Nødvendig isolasjon av skyteledninger og salvekoplinger må utføres.

Skader på kabler skal varsles kabeleier umiddelbart og repareres av berørte kabeleiere på entreprenørens bekostning.

Skader på rørledninger og/eller kabler skal varsles ledningseier/kabeleier og repareres normalt av entreprenør iht. eiers regler/normer. Dersom vannledning skades, skal desinfeksjon utføres og kontrolleres iht. kommunes VA-norm.

Entreprenøren er også ansvarlig for indirekte skader som følge av brudd på eksisterende ledninger/kabler, slik som oversvømmelser, strømbrudd o.l.

Entreprenøren vil få ansvaret for koordinering av arbeider som skal utføres av kabeletaten.

B.1.9 Stikning og stikningsgrunnlag

Entreprenørens ansvar omfatter all stikning og utsetting av fliser, salinger osv. som er nødvendig for gjennomføring av arbeidene og for byggherrens kontroll av stikning før og under arbeidet. Målegrunnlaget for prosjekteringen vil bli oppgitt. De samme punktene skal benyttes som stikningsgrunnlag for utførelsen. Entreprenøren skal kontrollere at høydene for høydefastmerker oppgitt av byggherren stemmer innbyrdes. Entreprenøren skal sikre og supplere disse ved behov.

B.1.10 Vannulemper og -lensing (NS 3420)

Entreprenøren må regne med ulemper knyttet til vannføring i eksisterende ledninger, grunnvann, overflateavrenning, utlekking fra utette ledninger og eventuell påvirkning fra varierende vannstand. Entreprenøren må påregne permeabel grunn.

Alle kostnader dekkes av entreprenøren.

B.1.11 Trafikkavvikling og arbeidsvarsling

All arbeidsskilting, sikring og provisorisk skilting er entreprenørens ansvar og skal utføres iht. «Arbeidsvarsling», håndbok 051 utgitt av Vegdirektoratet.

Skilting og trafikkreguleringer skal kun utføres iht. godkjent skiltplan. Denne skal være godkjent av Lier kommune og Statens vegvesen for fylkes- og riksveier før arbeidene starter. Godkjenningen skal dokumenteres overfor byggherren.

Entreprenøren er ansvarlig for skiltingen og må supplere dersom skilt blir fjernet. Ved manglende skilting og oppmerking vil byggherren straks stoppe arbeidene inntil manglene er utbedret. Entreprenøren skal til enhver tid sørge for at skiltene er rene og ha rutiner for skiltkontroll. Entreprenøren plikter å etterse skilter og sperremateriell også i helger og ferier.

Entreprenøren skal til enhver tid ha en skiltansvarlig på anlegget når arbeidene pågår og som skal være tilgjengelig pr. telefon når det ikke er aktivitet på anlegget. Skiltansvarlig må ha gjennomgått kurs i arbeidsvarsling iht. reglene i Statens vegvesens håndbok 051.

For øvrig gjelder følgende generelle krav:

- Kjørebanelen skal til enhver tid være fri for stein, jord og søle fra anlegget. Kjørebanelen skal renholdes regelmessig.
- Ved vinterarbeid, er entreprenøren ansvarlig for nødvendig snørydding og strøing av den strekningen av veisystemet hvor brøyteentreprenøren ikke kommer frem med normal redskap pga. anleggsvirksomheten.
- Entreprenøren er ansvarlig for transport av private avfallscontainere fra bolig til avtalt oppsamlingspunkt på ordinære tømmedager dersom RfD ikke kommer frem med sine biler pga. anleggsvirksomheten, med retur av containere samme dag.
- Anleggsområdet skal avsperras med kontinuerlige nettinggjerder, h=2,0 m. New Jersey elementer eller tilsvarende skal settes opp som sikring mellom anleggsareal og trafikkert areal. Sperringene bues av i endene. De kan brytes i punkter for ut-/innkjøring med anleggsmaski-

ner. Sperreelementer i serie skal være festet til hverandre slik at de virker som en kontinuerlig sperre også ved påkjørsel.

