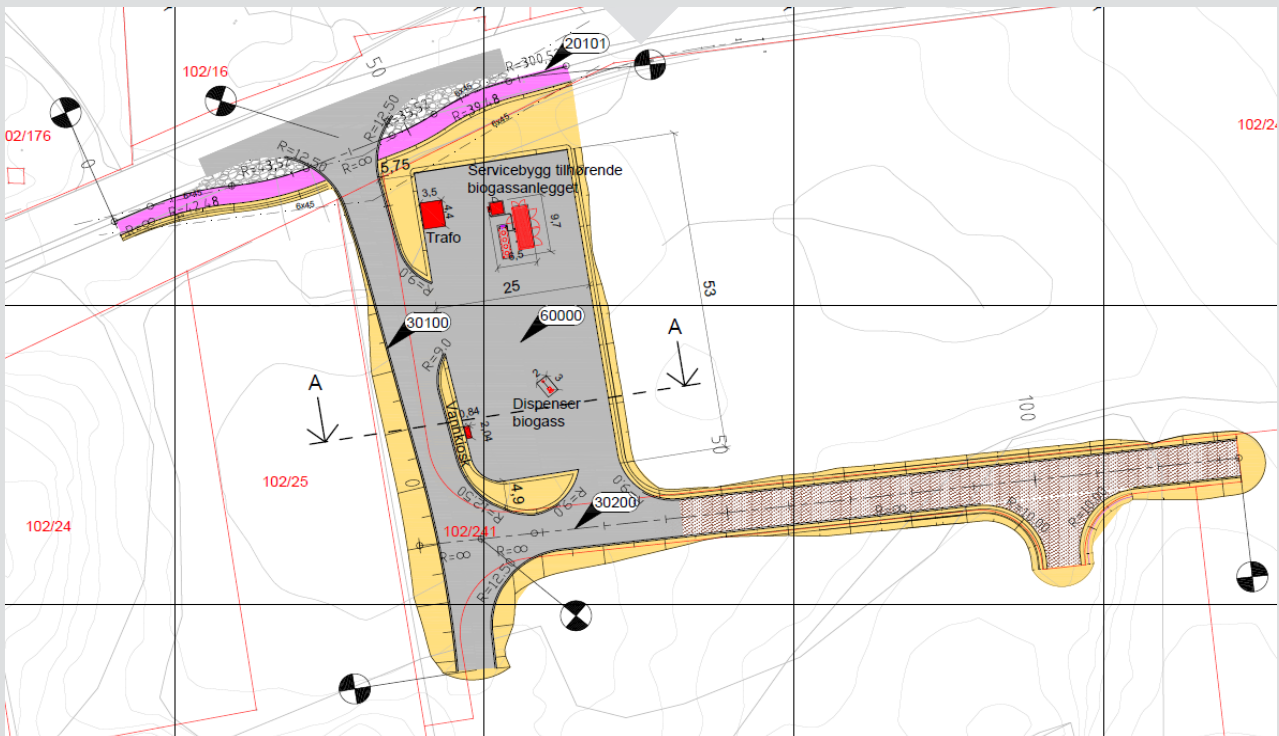


Karmøy kommune



# Biogass Fyllestasjon Bygnes

## Utførelsesentreprise Del II - Kontraktgrunnlaget



Oppdragsnr.: 52204404 Dokumentnr.: 0.C.2 Versjon: F01  
2023-09-27

**Oppdragsgiver:** Karmøy kommune  
**Oppdragsgivers kontaktperson:** David Kynbråten Vea  
**Rådgiver:** Norconsult AS, Torggata 10, NO-5525 Haugesund  
**Oppdragsleder/PGL:** Anders Stormark  
**Fagansvarlig:** RIE: Svein Aarbø (Multiconsult)  
 RIVA: Kristin Abry (Norconsult)  
 RIVei: Jon Eric Westerlund (Norconsult)  
 RIG: Gunvar Mjølhus (Norconsult)  
 SØK: Fredrik Mienna-Hasselberg (Norconsult)  
 SHA: Rosmari Dale (Novaform)

F01	2023-09-27	For anskaffelse	StHops/AnSto	StHops	AnSto
<b>Versjon</b>	<b>Dato</b>	<b>Beskrivelse</b>	<b>Utarbeidet</b>	<b>Fagkontrollert</b>	<b>Godkjent</b>

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

# Innhold

<b>A</b>	<b>Generell del</b>	<b>5</b>
A.1	Innledning	5
A.2	Kort om kontraktsarbeidets omfang	5
A.2.1	Grensesnitt	5
A.3	Organisasjon og entreprisemodell	6
A.3.1	Entrepriseoppdeling	6
A.3.2	Byggherrens organisering av prosjektet	6
A.3.3	Entreprenørens organisasjon	6
A.3.4	Underentreprenører	7
A.4	Dokumentliste	7
<b>B</b>	<b>Kontraktsbestemmelser</b>	<b>8</b>
B.1	Alminnelige kontraktsbestemmelser	8
B.2	Spesielle kontraktsbestemmelser	8
B.3	Seriøsitetsregler i byggeprosjekter hvor Karmøy kommune er byggherre	9
<b>C</b>	<b>Tekniske krav</b>	<b>14</b>
C.1	Tekniske rammebetingelser	14
C.1.1	Ytre miljø	14
C.1.2	Offentlig saksbehandling	14
C.1.3	Andre rammebetingelser	15
C.2	Teknisk beskrivelse	16
C.3	Tegninger og modeller	16
C.3.1	Tegninger	16
C.3.2	BIM-modell	16
C.4	Tekniske referansedokumenter	16
<b>D</b>	<b>Krav til byggeprosessen</b>	<b>17</b>
D.1	Administrative rutiner	17
D.1.1	Kommunikasjon i prosjektet	17
D.1.2	Møter	17
D.1.3	Rapportering	17
D.1.4	Distribusjon av tegninger, stikningsdata og annet arbeidsgrunnlag	17
D.1.5	Kontroll av arbeidsgrunnlaget	17
D.1.6	Endringsbehandling	18
D.1.7	Fakturering	18
D.1.8	Tilleggsfakturaer	19

