



BERGEN  
KOMMUNE

Bergen vann

Konkurransesgrunnlag for bygg og anlegg

Del II – Kontraktsgrunnlag

for

Sætrevegen ringledning

## Innhold

Innhold .....	2
A Generell del .....	4
A.1 Innledning.....	4
A.2 Kort om kontraktsarbeidets omfang .....	4
A.3 Organisasjon og entreprisemodell .....	5
B Kontraksbestemmelser .....	5
B.1 Alminnelige kontraktsbestemmelser .....	5
B.2 Spesielle kontraktsbestemmelser .....	5
NS 8405 pkt. 3 Kontraktsdokumenter .....	5
NS 8405 pkt. 8 Varsler og krav .....	5
NS 8405 pkt. 9 Sikkerhetsstillelse .....	6
NS 8405 pkt. 10 Forsikring.....	6
NS 8405 pkt. 11 Krav til utførelse.....	7
NS 8405 pkt. 12 Forhold på byggeplassen .....	7
NS 8405 pkt. 14 Kontroll, prøving m.m .....	8
NS 8405 pkt. 19 Innholdet av byggherrens medvirkningsplikt .....	9
NS 8405 pkt. 22 Endringer .....	9
NS 8405 pkt. 24 Fristforlengelse.....	9
NS 8405 pkt. 25 Vederlagsjustering .....	9
NS 8405 pkt. 26 Partsuenighet .....	10
NS 8405 pkt. 27 Fastsettelse av vederlag.....	10
NS 8405 pkt. 28 Fremdriftsbetaling.....	11
NS 8405 pkt. 31 Regningsarbeider .....	11
NS 8405 pkt. 32 Overtakelse .....	11
NS 8405 pkt. 34 Dagmulkt ved forsinkelse.....	13
NS 8405 pkt. 36 Mangel ved kontraktarbeidet. Erstatningsansvar.....	13
NS 8405 pkt. 38 Avbestilling og oppsigelse .....	13
NS 8405 pkt. 43 Tvister.....	14
NS 8405 nytt pkt. 44 Reklame og kontakt med media.....	14
NS 8405 nytt pkt. 45 Informasjon til beboere.....	14
NS 8405 nytt pkt. 46 Forholdet til private ledningseiere .....	14
NS 8405 nytt pkt. 47 Evaluering .....	14
C Tekniske krav .....	15
C.1 Tekniske rammebetingelser .....	15
C.2 Teknisk beskrivelse .....	19
C.3 Tegninger og modeller .....	19

C.4	Tekniske referansedokumenter .....	19
D	Krav til byggeprosess .....	20
D.1	Administrative rutiner .....	20
D.2	Kvalitetssikring.....	20
D.3	Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA).....	20
E	Frister og dagmulker .....	22
E.1	Frister.....	22
E.2	Dagmulker .....	22
E.3	Framdriftsplanlegging.....	22
F	Vederlaget .....	22
F.1	Prissammenstilling.....	22
F.2	Regningsarbeider.....	22
F.3	Påslag for side- og underentrepriser .....	22
F.4	Opsjoner .....	23
F.5	Regulering.....	23
G	Oppdragsgivers ytelser .....	23

## A Generell del

### A.1 Innledning

Kontraktsgrunnlaget er utarbeidet i henhold til «NS 3450:2014 Konkurransgrunnlag for bygg og anlegg – Del II kontraktsgrunnlaget».

### A.2 Kort om kontraktsarbeidets omfang

Bergen Vann ønsker å få etablert en ny DN150 mm vannledning fra krysset Sætrevegen/Gudrun Kolderups veg til krysset Sætrevegen/Frydenlundsvegen. Den nye vannledningen vil gi en ringforbindelse i boligfeltet og med det bidra til en bedre forsyningssikkerhet i området.

Vannledningen skal etableres på nordsiden av kjørebanelen og arbeidet vil også innbefatte utskifting av enkelte stikkledninger for vann.