- Gående skal sikres spesielt, både mot anleggsarbeidet og mot annen trafikk.
- Skilt og sperremateriell skal være plassert ut før arbeidene starter.

B.1.12 Registrering av bygninger og konstruksjoner

Byggherren vil ved behov besørge nødvendige registreringer før arbeidene tar til.

Entreprenør skal selv stå for leie og drift av nødvendige rystelsesmåler(e).

Nærmere beskrivelse fremgår i egen post i mengdebeskrivelsen.

B.1.13 Eksisterende grøntanlegg og private eiendommer

Eksisterende grøntanlegg og private eiendommer utenfor anleggsområdet skal ikke berøres av anleggsarbeidene.

Skader på privat eiendom, eksisterende grøntanlegg og vegetasjon utenfor anleggsområdet er entreprenørens ansvar.

Entreprenøren skal i god tid innhente tillatelse fra byggherren dersom det viser seg at trær og busker må felles utenfor prosjekterte konstruksjoner, skjæringer og fyllinger. Når trær og busker må felles på privat grunn, skal eier alltid forespørres om han ønsker å beholde tømmer / ved eller om det skal fjernes fra anleggsområdet.

All istandsetting som entreprenøren skal prise, fremgår i spesifiserte poster i mengdefortegnelsen.

B.1.14 Private stikkledninger / provisoriske VA-anlegg

Det skal etableres provisorisk vannforsyning til alle eiendommer som bli berørt av utkobling/stenging av hovedledning. Provisorisk vannforsyning skal være tilrettelagt/forberedt for vinterarbeider (isolering, tinearrangement og lignende.)

Spillvann / fellesvann skal ledes i rør om ikke annet er avtalt. Overvann skal i minst mulig grad renne i grøft. Entreprenør skal fortløpende vurdere nødvendige tiltak som provisoriske ledninger og lensing/overpumping.

Frosttapping tillates ikke.

B.1.15 Tilgang til eiendommer

Adkomst til eiendommer skal opprettholdes med kjørelemmer og lignende.

Om nødvendig skal det anlegges provisoriske veier.

B.1.16 FDV-dokumentasjon

Entreprenør skal levere FDV-dokumentasjon av anlegg og anleggskomponenter med en struktur og innhold i henhold til NS5820 Tillegg A "Oppbygging av brukerhåndbok".

Dokumentasjonen skal tilfredsstillende oppdragsgivers behov knyttet til IK-HMS og operative driftsbehov, jfr. Bilag 4 "Krav til FDV-dokumentasjon".

FDV-dokumentasjonen skal leveres så tidlig som mulig og senest 14 dager før (del)overtakelsesbefaring, slik at oppdragsgivers driftsorganisasjon har anledning til å gjennomgå denne i forkant av overtakelse.

Mangler i innhold eller omfang gir byggherre rett til å nekte overtakelse, jf. NS8406 pkt. 24.3.

B.1.17 Dokumentasjon av utført arbeid (NS 3420)

Dokumentasjon av utført arbeid utgjør en del av kontraktsarbeidene, og skal overleveres til byggherren før overtakelse kan finne sted. Dokumentasjonen er spesifisert nedenfor med angivelse av tidspunkt for overlevering til byggherren. All relevant dokumentasjon skal leveres.

Dokumentasjon	Innleveringsfrist	
	Fortløpende i prosjektet	3 arbeidsdager før overtakelse
Kontrollskjema for VA-anlegg i grøft (grøfteanlegg)	X	
Sjekkliste for rehabilitering av VA-anlegg (utforing)	X	
Kontrollskjema for spesielt støyskapende virksomhet	X	
Rapport fra trykk-/tetthetsprøving	X	
Rapport fra deformasjonsprøving	X	
Rapport fra TV / videokontroll av ledninger	X	
Innmålingsskjema for private stikkledninger Grennrør, anboringer og stoppekraner koordinatbestemmes (x,y,z) og måles inn i forhold til nærmeste kum. Målsatt situasjonsskisse tegnes.	X	
FDV-dokumentasjon Kfr prusbærende post 01.18	X	
Bilder av kummer, anboringer og grennrør etc.*		X
Grunnlag for "som bygget" – tegninger ** <ul style="list-style-type: none"> • Ledninger i kum høydebestemmes • Stikningspunkt for alle retningsendringer koordinatbestemmes • Kumlokk koordinatbestemmes og måles inn i forhold til permanente faste punkter 		X