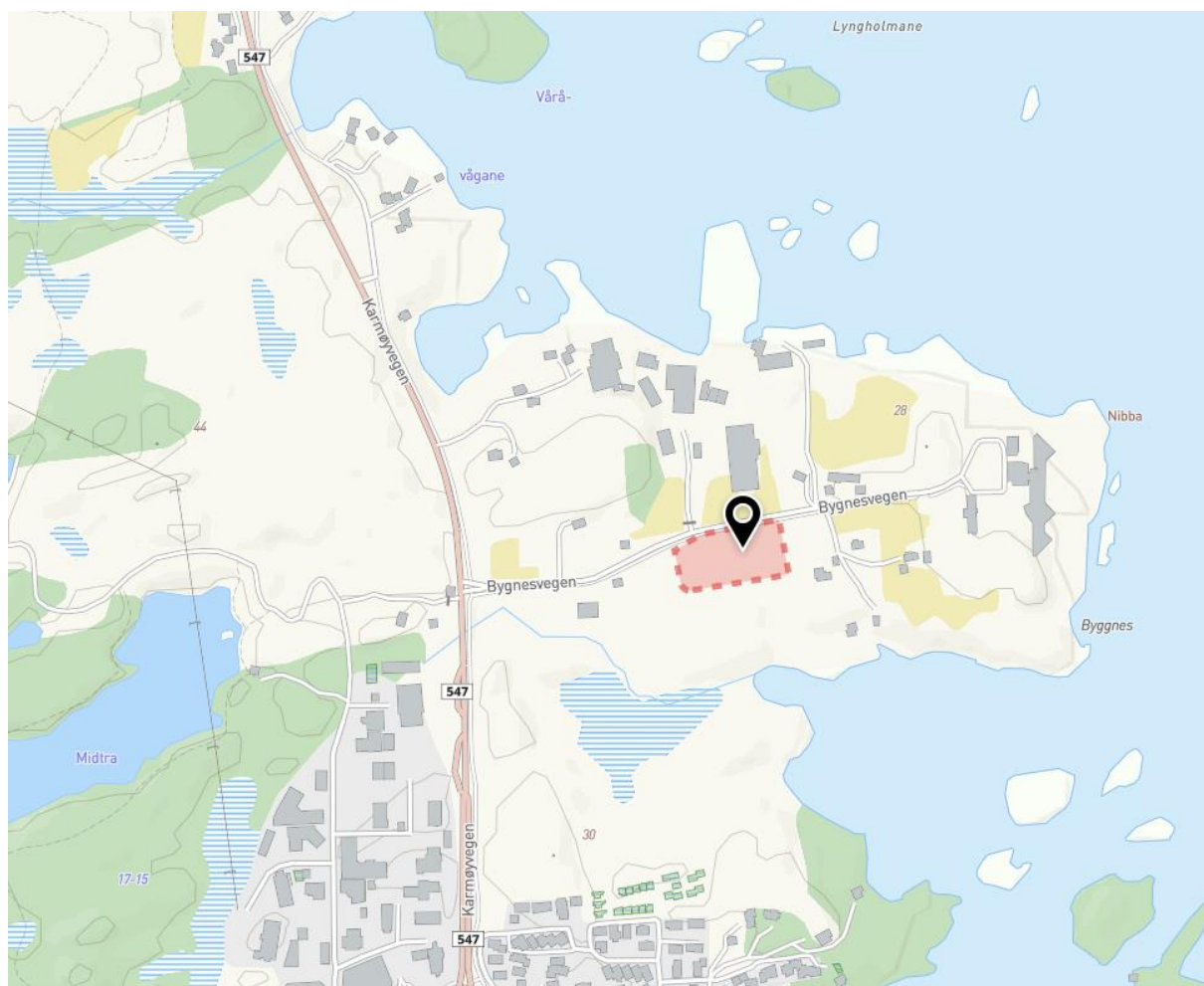
D.2	Kvalitetssikring	19
D.2.1	Kvalitetsplan	19
D.2.2	Kontroll og kontrollplaner	19
D.2.3	Planlegging	19
D.3	Sikkerhet, Helse og arbeidsmiljø (SHA)	20
D.3.1	Generelt	20
D.3.2	Koordinatorer	20
D.3.3	Hovedbedrift	20
D.3.4	Systematisk HMS-arbeid:	22
D.3.5	Elektronisk oversiktsliste	22
D.4	Øvrige krav til byggeprosessen	22
D.4.1	Dokumentasjon	22
D.4.2	Offentlig omtale av prosjektet	24
<b>E</b>	<b>Frister og dagmulker</b>	<b>25</b>
E.1	Frister	25
E.1.1	Fysiske arbeider	25
E.1.2	Dokumentleveranser	25
E.2	Dagmulker	25
E.3	Framdriftsplanlegging	25
<b>F</b>	<b>Vederlaget</b>	<b>26</b>
F.1	Prissammenstilling	26
F.2	Opsjoner	26
F.3	Regningsarbeider	26
F.3.1	Mannskap	26
F.3.2	Maskinleie	27
F.3.3	Materialer og utstyr	27
F.4	Påslag for side- og underentrepriser	27
F.5	Regulering	27
<b>G</b>	<b>Oppdragsgivers ytelser</b>	<b>28</b>
G.1	Riggområde	28
G.2	Anleggsytelser	28
	<b>Vedlegg</b>	<b>29</b>

# A Generell del

## A.1 Innledning

Det skal bygges ny biogassfyllestasjon på Bygnes i Karmøy kommune, på gnr. 102 bnr. 242. Det skal bygges ny veg med tilhørende teknisk infrastruktur, samt etablere en vannkiosk. Tomt for biogass fyllestasjon skal masseutskiftes og opparbeides med bærende masser og fast dekke.

Bygnes ligger i Karmøy Kommune i Rogaland i nærheten av Kopervik.



Figur: Kart fra kommunekart.com

## A.2 Kort om kontraktsarbeidets omfang

Det skal etableres biogassfyllestasjon med tilhørende servicebyggverk (pumpe med leskur, trafo, kompressor og tilhørende kjølesystem), samt veianlegg. I tillegg skal det bygges ny trafo og vannkiosk.

### A.2.1 Grensesnitt

Denne anskaffelse omfatter ikke:

1. Gasnors leveranser\*

2. Fagnes leveranser\*
3. Karmøy kommunes leveranser\*
4. Utbedring av kryss mellom Bygnesveien og FV547 Karmøyvegen (rekkefølgekrav)

Det henvises til grensesnittmatrise (se vedlegg).

\*) Denne kontrakten skal koordinere avhengige arbeider fra Gasnor, Fagne og Karmøy kommune (punkt 1-3)

## A.3 Organisasjon og entreprisemodell

### A.3.1 Entrepriseoppdeling

Entreprise	Ansvarsområde
Hovedentreprise	Denne entreprise. Grunnarbeider, VA-arbeider, elektroarbeider mm.
Gasnors leveranse	Rør, kabler og installasjoner tilknyttet fyllestasjon.
Fagnes leveranse	Kabelpåvisning, trafo samt inntakskabler til Gasnors tavle.

Hovedentreprise ivaretar rollen som hovedbedrift og har ansvaret for administrasjon og organisering etter arbeidsmiljøloven (aml) §2-2 og internkontrollforskriften (IK-forskriften) § 6.

### A.3.2 Byggherrens organisering av prosjektet

Rolle	Navn (firma, person)
Byggherre	Karmøy kommune v/ Arvid Eikeskog
Byggherrens representant	Karmøy kommune v/ David Kynbråten Vea
Prosjektleder (PL)	Karmøy kommune v/ David Kynbråten Vea
Byggeleder (BL)	Karmøy kommune v/ Kjell Ståle Huus
SHA-Koordinator prosjektering (KP)	Novaform v/ Rosmari Dale
SHA-Koordinator utførelse (KU)	Novaform v/ Rosmari Dale
Hovedbedrift	Hovedentreprenør for denne entreprisen
Elektro (RIE)	Multiconsult AS v/ Svein Årbø
Prosjekteringsleder (PGL)	Norconsult AS v/ Anders Stormark
Vei (RIVei)	Norconsult AS v/ Jon Eric Westerlund
Vann og avløp (RIVA)	Norconsult AS v/ Kristin Abry
Geoteknikk (RIG)	Norconsult AS v/ Gunvar Mjølhus

### A.3.3 Entreprenørens organisasjon

Entreprenørens organisasjonsplan med nøkkelfunksjoner og hvem som innehar disse, fremkommer av vedlegg 2 (vedlegges av tilbyder).

Organisasjonsplanen skal vise forbindelse mellom entreprenørens prosjektorganisasjon og de øvrige ledd i dennes virksomhet.

#### A.3.4 Underentreprenører

Hovedentreprenørens viktigste underentreprenører vil bli opplistet i tabellen under i kontraktutgaven av dette dokumentet.

Firmanavn	Ansvarsområde

#### A.4 Dokumentliste

Se vedlagt dokumentplan.

## B Kontraksbestemmelser

### B.1 Alminnelige kontraksbestemmelser

Norsk Standard NS 8405:2008 "Norsk bygge- og anleggskontrakt" skal gjelde med endringer som beskrevet i pkt. B.2.

### B.2 Spesielle kontraksbestemmelser

De enkelte punkter er nummerert med referanse til tilsvarende bestemmelser i NS 8405. Nye punkter er nummerert forløpende etter standardens punkter.

#### Punkt 8 – Varsler og krav

Tredje avsnitt utgår og erstattes av nytt tredje avsnitt:

*Hvis en part ønsker å gjøre gjeldende at den andre parten har varslet eller svart for sent, må han gjøre det skriftlig uten ugrunnet opphold etter å ha mottatt varsel eller svar. Gjør han ikke det, skal varselet eller svaret anses som gitt i tide. Dette gjelder ikke for krav, og for forespørsler etter 34.4, som fremsettes for første gang i eller i forbindelse med sluttoppgjøret.*

#### Punkt 9.3 – Byggherrens sikkerhetsstillelse

Byggherren stiller ikke sikkerhet.

#### Punkt 10.1 – Forsikring

Nytt sjette avsnitt:

*Forsikringen skal gjelde inntil alle entreprisekontraktene i prosjektet er overtatt av byggherren.*

#### Nytt punkt 12.8 – Læringer

Det stilles krav til bruk av læringer, dokumentasjon og sanksjoner i samsvar med forskrift om plikt til å stille krav om bruk av læringer i offentlige kontrakter (FOR-2016-12-17-1708).