#### **Spesielt for denne entreprisen:**

Sætrevegen er eneste tilkomstveg opp til Sætrefjellet og entreprenør må sette seg inn i forhold gjeldende trafikkregulering:

- Sætrevegen må holdes åpen med et felt (min. 3.5 m bredde) gjennom anleggsperioden.
- Anleggstrafikk inn og ut av området skal begrenses til et minimum i rushtid, dvs. i hovedsak foregå i tidsrommet kl. 9-15
- Bymiljøetaten har uttalt at anleggsarbeidene må deles inn i faser, der maksimal lengde på innsnevring blir 30-50 m.
- Det vil bli behov for trafikkdirigenter i gjennomføringen. Antall vil variere avhengig av hvor arbeidene foregår, opptil maksimalt 3 stk.
- Entreprenør må søke om godkjent arbeidsvarsling og gjennomføre utførelsen iht. godkjenning.

#### **Arbeider knyttet til denne entreprisen omfatter i hovedtrekk følgende:**

- Grunnarbeider, herunder graving, sprenging, masseuttak og utlegging av løsmasser. Arbeidene foregår tett på eksisterende konstruksjoner som skal ivaretas.
- Etablering av ny vannledning DN150 for Bergen Vann (ca. 220 m i grøft)
- Montering og nedsetting av aktuelle kummer
- Elektro- og automasjonsarbeid for montering av skap og innhold for overvåking av vannmåler

Det vises videre til vedlagte tilbudstegninger og mengdebeskrivelse.

## A.3 Organisasjon og entreprisemodell

### Byggherrens organisering av prosjektet.

Rolle	Navn (firma, person)
Byggherre	Bergen Vann v/ Øystein Sveinsgjerd Hveem
Byggeleder	Erstad & Lekven Bergen AS v/ Rune Agdal
Rådgivende ingeniør, oppdragsleder	Head Energy UP v/ Adis Grabovac
Rådgivende ingeniør, prosjekterende	Head Energy UP v/ Adis Grabovac
SHA - Koordinator Prosjektering (KP)	Head Energy UP v/ Adis Grabovac
SHA - Koordinator Utførelse (KU)	Erstad & Lekven Bergen AS v/ Karl-Inge Nesfossen

Entreprisemodell: NS8405 (utførelsesentreprise)

## B Kontraktbestemmelser

### B.1 Almennelige kontraktbestemmelser

For dette oppdraget gjelder NS 8405:2008 Norsk bygge- og anleggskontrakt andre utgave oktober 2008, med de tillegg, presiseringer og endringer som er angitt i punkt B.2 i dette dokument samt vedlegg i punkt H.

### B.2 Spesielle kontraktbestemmelser

Bestemmelsene i dette punkt supplerer, presiserer eller erstatter enkelte av bestemmelsene i NS 8405:2008 Norsk bygge- og anleggskontrakt.

Hvert punkt under er angitt i kronologisk rekkefølge med henvisning til relevant bestemmelse i NS 8405 standarden.

#### NS 8405 pkt. 3 Kontraktdokumenter

##### NS8405 pkt. 3.1 Kontraktdokumenter

1. ledd pkt. a) skal lyde: Det opprettes et avtaledokument mellom byggherre og entreprenør i samsvar med NS 8405 A «Formular for kontrakt om utførelse av bygge- og anleggsarbeider».

#### NS 8405 pkt. 8 Varsler og krav

Ledd 2 går ut.

Nytt ledd 2:

Varsel og krav skal fremsettes særskilt. Varsler og krav som kun er innført i byggemøtereferat, regnes ikke som fremsatt.

## NS 8405 pkt. 9 Sikkerhetsstillelse

### NS 8405 pkt. 9.1 Generelle bestemmelser

Nytt ledd 5:

Entreprenøren skal for egen regning stille sikkerhet for sine kontraktsforpliktelser. Sikkerhetsstillelsen skal dokumenteres innen 14 dager etter kontraktsinngåelse og utformes i samsvar med NS 8405 B.