* Alle bilder skal orienteres mot nord.

** Endringer i forhold til plangrunnlaget tegnes / skrives inn på kopier av siste revisjon av arbeidstegningene.

All dokumentasjon skal leveres i papirformat. I tillegg skal, som minimum, bilder leveres elektronisk. For elektroniske dokumenter gjelder følgende krav til filformat:

- Tekstdokumenter, tegninger og skisser: PDF - format
- Bilder: JPEG - format

B.1.18 Avfallshåndtering

Minst 70 % av avfallet fra hver entreprenør skal sorteres på byggeplass (kildesortering). Mulighet for materialretur til leverandør skal benyttes for å redusere total avfallsmengde.

Underentreprenører plikter å innordne seg i hovedentreprenørens/generalentreprenørens opplegg for avfallshåndtering.

B.1.19 Matrise for sanksjoner ved overskridelse av toleransekrav på VA ledninger

Prosjektert fall	≤ 5 ‰	5 – 10 ‰	≥ 10 ‰	
Toleransekrav - fall - høyde	1 ‰ 20 mm	1 ‰ 20 mm	3 ‰ 30 mm	Krav til tiltak ved overskridelse av oppgitte toleransegrenser
Toleransegrenser for prisavslag - fall - høyde	* *	1 – 3 ‰ 20–40 mm	3 - 5 ‰ 30-50 mm	25 % prisavslag i forhold til kontraktens totale grøfte-kostnad pr. m. **
Toleransegrenser for oppgraving/nylegging - fall *** - høyde	> 1 ‰ > 20 mm	> 3 ‰ > 40 mm	> 5 ‰ > 50 mm	Oppgraving og nylegging

* Overskridelse av toleransekravene ved prosjektert fall ≤ 5 ‰ medfører automatisk krav om oppgraving og nylegging.

** Total grøftkostnad omfatter alle kostnader knyttet til etablering av ferdig ledningsgrøft inkludert massehåndtering og etablering av ferdig overflate.

*** Svanker aksepteres ikke.

B.1.20 Rystelseskrav ved piggings-/sprengningsarbeider

Alle piggings-/og sprengningsarbeider skal utføres ihht krav og retningslinjer i NS8141, 2.utgave (eller til enhver tid gjeldende utgave).

Entreprenør skal ved behov bekoste ekstern kompetanse. Kostnader inkluderes i prispårene poster i konkurransegrunnlaget.

B.2 Lokale forhold

B.2.1 Grunnforhold

Se vedlagte geotekniske notat

B.2.2 Riggplass og depot

B.2.2.1 Rigg

Entreprenøren er selv ansvarlig for å sørge for nødvendig areal til riggområde og må etablere all tilrigging på anlegget så som nødvendige provisoriske installasjoner, samt oppsetting av brakker og lignende i nødvendig utstrekning. Nøyaktig plassering og avgrensinger avklares med byggherren. Entreprenøren må sørge for at det på anlegget er disponibelt møterom for inntil 6 personer. Entreprenøren er også ansvarlig for å sikre riggområdet slik at uvedkommende ikke kan komme til skade.