#### Nytt punkt 12.9 – Lønns- og arbeidsvilkår

Det stilles krav om lønns- og arbeidsvilkår, dokumentasjon og sanksjoner i samsvar med forskrift om lønns- og arbeidsvilkår (FOR-2008-02-08-112). Byggherren krever at leverandøren og eventuelle underleverandører på forespørsel må dokumentere at krav til lønns- og arbeidsvilkår er oppfylt.

#### Punkt 13.1 – Entreprenørens prosjektering

Nytt femte avsnitt:

*Entreprenøren skal levere tegninger og beregninger til byggherren i så god tid at byggherren før arbeidene iverksettes har tid til å gjennomgå og kommentere disse.*

#### Punkt 19.2 – Prosjektering

Nytt tredje avsnitt:

*Tegninger vedlagt kontrakten skal ikke benyttes som arbeidstegninger.*



### Punkt 19.6 – Offentlige tillatelser

Nytt annet avsnitt:

*Entreprenøren skal selv skaffe til veie de tillatelser som lover og offentlige forskrifter krever av ham for utførelse av kontraktarbeidet, for oppføring av temporære konstruksjoner, lagring og bruk av spesielle materialer etc., med mindre byggherren i kontrakten uttrykkelig har påtatt seg dette ansvaret.*

### Punkt 20.1 – Avtalt tid for byggherrens medvirkning

Nytt annet avsnitt:

*Entreprenøren kan ikke kreve tidligere levering enn det som anses nødvendig og rimelig, normalt ikke tidligere enn 14 dager før utførelsen av arbeidsoperasjonen. Mindre kompletteringer av underlaget må påregnes helt frem til utførelsestidspunktet.*

### Pkt. 21.1 Entreprenørens varslingsplikt

Varsel skal leveres per e-post til byggherrens prosjektleder. Dette gjelder også hvis entreprenør oppdager at mengder i beskrivelse ikke samsvarer med tegningsgrunnlag eller vesentlige mengdeavvik i forhold til beskrivelse.

### Punkt 26.1 – Utførelsesplikt ved uenighet

Nytt fjerde avsnitt:

*Statlige og kommunale byggherrer, inkludert statlige og kommunale foretak som ikke kan slås konkurs, stiller ikke sikkerhet for verdien av det omtvistede kravet.*

### Pkt. 32.4 – Protokoll

Påviste feil og mangler ifm. ferdigbefaring skal utbedres senest to uker etter ferdigbefaringen med mindre annet er avtalt med byggherre

### Punkt 40.2 – Eiendomsrett til materialer

Nytt tredje avsnitt:

*Hvis ikke annet er avtalt, er alle uttatte berg- eller løsmasser entreprenørens eiendom foruten vekstjord som er byggherrens eiendom.*

## **B.3 Seriositetsregler i byggeprosjekter hvor Karmøy kommune er byggherre**

**1. HMS-kort. Alle arbeidstakere skal bære lett synlig et gyldig HMS- kort.**  
Alle arbeidstakere skal bære lett synlig et gyldig HMS-kort utstedt av Arbeidstilsynet.

**2. Pliktig medlemskap i StartBANK eller tilsvarende leverandørregister.**  
Leverandøren skal ved kontraktsinngåelse oppgi StartBANK ID eller fremlegge kopi av registreringsbevis fra StartBANK eller tilsvarende leverandørregister som inneholder oppdatert og kontrollert leverandørinformasjon. Leverandøren skal gi leverandørregisteret fullmakt til å innhente SKAV-info (skatte- og avgifts informasjon) i hele kontraktsperioden.

### 3. Krav om faglærte håndverkere

Ved utførelsen av kontraktarbeidet skal minimum 50% av arbeidede timer innenfor bygg- og anleggsgagnene (de fag som omfattes av utdanningsprogrammet for bygg- og anleggsteknikk samt anleggsgartnerfaget) samlet utføres av personer med fagbrev, svennebrev eller dokumentert fagopplæring i henhold til nasjonal fagopplæringslovgivning eller likeverdig utenlandsk fagutdanning.

Det skal være fagarbeidere i alle ovennevnte fag. Kravet kan også oppfylles ved at arbeidede timer er utført av personer som er under systematisk opplæring og er oppmeldt etter kravene i Praksiskandidatordningen, jf. opplæringslova § 3-5, eller etter tilsvarende ordning i annet EU/EØS-land. I enkeltpersonforetak uten ansatte gjelder ovenstående krav for eier.

Leverandøren skal etter kontraktsinngåelsen redegjøre for hvordan kravet vil bli oppfylt, samt jevnlig oversende bemanningsplaner og rapporter som viser oppfylleelsesgraden. Byggherren kan stanse arbeidet dersom det er grunn til å tro at mislighold vil inntreffe, og forholdet ikke blir rettet innen en rimelig frist gitt ved skriftlig varsel fra byggherren.

### 4. Lærlinger

Ved utførelsen av kontraktarbeidet skal minimum 10% av arbeidede timer innenfor bygg- og anleggsgagnene samlet (de fag som omfattes av utdanningsprogrammet for bygg- og anleggsteknikk, samt anleggsgartnerfaget) utføres av lærlinger, jf. opplæringslova § 4-1.

Kravene kan oppfylles ved at arbeidede timer er utført av personer som er under systematisk opplæringen og er oppmeldt etter kravene i Praksiskandidatordningen, jf. opplæringslova § 3-5. Kravene kan også oppfylles ved å benytte lærlinger etter tilsvarende ordning i annet EU/EØS-land og personer som er under systematisk opplæringen og er oppmeldt etter tilsvarende ordning som kravene i Praksiskandidatordningen, jf. opplæringslova § 3-5, i annet EU/EØS-land.

Kravet kan oppfylles av leverandøren og en eller flere av hans underleverandører.

Dersom arbeidene ikke er egnet ut fra arbeidets art og helse, miljø og sikkerhet kan byggherren tillate at prosentkravene ovenfor fravikes.

Leverandøren skal ved oppstart, og på anmodning under gjennomføringen av kontraksarbeidet, sannsynliggjøre at kravene vil bli oppfylt. Ved kontraktsavslutning skal det fremlegges oversikt over antall lærlingetimer. Timelister skal fremlegges på anmodning.

### 5. Rapporteringsplikt til Sentralskattekontoret for utenlandssaker

Kontrakt gitt til utenlandsk leverandør eller underleverandør, og alle arbeidstakere på slik kontrakt, skal rapporteres til Sentralskattekontoret for utenlandssaker i henhold til ligningsloven § 5-6.

Leverandøren er ansvarlig for at slik rapportering skjer i hele kontraktskjeden. Leverandøren skal på forespørsel dokumentere at rapporteringsplikten er oppfylt ved kopi av innmeldingskjema eller kvittering fra Altinn.

Eventuelt ansvar for skatter eller avgifter, gebyrer eller tvangsmulkt ilagt byggherren som følge av at leverandøren ikke har overholdt sine forpliktelser etter dette punktet er leverandørens ansvar og skal betales av ham. Alle avtaler leverandøren inngår for utføring av arbeid under denne kontrakten skal inneholde tilsvarende bestemmelser.

## 6. Internkontroll. Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)

Leverandøren skal følge den til enhver tid gjeldende arbeidsmiljølov med tilhørende forskrifter, byggherrens SHA-plan og byggherrens eller koordinators anvisninger. Leverandøren plikter å ha et internkontrollsystem iht. forskrift om systematisk helse- miljø og sikkerhetsarbeid i virksomheter. Relevante deler av byggherrens SHA-plan skal innarbeides i, og følges opp gjennom, leverandørens internkontroll. Innarbeidingen skal skje slik at SHA-planens bestemmelser kan identifiseres.