Nytt ledd 6:

Byggherrens sikkerhetsstillelse utgår etter pkt 9.1 ledd 1.

Nytt ledd 7:

Kun i tilfeller der byggherre har gitt særskilt samtykke, vil garanti fra utlandet bli akseptert. Garantien skal i disse tilfeller stilles som påkravsgaranti/on demand guarantee, og for øvrig være i henhold til NS 8405 punkt 9.1 og 9.2. Garantien skal i helhet være skrevet på norsk og det skal fremgå av garantien at garantisten aksepterer norsk rett og verneting i Norge for eventuelle tvister som involverer garantisten og relaterer seg til aktuell kontrakt.

### NS 8405 pkt. 9.3 Byggherrens sikkerhetsstillelse

Ledd 1, 2 og 3 går ut.

Nytt ledd 1:

Byggherren stiller ikke sikkerhet.

### NS 8405 pkt. 9.4 Reduksjon av sikkerhet

Ledd 1 siste setning går ut.

## NS 8405 pkt. 10 Forsikring

### NS 8405 pkt. 10.1 Entreprenørens plikt til å holde kontraktarbeidet forsikret

Nytt ledd 6:

Forsikringen skal opprettholdes inntil alle arbeider vedrørende hele bygget eller anlegget og/eller prosjektet er overtatt av byggherren.

### NS 8405 pkt. 10.3 Kontroll

Ledd 1 siste setning går ut og erstattes med:

Entreprenørens forsikringsattester skal forelegges byggherren for kontroll før kontraktsignering.

### NS 8405 pkt. 10.4 Forsikring ved ombyggingsarbeider

Ledd 1 erstattes med nytt ledd 1:

Byggherren tegner ikke forsikring. Byggherren er selvassurandør.

## NS 8405 pkt. 11 Krav til utførelse

### NS 8405 nytt pkt. 11.3 Kvalitet og Kontroll

Entreprenøren skal på forespørsel dokumentere at virksomheten arbeider med kontinuerlig forbedring, at revisjoner gjennomføres og at virksomheten har rutiner for kvalitet og kontroll som tilsvarer ISO 9001.

Byggherren kan til enhver tid foreta undersøkelser og kontroller av entreprenørens oppfyllelse av forpliktelser beskrevet i dette punkt. Entreprenøren plikter å gi byggherren innsyn i relevante dokumenter, og skal vederlagsfritt gi rimelig assistanse ved slikt innsyn.

Alle arbeidene skal utføres i henhold til krav i VA-norm for Bergen kommune, samt de dispensasjoner som gis fra VA-normen.

Vesentlig mislighold av denne bestemmelsen, kan gi byggherren grunnlag for heving av kontrakten.

## NS 8405 pkt. 12 Forhold på byggeplassen

### NS 8405 pkt. 12.1 Lover, offentlige forskrifter og vedtak

Nytt ledd 3:

Før arbeidene startes, må entreprenør skaffe seg opplysninger om lokale forhold som er av betydning for gjennomføringen av oppdraget.

Nytt ledd 4:

Entreprenør må ved utarbeidelsen av tilbudet innarbeide de krav som er satt i lover og forskrifter, inklusiv byggherrens SHA-plan. Dette gjelder også for nye lover/forskrifter som entreprenør måtte kjenne til at kan bli gjort gjeldene i anleggsperioden.

Nytt ledd 5:

Entreprenør skal følge den til enhver tid gjeldende arbeidsmiljølov med tilhørende forskrifter, byggherrens SHA-plan samt byggherrens eller koordinators anvisninger. Entreprenør er ansvarlig for at alle på byggeplassen skal forstå SHA plan, sikkerhetsopplæring, HMS rutiner, verneprotokoller, sikkerhetsinstruksjoner, sja, sikkerhetsdatablader, bruksanvisninger for verktøy og arbeidsutstyr og arbeidsskilter mm.

Nytt ledd 6:

Ved brudd på denne bestemmelsen, har byggherren rett til å stanse arbeidene i den utstrekning byggherren anser det nødvendig.