Entreprenøren overtar anleggsområdet i den stand det befinner seg ved tilbudsbeferingen. Det forutsettes at entreprenøren innen han gir sitt tilbud, har gjort seg kjent med de stedlige forhold, herunder også forhold som kan ha betydning for anleggsdriften og/eller kan medføre ansvar. Forhold som man med rimelighet må anta at en erfaren entreprenør burde blitt oppmerksom på under beferingen, kan han ikke senere reise krav på grunnlag av

B.2.2.2 Mellomlager

Det vil være begrenset plass til mellomlagring av masser, så entreprenør skal selv skaffe areal til mellomlager. Eventuelle avgifter skal inkluderes i prispåbærende poster i konkurransegrunnlaget.

B.2.2.3 Permanent depot

Entreprenør skal selv skaffe permanent depot. Eventuelle avgifter skal inkluderes i prispåbærende poster i konkurransegrunnlaget.

B.3 PROSJEKTSPEISIFIKKE DOKUMENTER

B.3.1 Tilbudsskjema

Tilbudsskjema fylles ut og vedlegges tilbudet som eget dokument.

B.3.1.1 TILBUDSSAMMENDRAG

Undertegnede firma påtar seg herved å utføre de komplette arbeider og ytelser som omfattes av denne entreprisen i henhold til tilbudsdokumentene og til de nedenfor oppgitte priser:

A Etablering, drift, avvikling	kr	
B Forarbeider	kr	
C Utførelse	kr	
D Skjøtsel i garantitiden	kr	
SUM ANLEGG SARBEIDER	kr	
REGNINGSARBEIDER		
Gravemaskin inkl. fører, 10-25 tonn: 100 timer à kr.	kr	
Lastebil inkl. fører 10 m ³ m/ tett lem 100 timer à kr.	kr	
Fagarbeider/montør: 100 timer à kr.	kr	
Påslag for innkjøp av materiell, ut i fra påslagsprosent fra post B.3.1.2.2, på kr. 500.000,- (Kun påslaget til sum)	kr	
Påslag for innkjøp av tjenester, ut i fra påslagsprosent fra post B.3.1.2.3. på kr. 500.000,- (Kun påslaget til sum)	kr	
Sum eks mva. Føres som anbudssum til Mercell	kr	

B.3.1.2 REGNINGSARBEIDER

B.3.1.2.1 Lønn ved regningsarbeider

Nedenstående tabell skal fylles ut. Timepriser vil bli lagt til grunn for oppgjør av regningsarbeid. Timeprisene inkluderer eventuelle kostnader for rigg og drift.

Timesats er inkludert alle påslag, eks. mva. Timeprisen skal, foruten utlegg til lønn og overtid etter ordinære satser, også være full godtgjørelse for sosiale utgifter, verktøy, brakedrift, diett- og reisepenger for arbeidere, bruk av materiell så som rør, slanger, kabler, lyspærer, fittings, smøreoljer etc., maskiner med månedsløse under kr. 500,-, andel i drift av stasjonær kompressorstasjon, verksted og lager samt andel av stedlig administrasjon, hovedadministrasjon og fortjeneste.

Kategori arbeider	Timepris
a) Ingeniør	Kr. pr. time;
b) Maskinfører	Kr. pr. time;
c) Fagarbeider/montør	Kr. pr. time;
d) Hjelpearbeider/lærling	Kr. pr. time;
e) Stikningsingeniør med utstyr (totalstasjon)	Kr. pr. time;
Annet mannskap som vil bli benyttet. Spesifiseres av entreprenør.	
.....	Kr. pr. time;
.....	Kr. pr. time;
.....	Kr. pr. time;

B.3.1.2.2 Materialer

Anbyderen oppgir en faktor hvor alle tillegg til netto inntakskost på materialer direkte fra leverandør er inkludert. Entreprenøren kan fakturere netto inntakskost multiplisert med faktoren pluss mva.

$K_m = \dots\dots\dots$

B.3.1.2.3 Eksterne tjenester

Anbyderen oppgir en faktor hvor alle tillegg til netto inntakskost på eksterne tjenester direkte fra utførende er inkludert. Entreprenøren kan fakturere netto inntakskost multiplisert med faktoren pluss mva.