Med mindre annet er avtalt, skal all kommunikasjon mellom nøkkelpersoner i prosjektet foregå på norsk. Leverandøren skal sørge for at arbeidstakerne han og eventuelle underleverandører benytter kan kommunisere på en slik måte at manglende kommunikasjon ikke utgjør en sikkerhetsrisiko. For å unngå at det skjer ulykker fordi ikke alle forstår informasjonen som blir gitt, gjelder følgende:

- Minst én av det utførende personell på ethvert arbeidslag skal kunne forstå og gjøre seg forstått på norsk eller engelsk. Dersom flere utfører oppdrag sammen, skal vedkommende i tillegg forstå og gjøre seg forstått på et språk alle de andre på arbeidslaget forstår og kan gjøre seg forstått på.
- Alle på byggeplassen skal forstå SHA-plan, sikkerhetsopplæring, HMS-rutiner, verneprotokoller, sikkerhetsinstruksjoner, SJA, sikkerhetsdatablader, bruksanvisning for verktøy og arbeidsutstyr, varselskilt mv. Materialet skal foreligge på det språk vedkommende arbeidstaker bruker som morsmål, såfremt arbeidstakeren ikke forstår informasjonen fullt ut på norsk eller engelsk.

Ved brudd på ovennevnte plikter har byggherren rett til å stanse arbeidene i den utstrekning byggherren anser det nødvendig. Vesentlig mislighold av ovennevnte plikter, som ikke blir rettet innen en rimelig frist, kan påberopes av byggherren som grunnlag for heving. Der slikt mislighold består i stadige brudd på pliktene, kan byggherren heve selv om leverandøren retter forholdene. Byggherren kan på samme måte kreve at leverandøren skifter ut underleverandører. Dette skal skje uten omkostninger for byggherren.

Alle avtaler leverandøren inngår for utføring av arbeid under denne kontrakten skal inneholde tilsvarende bestemmelser.

## 7. Krav til lønns- og arbeidsvilkår

Leverandøren er ansvarlig for at egne ansatte, ansatte hos underleverandører (herunder innleide) har lønns- og arbeidsvilkår i henhold til:

- Forskrift om allmenngjort tariffavtale.
- Forskrift om lønns- og arbeidsvilkår i offentlige kontrakter av 8. februar 2008 der denne kommer til anvendelse.

På områder som ikke er dekket av forskrift om allmenngjort tariffavtale, skal lønns- og arbeidsvilkårene være i henhold til landsomfattende tariffavtale for den aktuelle bransje. Med lønns- og arbeidsvilkår menes bestemmelser om minste arbeidstid, lønn, herunder overtidstillegg, skift- og turnustillegg og ulempetillegg, og dekning av utgifter til reise, kost og losji, i den grad slike bestemmelser følger av tariffavtalen.

Leverandøren plikter på forespørsel å dokumentere lønns- og arbeidsvilkårene for egne arbeidstakere, arbeidstakere hos eventuelle underleverandører (herunder innleide). Opplysningene skal dokumenteres ved blant annet kopi av arbeidsavtale, lønnslipp, timelister og arbeidsgiverens bankutskrift. Dokumentasjonen skal være på personnivå og det skal fremgå hvem den gjelder.

Ved brudd på kravene til lønns- og arbeidsvilkår skal leverandøren rette forholdet. De vilkår og begrensninger som følger av lov om allmenngjøring av tariffavtaler m.v. av 4. juni 1993 § 13 skal gjelde.

Byggherren har rett til å holde tilbake et beløp tilsvarende ca. to ganger innsparingen for arbeidsgiveren. Tilbakeholdsretten opphører så snart retting etter foregående ledd er dokumentert. Vesentlig mislighold av lønns- og arbeidsvilkår hos leverandøren kan påberopes av byggherren som grunnlag for heving, selv om leverandøren retter forholdene.

Dersom bruddet har skjedd i underleverandørleddet (herunder bemanningsselskaper), kan byggherren på samme måte kreve at leverandøren skifter ut underleverandører. Dette skal skje uten omkostninger for byggherren. Alle avtaler leverandøren inngår for utføring av arbeid under denne kontrakten skal inneholde tilsvarende bestemmelser.

#### **8. Bruk av underleverandører, herunder innleid arbeidskraft**

Leverandøren kan ikke, uten byggherrens skriftlige samtykke, ha flere enn to ledd underentreprenører i kjede under seg. Vesentlig mislighold som ikke blir rettet innen en rimelig frist gitt ved skriftlig varsel fra byggherren, kan påberopes av byggherren som grunnlag for heving.

Leverandørens bruk av enkeltpersonforetak skal begrunnes skriftlig. Bruk av bemanningsselskap skal varsles byggherren og er underlagt arbeidsmiljøloven, herunder kravet om likebehandling i § 14-12a. Byggherren kan bare nekte bruk der han har saklig grunn.

Ved inngåelse av kontrakter om underentreprise som overstiger en verdi på kr 500.000 eks. mva skal leverandøren innhente skatteattest, jf. forskrift om offentlige anskaffelser. Fra underentreprenører med forretningsadresse i andre EØS-land enn Norge, skal det innhentes tilsvarende attest. Leverandøren skal på forespørsel fra byggherren fremlegge skatteattesten. Dersom attesten ikke fremlegges eller viser restanser som ikke er ubetydelige, kan byggherren kreve at underentreprenøren skiftes ut uten omkostninger dersom forholdet ikke rettes innen en rimelig frist, gitt ved skriftlig varsel. Alle avtaler leverandøren inngår for utføring av arbeid under denne kontrakten skal inneholde tilsvarende bestemmelser.

#### **9. Krav om betaling til bank**

Lønn og annen godtgjørelse til egne ansatte, ansatte hos underleverandører og innleide skal utbetales til konto i bank. Alle avtaler leverandøren inngår for utføring av arbeid under denne kontrakten skal inneholde tilsvarende bestemmelser.

#### **10. Mislighold av kontraktsforpliktelser - konsekvenser for senere konkurranser**

Brudd på pliktene i denne kontrakten vil bli nedtegnet og kan få betydning i senere konkurranser, enten i kvalifikasjons- eller tildelingsomgangen i overensstemmelse med

regelverket for offentlige anskaffelser. Alle avtaler leverandøren inngår for utføring av arbeid under denne kontrakten skal inneholde tilsvarende bestemmelser.

### 11. Revisjon

Byggherren, eller ekstern revisor engasjert av byggherren, kan gjennomføre revisjon hos leverandøren og eventuelle underleverandører i perioden fra kontraktsinngåelse til slutfaktura er betalt for å undersøke om kontraktens krav blir oppfylt. Denne adgangen omfatter også kontrakter og dokumentasjon i underliggende ledd.

Ved større byggeprosjekter vil byggherren gjennomføre kontroller i samarbeid med statlige myndigheter.

Alle avtaler leverandøren inngår for utføring av arbeid under denne kontrakten skal inneholde tilsvarende bestemmelser.

## C Tekniske krav

### C.1 Tekniske rammebetingelser

#### C.1.1 Ytre miljø

Prosjektet skal ha en prioritert miljøprofil og det skal være fokus på miljø i hele prosjektets levetid. Ytre miljø skal berøres i minst mulig grad. Hovedansvaret ligger på entreprenør selv med deltakende- og koordinerende ansvar på øvrige.

Entreprenøren er ansvarlig for all beredskap mot uhell og ulykker ved uforutsette utslipp av olje, drivstoff eller skadelige kjemikalier til luft, grunn eller vann.

Entreprenøren skal dokumentere beredskap og rutiner for å ivareta miljøkrav. Alle aktuelle forebyggende tiltak skal være inkludert i tilbudet.

Håndtering av olje, drivstoff o.l. skal skje kontrollert. Drivstofftanker skal utstyres med oppsamlingskum som rommer tankens volum, og fylling av drivstoff skal skje på områder med fast underlag som hindrer eventuelt spill i å infiltrere grunnen.

Håndtering av kjemikalier skal skje i henhold til gjeldende datablad som til enhver tid skal forefinnes på byggeplassen. Sikkerhetsdatablad for alle oljer, kjemikalier og stoffer som kan representere risiko for helse og omliggende miljø, og som benyttes/oppbevares på anleggsplassen, skal være samlet i et kartotek. Kartoteket skal oppbevares slik at det er tilgjengelig i en krisesituasjon.

Alle dieseldrevende kjøretøy og maskiner som benyttes i kontrakten, skal ha henholdsvis EURO 6 og STEG 5 godkjenning.

Støv- og slamdannelse skal forebygges. Støv og slam skal ikke dras med ut av tiltaksområdet på offentlige eller private veier. Bilene skal ha rene dekk, felger, lykter og skilt når disse skal ut av anleggsarealer/tiltaksområdet.