Nytt ledd 7:

Byggherren kan også kreve dagmulkt dersom ovennevnte plikter misligholdes og forholdet ikke blir rettet innen en frist gitt ved skriftlig varsel fra byggherren. Mulkten løper fra fristens utløp til forholdet er rettet. Mulkten utgjør én promille av kontraktssummen, men ikke mindre enn NOK 1.500 per hverdag. Mulkten skal betales i tillegg til eventuell dagmulkt for forsinkelse samt dagmulkt etter øvrige bestemmelser i denne kontrakt.

### NS 8405 pkt. 12.2 Byggeplassledelse

Ledd 1 endres til:

Entreprenøren skal i nødvendig utstrekning lede arbeidet på byggeplassen selv eller ved en person med tilstrekkelig fagkyndighet.

Nytt ledd 2:

Entreprenøren kan ikke skifte ut sin prosjektleder, anleggsleder eller øvrig nøkkelpersonell uten byggherrens skriftlige samtykke. Som nøkkelpersonell anses også personer som ble evaluert i forbindelse med tildeling av kontrakten og personer som senere er blitt avtalt erstattet for slike personer.

Nytt ledd 3:

Byggherren kan bare nekte samtykke dersom han har saklig grunn. Byggherren skal svare innen rimelig tid etter at han har mottatt forespørsel om samtykke. Med mindre annet er særskilt avtalt, skal nytt personell inneha minimum tilsvarende kompetanse og erfaring som utbyttet nøkkelpersonell. Ved bytte av personell kan byggherren kreve kostnadsfri overlapping. Eventuelle merkostnader ved bytte av nøkkelpersonell, dekkes av entreprenør.

Nytt ledd 4:

Dersom entreprenør bytter ut slikt nøkkelpersonell uten skriftlig samtykke, og det foreligger saklig grunn til å nekte, betales en dagmulkt på NOK 10.000 per dag. Dette gjelder ikke dersom forholdet rettes innen en rimelig frist fastsatt av byggherren. Mulkten skal betales i tillegg til eventuell dagmulkt for forsinkelse samt dagmulkt etter øvrige bestemmelser i denne kontrakt.

Nytt ledd 5:

Dersom entreprenørens nøkkelpersonell ikke utfører sine arbeidsoppgaver etter kontrakten, kan byggherren kreve bytte av dette personellet.

### **NS 8405 pkt. 12.3 Utmåling, stikking**

Nytt ledd 3:

Entreprenøren plikter å holde vedlike alle fastmerker, avstandsbolter, retningsbolter, mv. slik at byggherren til enhver tid kan føre kontroll med stikkingen og arbeidets korrekte utførelse. Ved kontrollstikking skal byggherren ha fri adgang, og det skal legges til rette at arbeidet kan foregå uhindret av den vanlige drift. Entreprenørens ansvarlige for stikkingen må delta i kontrollen og han må også holde nødvendige hjelpearbeider til kontrollstikkingen.

## **NS 8405 pkt. 14 Kontroll, prøving m.m**

### **NS 8405 pkt. 14.1 Byggherrens rett til å føre kontroll**

Nytt ledd 3:

Byggherren skal ha ubegrenset adgang til alle steder hvor entreprenøren utfører arbeid for byggherren, herunder også hos underentreprenører.

### **NS 8405 pkt. 14.2 Entreprenørens opplysningsplikt**

Nytt ledd 2:

Entreprenøren plikter å ta bilder underveis i arbeidet for å dokumentere at utførelsen er i henhold til krav.

### **NS 8405 pkt. 14.3 Kostnader ved prøving**

Nye setninger i ledd 2:

Er resultatet av prøving ikke i henhold til kontrakt, skal ytterligere prøver utføres. Kostnadene med dette skal dekkes av entreprenøren.



## NS 8405 pkt. 19 Innholdet av byggherrens medvirkningsplikt

### NS 8405 pkt. 19.5 Materialer

Nytt ledd 3:

Entreprenøren har ansvar for ivaretagelse av materialer og produkter som byggherren har overlevert i entreprenørens besittelse.