$K_t = \dots\dots\dots$

B.3.1.2.4 Maskiner

Etterfølgende tabell over timepriser skal utfylles for alle kategorier maskiner på anlegget.

Timeprisene skal oppgis inklusive fører og skal dekke alle kostnader.

Eneste som kan avtales som tillegg utover oppgitte timepriser, er tiltransport og tilrigging av maskiner og større utstyr, samt nedrigging og fjerning. Tilleggene må avtales i forkant i hvert enkelt tilfelle.

	Maskintype	Timepris
	Maskiner / utstyr	
a)	Gravemaskin inkl. fører, 5-10 tonn	
b)	Gravemaskin inkl. fører, 10-25 tonn	
c)	Gravemaskin inkl. fører, 30 tonn m/pigghammer	
d)	Dumper inkl. fører 10 m ³	
e)	Dumper inkl. fører 14 m ³	
f)	Dumper inkl. fører 22 m ³ (truck)	
g)	Lastebil inkl. fører 10 m ³	
h)	Lastebil inkl. fører 10 m ³ m/tett lem (ivareta avrenning)	
i)	Lastebil inkl. fører m/henger	
j)	Doser inkl. fører, 10 tonn	
k)	Minigraver inkl. fører	
l)	Bobcat inkl. fører	
m)	Hjullaster inkl. fører, 15 tonn	
n)	Hjullaster inkl. fører, 30 tonn	
o)	Stangvals, 900 kg	
p)	Selvgående vals inkl. fører, 2 tonn	
q)	Slepevals, 6 tonn	
r)	Selvgående vals inkl. fører, 12 tonn	
s)	Borerigg, styrt boring inkl. fører	
t)	Grundoburst, (el.likn.) hydraulisk utblokker (komplett)	

Annet utstyr som vil bli benyttet - spesifiseres av
entreprenør

u)		
v)		
w)		

B.3.1.2.5 Transporttabell

Gjelder for ekstern massetransport - regnet i prosjekterte faste m³. Transportavstand regnes fra anleggsområdets yttergrenser. Transport av masser innenfor anleggsområdet (både masser beskrevet i tilbud og evt. andre masser) er inkludert i enhetsprisene. Tabellen benyttes for transport av eventuelle masser som ikke er beskrevet i tilbudet. Prisene skal inkludere opplasting og tipplassavgift. Masser gjøres opp iht. teoretiske mengder iht. beskrivelsen. For evt. masser som ikke er beskrevet, benyttes følgende omregningsfaktorer: Fjell=1,6 og jord=1,1

TRANSPORTLENGDE (KM)	PRIS PR. PF M ³	
	STEINMASSER	JORDMASSER
Inntil 0,3		
Inntil 0,4		
Inntil 0,5		
Inntil 0,6		
Inntil 0,7		
Inntil 0,8		
Inntil 0,9		
Inntil 1		
Inntil 2		
Inntil 3		
Inntil 4		
Inntil 5		
Inntil 6		
Inntil 7		
Inntil 8		
Inntil 9		
Inntil 10		
Pr. km utover 10		

B.3.1.2.6 Grøftetabell

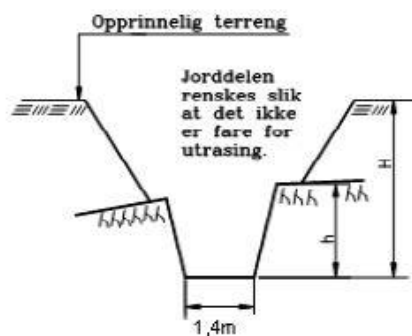
PRISSKJEMA FOR GRØFTER

GROFTETYPE A

Skjemaet omfatter både grøft i løsmasser, kombinerte jord-/fjellgrøfter og rene fjellgrøfter.

Omfatter opparbeidelse av komplett grøftesnitt iht omfang angitt i kode FV3.12199A i masseoppsettet.