Det er ikke utført miljøtekniske grunnundersøkelser i området, det er derfor ikke visshet om det er forurensede masser i grunnen eller ikke. Om det registreres forurensede masser må regelverket i forurensingsforskriften kapittel 2 legges til grunn.

#### C.1.2 Offentlig saksbehandling

Byggherre vil forestå, i sin helhet, søknadsprosessen for de deler av tiltaket som krever tillatelse ihht plan- og bygningslov. Byggherre, eller eventuelt utnevnte koordinator for utførelse, sender melding om midlertidig bygge- og anleggsarbeid til Arbeidstilsynet senest 14-dager før oppstart.

Status i byggesaksprosessen etter plan- og bygningsloven p.t., er at rammetillatelse ble gitt i vedtak datert 20.01.2023. Det må imidlertid søkes om endring av denne rammetillatelsen, da tiltaket vil realiseres noe annerledes enn det som fremgår av søknaden om rammetillatelse. Endringene som utløser behovet for denne endringssøknaden, er inkludert i konkurransegrunnlagets beskrivelse av tiltaket. Endringene er også i tråd med en pågående mindre reguleringsendring, som er forventet vedtatt i løpet av uke 39/40.

En slik endringssøknad vil sendes til Karmøy kommune v/byggesak ila. uke 39/40, hvor det omtrent samtidig også vil sendes inn søknad om igangsettingstillatelse. En tilhørende erklæring om ansvarsrett fra ansvarlig utførende foretak, vil ettersendes til kommunen etter at dette foretaket er kontrahert.

### C.1.3 Andre rammebetingelser

#### Prioritetsrekkefølge

Biogass-tomt skal ferdigstilles først. Det må derfor anlegges midlertidig adkomstvei øst for prosjektert adkomst til tomt, se utklipp.

*Legg inn utklipp samt RS-post i beskrivelse.*

#### Orientering til naboer

Byggherren vil orientere naboer om oppstart av arbeidene.

#### Eksisterende kabler, ledninger og luftstrekk

Eksisterende kabler, gass- og vannledninger i grunnen må påvises av entreprenør før grunnarbeidene begynner.

##### Elektro

- Kabeleier sin «Beskrivelse av anleggsarbeid» siste versjon legges til grunn for alle kabelarbeider. Denne er tilgjengelig via Fagne sine nettsider: [Tekniske krav | Fagne](#)

##### Gass

- Kabeleier sine føringer for arbeider nær gassledninger er vedlagt, disse skal følges i arbeidet

#### Forhold vedrørende byggetomta

Adkomst til byggetomta er via Bygnesvegen. Adkomstvei har begrensninger maks kjøretøylengde 19,5 m og vekt 10 t pr aksel (50 t totalt). For evt. dispensasjonssøknader for kjøretøylengde- og vekt henvises det til rett myndighet for dispensasjonssøknader. Det vises for øvrig til <https://vegkart.atlas.vegvesen.no>., samt veglister for Rogaland.

Entreprenør skal ta med all nødvendig skilting. Entreprenøren er ansvarlig for at all trafikkavvikling i forbindelse med byggeprosjektet skjer forsvarlig og sikkert og i henhold til gjeldende forskrifter og lovverk, dette inkluderer også varelevering til byggeplass eller riggområde. Det må foretas en risikovurdering og nødvendig sikring av byggeplass og adkomst til byggeplass som må ivaretas av entreprenøren.

Anleggsområdet gjerdes inn med 2.m høye byggegjerder. Byggegjerdet skal være sammenkoblet med klammer, ikke strips og være godt sikret mot vind. Hovedbedrift skal ha rutiner for kontroll og vedlikehold av byggeplass-sikringen. Anleggsområdet skal stenges av med gjerder, det skal etableres port som skal låses ved endt arbeidsdag for å sikre at anleggsområdet er utilgjengelig for uvedkommende.

Anleggsområdet skal være ryddig, oversiktlig og innbydende til enhver tid.

#### Riggområde

Riggområde er på utbyggingstomt (IND3). Her er det areal tilrettelagt for anleggsbrakker og lagring av materialer samt tilkoblingsmuligheter for strøm og vann. Byggherren vil anvisa nøyaktig plassering av rigg ved oppstart av kontraktsarbeidene.

Dersom det skal brukes farlige materialer eller stoffer, skal det avmerkes og tilrettelegges områder for lagring og oppbevaring av de forskjellige materialene. Eks gassrack.

Entreprenøren må sørge for all tilrigging på anlegget, som oppsetting av alle brakker, WC, lagerskur og annet i nødvendig utstrekning. Til tilrigging regnes også tiltransport av maskiner og verktøy, frambringning og bruk av strøm og vann samt eventuell montasje av stasjonært utstyr.

Entreprenøren skal holde brakkerigg m/møtefasilitet for ca. 10 deltakere, spiserom, vaskerom, WC og lagerrom for eventuelle underentreprenører eller sideentreprenører. Nødvendig behov angis.

Det henvises for øvrig til NS 8405. Entreprenøren skal sette riggområdet i opprinnelig stand etter at arbeidene er avsluttet, hvis ikke noe annet er avtalt.

### **Arbeidstider**

Arbeidstiden ved anlegget skal generelt tilpasses gjeldende lover og regler.

Endring til NS8405 pkt. 12.7 gjelder følgende:

Entreprenøren skal ikke arbeide utenfor ordinær arbeidstid som er: Kl. 06.00 - 21.00

Bruk av støyende utstyr utenfor anlegget kan kun utføres i tidsrommet mellom kl. 07.00 og 19.00

Arbeid på søndager og helligdager skal ikke forekomme.

### **Øvrige rammebetingelser**

Det vil muligens foregå arbeider i andre deler av Bygnes som trolig ikke vil påvirke denne kontrakten. Skulle det imidlertid skje har denne kontrakten samarbeidsplikt med øvrige pågående entrepriser. Dette innebærer kommunikasjon og samarbeid vedrørende sikker trafikkavvikling.

## **C.2 Teknisk beskrivelse**

Norsk standard NS 3420 "Beskrivelsestekster for bygg, anlegg og installasjoner" versjon apr. 2023 gjelder for denne kontrakten.

Teknisk beskrivelse er innarbeidet i postene i mengdebeskrivelsen, se eget vedlagt dokument.

## **C.3 Tegninger og modeller**

### **C.3.1 Tegninger**

Tegningslister og tegninger ihht. Dokumentplan, se eget vedlagt dokument.

### **C.3.2 BIM-modell**

Det er ikke utarbeidet BIM-modell for dette prosjektet.

## **C.4 Tekniske referansedokumenter**

Se vedlagt dokumentplan.



## D Krav til byggeprosessen

### D.1 Administrative rutiner

#### D.1.1 Kommunikasjon i prosjektet

Karmøy kommune har etablert et prosjekthotell. Entreprenøren vil bli tildelt et behovsbasert antall brukere, og vil få tilgang til eget område på hotellet.

Se for øvrig kap. B.2 vedrørende føringer for varsler og andre kontraktmessige forhold.

Øvrige forhold vedr. kommunikasjon i prosjektet avklares ved oppstart av kontraksarbeidene.

#### D.1.2 Møter

Jf. NS 8405 pkt. 7.

Byggemøter avholdes på byggeplass, vanligvis hver 14. dag.

Spesielle møter avtales etter behov.

Tiltakshaver fører referat fra møtene

#### D.1.3 Rapportering

##### «Måned rapport»

Entreprenøren skal utarbeide og oversende statusrapport til byggherren hver siste fredag i mnd. Rapporten skal være kortfattet, men skal som et minimum inneholde følgende punkter:

- SHA og ytre miljø (HMS) – hendelser og tiltak
- Utførte aktiviteter siste mnd.
- Planlagte aktiviteter neste mnd.
- Bemanning
- Kontroll, tester, inspeksjoner
- Status endringer
- Uavklarte forhold
- Avvik fremdriftsplan
- Status fakturering

#### D.1.4 Distribusjon av tegninger, stikningsdata og annet arbeidsgrunnlag

Tegninger, stikningsdata og annet arbeidsunderlag vil kun bli gjort tilgjengelige på elektronisk format gjennom prosjekthotell. Entreprenøren må vederlagsfritt selv sørge for nødvendig utskrift og mangfoldiggjøring av tegningene.

Stikningsdata for VA og vei kan leveres i både 2D og 3D, elektro leveres kun i 2D.

#### D.1.5 Kontroll av arbeidsgrunnlaget

En del tegninger og dokumenter skal kontrolleres av entreprenøren før de kan ferdigstilles.

Entreprenøren skal kontrollere den prosjekterte løsningens gjennomførbarhet og eventuelt fremme forslag til endringer i utførelse.

Frist for tilbakemelding er 14 kalenderdager dersom ikke annet er avtalt for det spesifikke dokument.

#### D.1.6 Endringsbehandling

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

Skjemaet skal være korrekt utfylt med henvisning til hvilket punkt i kontrakt endringen omfattes av og følgelig skal behandles etter.

Krav og frister fremkommer av B - Kontraktsbestemmelser.

Det skilles mellom endringsanmodning, endringsvarsel og endringsordre som følger:

##### ***Endringsanmodning:***

En endringsanmodning sendes inn dersom en av partene ønsker en annen utførelse enn den beskrevne/prosjekterte. En slik anmodning faller ikke inn under reglene i NS 8405, men er snarere et ønske om endring for å sikre gjennomførbarhet, spare kostnader el. Den mottakende part plikter å svare på anmodningen innen rimelig tid, men det stilles ikke formelle krav eller knyttes sanksjoner til manglende svar.

Endringsanmodninger skal være et middel for å søke å bedre prosjektet både teknisk og økonomisk for alle parter.

En avslått endringsanmodning medfører som regel at entreprenøren plikter å utføre arbeidene slik de er beskrevet/prosjektert. Entreprenøren mister ikke retten til å sende endringsvarsel selv om endringsanmodning er fremmet.

En godtatt endringsanmodning skal følges opp med en endringsordre fra byggherren.

##### ***Endringsvarsel:***

Et endringsvarsel fremsettes av entreprenøren som følge av forhold som oppfattes som en endring i forhold til kontrakt og skal følgelig sendes inn og behandles etter relevante regler under B - Kontraktsbestemmelser.

Krav om fristforlengelse og/eller forseringskompensasjon etc. følger samme prosedyre som endringsvarsel.

##### ***Endringsordre:***

En endringsordre kan fremsettes av byggherren som følge av hans ønske om endret design eller utførelse i forhold til tidligere forutsetninger. Videre kan endringsordre anvendes for å bekrefte godtagelse av endringsanmodning eller endringsvarsel.

#### D.1.7 Fakturering

Alle fakturaer skal ha fakturanr., prosjektnr., dato og fakturatype påført. Alle fakturaer skal utferdiges av entreprenøren direkte og ikke gjennom faktureringselskap. Fakturering skal skje særskilt for avdragsfakturaer og fakturaer for tilleggs/endringsarbeider.

Av avdragsfakturaer skal fremgå:

- Opparbeidet beløp denne periode.
- Totalt opparbeidet beløp.

- Innestående beløp i henhold til kontrakt.
- Merverdiavgift.
- Sum til utbetaling.

Som vedlegg til faktura skal det legges ved dokumentasjon på at gitt milepel for fakturering er nådd, eventuelt mengdespesifikasjon hvor følgende fremgår:

- Post i mengdebeskrivelsen.
- Kontraktmengde.
- Enhetspris.
- Utført mengde/verdi pr. post denne perioden.
- Totalt utført mengde/verdi pr. post.

### D.1.8 Tilleggsfakturaer

Tilleggs fakturaer skal alltid baseres på bestilling fra byggherren. Signert endringsordre skal vedlegges fakturaen. Omfatter fakturaen flere tilleggs bestillinger skal fakturaen være delt opp med henvisning til de forskjellige bestillinger, endrings eller avviksmeldinger.

## D.2 Kvalitetssikring

### D.2.1 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 gitt under E – Frister og dagmulker.

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.

Entreprenøren skal sørge for at alle underentreprenører følger kontraktens kvalitetsplan.

### D.2.2 Kontroll og kontrollplaner

Entreprenøren skal føre kontroll med sine arbeidere for å sikre rett kvalitet på kontraktarbeidene samt utarbeide kontrollplaner og sørge for nødvendig oppfølging og dokumentasjon.

Basert på kontrollplaner vil byggherren identifisere de arbeidere han ønsker å kontrollere. Entreprenøren plikter å varsle byggherren senest 48 timer forut for utførelse/kontroll av slike arbeidere.

### D.2.3 Planlegging

#### Krav til entreprenørens planer

Entreprenøren skal være ansvarlig for planleggingen av alle sine arbeidere fra kontraktstildeling til ferdigstilling. Det skal til enhver tid foreligge oppdaterte fremdriftsplaner. Alle endringer av planer skal godkjennes av byggherren.

Planen fremstilles i minimum 2 nivåer, der man kan aggregere fra detaljert til overordnet nivå. Planen skal være tilstrekkelig detaljert til at de andre aktørene i prosjektet kan koordinere sine planer mot den.

### **Byggherrens leveranser**

Byggherren og entreprenøren skal i fellesskap, og innenfor rammen av det oppsatte fremdriftsprogram, utarbeide et detaljert leveringsprogram for byggherrens leveranser og annen medvirkning, herunder tegninger og dokumenter.

Når entreprenøren skal fremskaffe underlag for tegninger, skal dette sendes byggherren i god tid før tegningene skal leveres.

For leveranser av utstyr som skal innbygges i konstruksjonene skal byggherren og entreprenøren i fellesskap utarbeide et detaljert leveringsprogram.

### **Krav til verktøy (programmer)**

Dersom ikke annet avtales særskilt skal planer utarbeides i MS Project eller i annen programvare som er kompatibelt med dette.

### **Revisjon av planer**

Planene skal holdes løpende oppdatert.

## **D.3 Sikkerhet, Helse og arbeidsmiljø (SHA)**

### **D.3.1 Generelt**

Byggherren har utarbeidet en plan for sikkerhet, helse, arbeidsmiljø (SHA-plan) som stiller krav til entreprenøren, se vedlegg iht. dokumentplan. Planen inneholder organisasjonskart med rollefordeling og entrepriseform, info om fremdriftsplan, prosjektspesifikke risikoer og tiltak, samt rutiner for behandling av endringer og oppdatering av SHA-planen.

I kapittel om risikoer vil det være risikoer som prosjekterende og utførende er ansvarlig for å gjennomføre. Alt personell i prosjektet skal gjennomgå SHA-planen. Hovedbedrift skal ha rutiner for å sikre at alle arbeidsgivere og enmannsbedrifter har gjennomgått SHA-planen før de starter sitt arbeid på bygge –og anleggsplassen.

Det er krav til at kommunikasjon skal foregå på norsk for alle involverte personer i prosjektet. Alt personell i prosjektet skal gjennomgå SHA-plan før arbeid kan starte. Det skal foreligge signeringsliste på brakke som dokumentasjon på at SHA-plan er lest og forstått fra samtlig personell .

Entreprenørene skal sørge for at anlegg og utstyr som skal brukes i prosjektet er vedlikeholdt og kontrollert før bruk. Feil og mangler som påvirker arbeidstakernes sikkerhet, helse og arbeidsmiljø skal rettes opp.

### **D.3.2 Koordinatorer**

Rollen som koordinator for prosjekteringsfasen (KP) og utførelsesfasen (KU) iht. Byggherreforskriften fremgår av vedlagt SHA-plan.

### **D.3.3 Hovedbedrift**

Rollen som hovedbedrift omfatter administrasjon og organisering etter arbeidsmiljøloven §2-2. Hovedbedrift har ansvaret for å samordne verne- og miljøarbeidet iht. Arbeidsmiljøloven § 2-2 og internkontrollforskriften §6..

### Vernerunder

Vernerunder skal inkluderes i HMS-styringssystemet og skal utføres minimum hver 14. dag. Hver vernerunde skal ha eget fokusområde, f.eks. verneutstyr, arbeidsvarsling, HMS-kort, grøfter, stillas/arbeidsplattform etc. i tillegg til komplett vernerunde.

Alle involverte aktører på bygge -og anleggsplassen skal stille med en representant, gjerne et verneombud, fra sitt firma under vernerunden. Det er hovedbedrift som kaller inn, leder, skriver rapport og følger opp eventuelle aksjoner etter vernerunden.