Dette omfatter graving til fjell, rensk av fjelloverflate, sikkerhetstiltak ved sprengning, sprengning og graving av utsprengte masser, samt vannhåndtering.



Oppgitte priser skal samsvare med tilsvarende poster i masseoppsettet.

TOTAL GRØFTEDYBDE H (inntil meter)

	0,50	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00
0,00	1)	3)	6)	10)	15)	21)	28)	36)
0,50	2)	4)	7)	11)	16)	22)	29)	37)
1,00		5)	8)	12)	17)	23)	30)	38)
1,50			9)	13)	18)	24)	31)	39)
2,00				14)	19)	25)	32)	40)
2,50					20)	26)	33)	41)
3,00						27)	34)	42)
3,50							35)	43)
4,00								44)

DYBDE FJELL I METER (h)

Skjemaet gjelder grøfter med bunnbredde: 1,40 m

Korreksjonsfaktor for grøft med bunnbredde 0,60 m:

Korreksjonsfaktor for grøft med bunnbredde 0,80 m:

Korreksjonsfaktor for grøft med bunnbredde 1,0 m:

Korreksjonsfaktor for grøft med bunnbredde 1,20 m:

Korreksjonsfaktor for grøft med bunnbredde 1,40 m:1,0.....

Korreksjonsfaktor for grøft med bunnbredde 1,60 m:

Korreksjonsfaktor for grøft med bunnbredde 1,80 m:

Korreksjonsfaktor for grøft med bunnbredde 2,00 m:

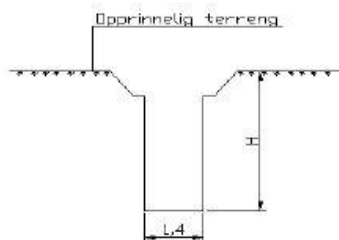
PRISSKJEMA FOR GRØFTER

GROFTETYPE B

Grøft med graving i og bruk av grøftekasse.

Skjemaet omfatter grøft i løsmasser og i fylling av sprengstein.
Omfatter opparbeidelse av komplett grøftesnitt
inkludert komplett graving i og bruk av grøftekasse ihht omfang
i kode FV3.12399A i masseoppsettet.

Dette omfatter graving av grøft i grøftekasse,
eventuell nødvendig forgaving, levering og bruk av grøftekasse,
samt vannhåndtering.



Oppgitte priser skal samsvare med tilsvarende poster i masseoppsettet.

Breddemål gjelder innvendig grøftekasse.

TOTAL GRØFTEDYBDE H (inntil meter)

	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	6,0
I løsmasser	1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)
I fylling av sprengstein	9)	10)	11)	12)	13)	14)	15)	16)

Skjemaet gjelder grøfter med bunnbredde: 1,40 m

Korreksjonsfaktor for grøft med bunnbredde 1,20 m:	.....
Korreksjonsfaktor for grøft med bunnbredde 1,40 m:	.....1,0.....
Korreksjonsfaktor for grøft med bunnbredde 1,60 m:	.....
Korreksjonsfaktor for grøft med bunnbredde 1,80 m:	.....
Korreksjonsfaktor for grøft med bunnbredde 2,00 m:	.....
Korreksjonsfaktor for grøft med bunnbredde 2,20 m:	.....
Korreksjonsfaktor for grøft med bunnbredde 2,40 m:	.....
Korreksjonsfaktor for grøft med bunnbredde 2,60 m:	.....
Korreksjonsfaktor for grøft med bunnbredde 2,80 m:	.....
Korreksjonsfaktor for grøft med bunnbredde 3,00 m:	.....
Korreksjonsfaktor for grøft med bunnbredde 3,20 m:	.....
Korreksjonsfaktor for grøft med bunnbredde 3,40 m:	.....
Korreksjonsfaktor for grøft med bunnbredde 3,60 m:	.....
Korreksjonsfaktor for grøft med bunnbredde 3,80 m:	.....
Korreksjonsfaktor for grøft med bunnbredde 4,00 m:	.....