### RUH (rapport om uønskede hendelser)

Hovedbedrift skal oppfordre aktører på bygge- og anleggsplassen til å rapportere om uønskede hendelser. Alle RUH skal legges ut på felles prosjekthotell til læring for alle involverte. Alle personskader, samt alvorlige hendelser og nestenulykker skal varsles til KU og BH.

### Personalrom (brakke)

Hovedbedrift skal sikre at pauserom, spiserom, toaletter og garderobe er i samsvar med gjeldende krav i arbeidsplassforskriften. For å sikre tilfredsstillende hygiene skal hovedbedrift sørge for at det er tilgjengelig varmt og kaldt vann, såpe, papir og relevant renholdsutstyr i brakke. Hovedbedrift skal sørge for rutinemessig renhold av brakke.

### Innkvartering

Dersom det er aktuelt med innkvartering skal boforholdene være forsvarlige med hensyn til rømningsveier og brannsikkerhet, tilfredsstillende oppholdsrom (fellesareal og mulighet for privatliv), garderobe, tilgang til bad og toalett (låsbart), vaske og tørkemuligheter, mulighet for matlaging og spising, og tilgang til nødvendig renholdsutstyr. Byggherre skal ha anledning til å kontrollere og befare innkvartering.

### Verneutstyr

Karmøy kommune stiller krav til bruk av vernebekledning. Det skal minimum brukes vernesko, hjelm og synlighetsbekledning klasse 2. Bruk av hardcap krever egen risikovurdering og skal godkjennes av BH. Utenom dette skal det brukes verneutstyr tilpasset risiko for arbeidsaktivitet. Verneutstyr tilpasset aktivitet kan være hansker (eks kuttbestandige hansker eller kjemikaliehansker), vernebriller/visir, hørselvern, vernedress (engangsdress), åndedrettsvern (eks mot støv eller gasser) eller brannhemmende bekledning ved varmt arbeid.

Det stilles egne krav til verneutstyr for arbeid på og ved veg. Dette er beskrevet i Vegnormal N301.

### Kjemikalier

Det skal opprettes et felles digitalt stoffkartotek for prosjektet som administreres av hovedbedrift. Alle involverte arbeidsgivere og enmannsbedrifter skal legge inn alle sine helseskadelige stoffer som skal brukes i prosjektet. Karmøy kommune stiller krav til at det skal unngås å bruke stoffer og materialer i prosjektet som kan føre til helseskade, miljøskade eller skade på sikkerheten. Prosjekterende og utførende er pliktige til å substitusjonsvurdere sine stoffer for å unngå å belaste helse, miljø og sikkerheten unødige, med hensyn til stoff- og materialhåndtering i både utførelsesfasen og i driftsfasen. Det skal foretrekkes stoffer som ikke er skadelige. Hovedbedrift er ansvarlig for at felles stoffkartoteket holdes oppdatert.

Stoffkartoteket skal være lett tilgjengelig for alle involverte i prosjektet, både prosjekterende, utførende, verneombud og byggherre.

#### Farlig avfall

Byggherren stiller krav til at entreprenøren har plan og rutiner for trygg lagring, håndtering og fjerning av avfall og farlige materialer.

### **D.3.4 Systematisk HMS-arbeid:**

Entreprenøren og dennes underentreprenører/-leverandører skal drive systematisk helse-, miljø og sikkerhetsarbeid, jf. forskrift 6. desember 1996 nr. 1127 om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (Internkontrollforskriften). Den enkelte part skal ha et prosjektilpasset HMS-styringssystem som inneholder de tiltak, rutiner, arbeidsbeskrivelser osv. for de arbeidene som skal utføres. HMS-styringssystemet skal inkludere alle relevante krav i byggherrens SHA-plan.

### **D.3.5 Elektronisk oversiktsliste**

Hovedbedrift skal stille med elektronisk system for oversiktsliste. Karmøy kommune stiller krav til at systemet skal ivareta kravene byggherreforskriften §15 og at det på en tydelig måte viser om det innregistreres bruk av ugyldige HMS-kort. Hovedbedrift skal føre elektronisk liste over alle som utfører arbeid på bygge- eller anleggsplassen iht byggherreforskriften §15.

Byggherre og dens representanter skal ha direkte og elektronisk tilgang til den elektroniske oversiktslisten. Alle som utfører arbeid på bygge -eller anleggsplassen skal bære gyldig HMS-kort synlig. Ordrebekreftelse, søknadsskjema o.l. aksepteres ikke som HMS-kort. Arbeidstakere som ikke har slikt HMS-kort vil bli bortvist fra bygge -og anleggsplassen.

Alle avtaler leverandøren inngår for utføring av arbeid under denne kontrakten skal inneholde tilsvarende bestemmelser. Alle utførende på bygge -eller anleggsplassen skal føres inn i den elektroniske oversiktslisten ved ankomst og avreise. Dette gjelder også renholdspersonell og lastebilsjåførere. På forespørsel skal HMS-kortet vises frem til byggherre, representant for byggherre eller verneombudet.

## **D.4 Øvrige krav til byggeprosessen**

### **D.4.1 Dokumentasjon**

#### *D.4.1.1 Generelt*

All dokumentasjon skal struktureres etter samme struktur (kontoplan) som i mengdebeskrivelsen.

All dokumentasjon skal leveres på norsk. Det gis likevel adgang til å benytte vedlegg på engelsk/tysk/ svensk/ dansk hvor norsk dokumentasjon ikke finnes.

Elektronisk dokumentasjon lastes opp på angitte områder i prosjekthotell.

Det gjøres oppmerksom på strenge toleransekrav i utførelsen av VA-anlegg. Identifisering av krav gjøres i byggefase.

#### *D.4.1.2 Dokumentasjon av byggeprosessen*

Dokumentasjonen som utarbeides i løpet av byggeprosessen skal være tilgjengelig for byggherren til enhver tid.

Under arbeidets gang plikter entreprenøren å oversende grunnlag for prosjektering i form av profiler og måledata som anses som nødvendig for en forsvarlig prosjektering. Bilder, måledata, skisser og testresultater som utarbeides for å dokumentere utført arbeid skal fortløpende gjøres tilgjengelig for byggherren og hans kontraktsmedhjelpere.

#### D.4.1.3 Underlag for som bygget dokumentasjon

Entreprenøren skal levere grunnlag for som bygget-dokumentasjon der byggherren har utført prosjekteringen. Dokumentasjonen skal samles og systematiseres før overlevering. For hvert objekt (f.eks. anleggsdel, konstruksjon, infrastruktur, landskapselementer) skal det vedlegges "rødmerkede" tegninger og ev. en rapport som beskriver endret utførelse ift. utførelsesgrunnlaget, med henvisning til vedlagte dokumenter (skisser, profiler etc.).

Dokumentasjonen skal oversendes uten ubegrunnet opphold etter at det aktuelle objekt er ferdigstilt og senest innen frist angitt under E – frister og dagmulkt.

#### D.4.1.4 Sluttdokumentasjon/FDVU-dokumentasjon

Hovedentreprenøren er ansvarlig for å samle inn sluttdokumentasjon fra alle sine underentreprenører og sørge for at denne er levert innen tidsfristene som er angitt. Dokumentasjonen skal leveres samlet innen tidsfrist angitt under E – Frister og dagmulkt. Elektronisk sluttdokumentasjon lastes opp på angitte områder på prosjekthotell.

Dokumentasjonen skal leveres samlet innen overtagelsesforretning:

1. **Alle innmålingsdata.** Det vises VA-norm og «Nye innmålingskrav for VA-anlegg i Karmøy kommune». Oppdatert innmålingsinstruks og vedlegg finnes ved å besøke lenken, som fører til Karmøy kommunes nettside for det aktuelle tema: <https://www.karmoy.kommune.no/bolig-og-eiendom/vann-avlop/innmalingsinstruks-vann-og-avlopsanlegg/>
2. **Kumskisser.** For alle kummer og nedgravde bend i.h.t kommunale standardtegninger/normtegninger.
3. **Tegninger.** Virkelig utførelse (som bygget) skal dokumenteres med innmålinger. Se pkt. 4.1.3
4. **Billedokumentasjon** av vesentlige installasjoner, omfang avtales nærmere med byggherrens.
5. **Trykkprøvsresultater.** For alle hovedvannledninger mellom nye ventiler.
6. **Resultater fra tetthetsprøving.** Det skal foreligge skjema for tetthetsprøving av alle avløpsledninger.
7. **Resultat fra TV-kjøring** av nye hovedledninger spillvann og overvann.
8. **Asfaltprøver.** Kommunen skal kontaktes med sikte på å påvise sted for prøvetaking. Min. 2 boreprøver pr. 50 meter. Boreprøve skal ha minimum diameter på 100 mm.
9. **Avvik:** i.h.h.t. Entreprenørens egenkontrollsystem. Avvik utover kravene i NS3420 eller normer skal godkjennes av byggherren.
10. **Erklæringer.** Eventuelle erklæringer/avtaler som entreprenør har inngått skriftlig med grunneiere og som (kan) berører kommunen (NB: skal være avklart/avtalt med kommunen før inngåelse).
11. **Tinglyste rettigheter.** Dersom kommunale va-ledninger/sluk blir liggende i/over privat areal.
12. **Brukerhåndbøker** med drifts- og vedlikeholdsdokumentasjon.
13. **Teknisk dokumentasjon.** Fabrikasjonsunderlag, montasjeunderlag, utstyrsdokumentasjon, rapporter, materialsertifikater, datablad, etc.

#### **D.4.2 Offentlig omtale av prosjektet**

All informasjon og offentlig omtale av prosjektet skal kanaliseres gjennom byggherren. Entreprenøren skal innhente forhåndsgodkjenning fra byggherren dersom han ønsker å benytte prosjektet i markedsføring eller i annen offentlig omtale. Eventuelle eksterne besøk på byggeplassen/anlegget i regi av entreprenøren skal forhåndsvarsles til byggherren. Henvising til prosjektet i referanselister og CV-er godtas uten forhåndsgodkjenning.



## E Frister og dagmulkt

### E.1 Frister

#### E.1.1 Fysiske arbeider

For leveranser av fysiske arbeider gjelder følgende frister:

Nr.	Beskrivelse	Dato	Dagmulkt
1.	Oppstart kontraktsarbeider*	01.12.23*	
2.	Delovertakelse biogass-tomt	01.03.24	Iht. NS 8405
3.	Overtakelse av resterende kontraktsarbeid	30.04.24	Iht. NS 8405

\*) Oppstartsdato kan fravikes, det avhenger av kontraktsdato

#### E.1.2 Dokumentleveranser

For dokumentleveranser gjelder følgende frister:

Nr.	Beskrivelse	Dato	Dagmulkt
1.	Kvalitetsplan	Fire uker etter kontraktsinngåelse	
2.	Detaljert fremdriftsplan	Fire uker etter kontraktsinngåelse	
3.	HMS-plan	Fire uker etter kontraktsinngåelse	
4.	Bemanningsplan	Fire uker etter kontraktsinngåelse	
5.	Månedsrapporter	Siste fredag i hver måned	5000 NOK
6.	Grunnlag for "Som bygget dokumentasjon"	10.04.24	10000 NOK
7.	FDVU-dokumentasjon, sluttdokumentasjon	10.04.24	10000 NOK

### E.2 Dagmulkt

Se E.1 - Frister.

### E.3 Framdriftsplanlegging

For krav til entreprenørens framdriftsplanlegging, kfr. kap. D, pkt. 2.3.

Entreprenør leverer detaljert fremdriftsplan basert på milepæler fra byggherren under punkt E.1.1..

## F Vederlaget

Samtlige priser i følgende delkapitler i kap. F skal føres inn i vedlagt prisskjema og medtas i evalueringen.

### F.1 Prissammenstilling

For kontraktsum vises det til avtaledokumentet. Prissammenstilling fremkommer av mengdebeskrivelsen.

Prisene i mengdebeskrivelsen er oppgitt i norske kroner (NOK) eks. mva.

Arbeider som er beskrevet i egne poster, men som ikke er priset, skal forutsettes priset til kr. 0.

Endring av konkurransegrunnlagets mengder etter mengdekontrollen håndteres i henhold til kontraktens regler om endringer.

### F.2 Opsjoner

Det er beskrevet en opsjon som fremkommer av mengdebeskrivelsen som skal medtas i evalueringen. Det henvises til mengdebeskrivelse for ytterlig beskrivelse av arbeidsomfang.

### F.3 Regningsarbeider

#### F.3.1 Mannskap

Arbeid betales i henhold til timesatser eks. mva. oppgitt i vedlagt prisskjema. Timesatsene skal dekke alle entreprenørens kostnader, både direkte og indirekte, samt risiko og fortjeneste. Dette inkluderer bl.a.:

- Lønn.
- Stedlig administrasjon og arbeidsledelse.
- Fellesmannskap (lagerfolk, reparatører, etc.) og andel i drift, vedlikehold og leie av infrastruktur for utførelse av arbeid samt interne transporter av mannskap og materiell.
- Eventuelt ordinært skifttillegg samt mindre tarifferte tillegg (kjøretillegg, klestilllegg mv).
- Reise- og gangtid.
- Diett- og boutgifter.
- Sosiale utgifter, bevegelige helligdager og feriepenger.
- Andel leie og drift av brakker, kontorer, lager, etc.
- Håndverktøy, mindre redskaper.
- Leie for maskiner med månedsleie under kr 10 000,- samt maskinutstyr som bor, meisler, pigger, slanger, rør, etc.
- Materiell som rør, slanger, elektriske kabler, lamper etc.
- Forsikringer.
- Hovedadministrasjon og fortjeneste.

Godtgjørelse for overtid skal dekkes separat i henhold til timesatser oppgitt i prisskjema. Bruk av overtid må godkjennes av byggherren på forhånd.

### F.3.2 Maskinleie

Leie for maskiner som har en månedsleie av kr 10 000,- eks. mva. eller mer, godtgjøres i henhold til timelister. I maskinleiesatsene inngår alle entreprenørens kostnader, så som direkte og indirekte utgifter samt vedlikehold, risiko og fortjeneste.

Ratene er eksklusive operatør, med mindre annet er spesifisert, men inklusive kostnader for mobilisering og demobilisering. Det betales kun for effektive timer (eksklusive stillstandsleie, maskinstell og reparasjoner). Det betales kun for de maskiner og mannskaper som direkte deltar i arbeidet.

Vektangivelse for maskiner gjelder uten last.

For ikke spesifiserte maskiner skal entreprenørens standard prislister benyttes.

### F.3.3 Materialer og utstyr

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

- Medgåtte materialer inkl. transport i henhold til entreprenørens innkjøpspris dokumentert ved leverandørfaktura.
- Entreprenørens påslag i henhold til oppgitt prosentsats i prisskjema

### F.4 Påslag for side- og underentrepriser

Påslag for tiltransport eller byggeplassadministrasjon og fremdriftskontroll (NS 8405, punkt 16.4) i henhold til oppgitt prosentsats i prisskjema.

### F.5 Regulering

Prisene er faste i kontraktperioden og reguleres ikke.

## G Oppdragsgivers ytelser

### G.1 Riggområde

Byggherren stiller vederlagsfritt begrensede riggområder til rådighet for entreprenørens brakker og materiallager. Angitte områder for rigg og materiallager er beskrevet i kap. C.1.3. Entreprenøren er selv ansvarlig for endret/økt behov utover dette.

### G.2 Anleggsytelser

Entreprenøren skal fremlegge og bekoste strøm til riggfasiliteter som brakker m.m. Entreprenør er selv ansvarlig for videre byggestrømsfordeling ut til sine forbrukere. Entreprenør er også ansvarlig for eventuell belysning som kreves for å utføre sine arbeider. Entreprenøren må selv stå ansvarlig for rigg og drift av byggestrømskap, tilkobling, mm.

Det ligger en vannledning i Bygnesvegen. Entreprenør er selv ansvarlig for tilkobling samt innhenting av dokumentasjon for arbeidet (rørleggermelding mm).

## Vedlegg

1. Dokumenter i henhold til dokumentplan
2. Entreprenørens organisasjonsplan (vedlegges av tilbyder)
3. Stillingsbeskrivelser for funksjonene i entreprenørens organisasjon (vedlegges av tilbyder)
4. Betalingsplan (vedlegges etter kontraktsforhandlinger)
5. Referat fra kontraktsforhandlinger (vedlegges etter kontraktsforhandlinger)
6. GAB-fil av mengdebeskrivelsen
7. Prisskjema