Dersom grøftetabellene ikke fylles ut med korreksjonsfaktor, benyttes faktor 1,0 for alle alternativer.

B.3.1.3 GARANTI

Garantier vil bli stilt gjennom:

B.3.1.4 PROSJEKTORGANISASJON / BEMANNING

Entreprenøren skal nedenfor redegjøre for hvilke nøkkelpersoner som tilbys i dette oppdraget. I tillegg oppgis andre sentrale opplysninger i forhold til de angitte tildelingskriterier – jfr. Konkurranses grunnlaget del II, A.2.3 "Entreprenørens organisasjon".

Prosjektansvarlig

Stedlig anleggsleder

Anleggsformann

Rørleggerformann

HMS-ansvarlig

KS-ansvarlig

Antall ansatte med ADK-sertifikat

B.3.1.5 FORBEHOLD

Ett av følgende alternativer skal fylles ut (kryss av):

a) Det tas INGEN forbehold

b) Forbehold er angitt i tilbudsbrev datert og det er totalt

..... stk. forbehold

B.3.1.6 EVENTUELLE ANDRE OPPLYSNINGER

.....

.....

B.3.1.7 ERKLÆRING

Undertegnede entreprenør erklærer å ha gjennomgått tilbudsokumentene og tegningene samt å ha kontrollert at alle angitte sider og dokumenter er med i det utleverte tilbudssett. Jeg/vi er innforstått med at dette materialet vil danne grunnlag for en eventuell kontrakt om utførelse av beskrevet anlegg.

B.3.1.8 TAUSHETSBELAGTE OPPLYSNINGER

Ett av følgende alternativer skal fylles ut (kryss av):

- a) Tilbudet inneholder ikke noen opplysninger som tilbyderen anser som taushetsbelagte, jfr. Konkurransgrunnlagets del 1, pkt 1.6.
- b) Tilbudet inneholder opplysninger som tilbyderen anser som taushetsbelagte. Disse opplysningene er sladdet i vedlagte digitale, sladdede versjon. Følgende type opplysninger er sladdet:

.....
.....

B.3.2 Mengdebeskrivelse

Tilbyder skal levere tilbudet digitalt som gab-fil eller NS3459-fil

B.3.3 Tegninger

Samtlige tegninger er produsert i A3format.

_____ den _____ 2017

Anbyders underskrift og stempel

Adresse

Telefon

E-post adresse

C. Vedlegg

C.1 SHA plan, jfr. B1.6

C.2 Krav til FDV-dokumentasjon, jfr. prosessbeskrivelsene.

I tillegg til ovenstående vedlegg, plikter entreprenøren, aktuelle underentreprenører og leverandører å kjenne til gjeldende forskrifter, normer mv. som gjelder generelt eller for arbeider i Lier kommune, eksempelvis:

- Gjeldende revisjon av VA-norm for Lier kommune. Beskrivelse og tegninger er basert på normen og det forutsettes at entreprenøren har kjennskap til relevante kapitler i normen ved prising av arbeidene.
 - Oslo Helseråds "Forskrifter om begrensnig av støy".
 - Direktoratet for arbeidstilsynets "Forskrifter for graving og avstiving av grøfter", datert 19. november 1985.
 - Statens forurensningstilsyns "Forskrifter om krav til faglige kvalifikasjoner for utførende personell av ledningsanlegg for avløpsvann" TA-684/90, datert 1. februar 1990.
 - Gjeldende revisjon av Statens vegvesens håndbøker
 - NS 3420 Beskrivelsestekster for bygg og anlegg **versjon 4, utgave september 2012** (og senere aktuelle delrevisjoner av enkelthefter i standarden).
 - Gjeldende forskrifter, dokumenter og håndbøker som er relevante for arbeidene.
 - Gjeldende norske og internasjonale standarder og retningslinjer som er relevante for arbeidene.
- Det presiseres at entreprenør har ansvaret for å skaffe seg tilgang til og setter seg inn i dokumentene som ikke er vedlagt.**