Nytt ledd 4:

Mangler eller skader ved materialer og produkter skal påpekes av entreprenør overfor byggherren uten ugrunnet opphold. Hvis dette ikke gjøres, anses materialene og produktene for å være godkjent av entreprenøren.

## NS 8405 pkt. 22 Endringer

### NS 8405 pkt. 22.1 Retten til å pålegge endringer

Siste setning ledd 3 erstattes med:

Byggherren kan ikke pålegge entreprenøren endringer utover 25 % netto tillegg til kontraktssummen.

## NS 8405 pkt. 24 Fristforlengelse

### NS 8405 pkt. 24.5 Beregning av fristforlengelse

Nytt ledd 3:

Ved beregning av fristforlengelse skal det foretas full reduksjon i tid for eventuelle arbeider som ikke er kommet til utførelse.

Nytt ledd 4:

Avtalt fristforlengelse i forhold til en frist medfører ikke fristforlengelse for senere frister uten at dette uttrykkelig fremgår av avtalen.

## NS 8405 pkt. 25 Vederlagsjustering

### NS 8405 pkt. 25.3 Entreprenørens varsel om vederlagsjustering

Siste setning i annet ledd a) erstattes med:

Det avtales egne regler for vederlagsjustering i nytt pkt. 25.10. Bestemmelsene er en uttømmende regulering av entreprenørens krav på kompensasjon for økte riggekostnader som følge av forlenget byggetid og/eller økt arbeidsvolum.

### NS 8405 nytt pkt. 25.10 Økte riggekostnader

Entreprenørens krav på kompensasjon for økte riggekostnader som følge av forlenget byggetid reguleres etter følgende formel (Tidsrigg):

$$V = 0,05 * K1 * (t2 - t1) / t1$$

der:

- V = vederlagets størrelse, eks mva.
- K1 = kontraktssum, eks mva.

- t1 = opprinnelig avtalt byggetid frem til overleveringsfrist i hverdager
- t2 = avtalt ny byggetid frem til overleveringsfrist i hverdager

Opprinnelig byggetid er i denne bestemmelsen definert som perioden fra kontraktens opprinnelige oppstart og frem til opprinnelig sluttfrist.

Entreprenør kan kun fremme krav på kompensasjon for økte rigggkostnader som følge av forlenget byggetid ved forlengelse av sluttfrist og ikke ved forlengelse av delfrister.

Entreprenørens krav på kompensasjon for økte rigggkostnader som følge av økt arbeidsvolum dersom dette medfører endring etter pkt. 22.1 fjerde ledd:

Dersom prisen på netto vederlagsjustering, som følge av forhold beskrevet i NS 8405 pkt. 22.1, ikke overstiger 25% av kontraktssum, gis det ingen kompensasjon.

Overstiger prisen på netto vederlagsjusteringer 25 % av kontraktssummen, gis det kompensasjon etter følgende formel (Volumrigg):

$$V = 0,05 * (K2 - K1 * 1,25)$$

der:

- V = vederlagets størrelse, eks mva.
- K1 = kontraktssum, eks mva.
- K2 = kontraktsverdi av utført arbeid på tidspunktet for avtalt sluttfrist, eks mva

Avtalt sluttfrist er i denne bestemmelsen definert som den opprinnelige avtalte sluttfrist, eventuelt justert for avtalt fristforlengelse.

Ved utregning av kontraktsverdi av utført arbeid på tidspunktet for avtalt sluttfrist eks mva. (K2 i formelen), skal følgende ikke medtas:

- a) endrings- eller tilleggsarbeider som gjøres opp inklusiv rigg og drift
- b) regningsarbeid og arbeid utført etter pristilbud
- c) regulering av kontraktssummen pga. lønns- og prisstigning
- d) administrasjon av sideentreprenører eller tiltransporterte entrepriser etc. som er kompensert ved påslag for administrasjon
- e) avbestillingserstatning
- f) kompensasjon for økt rigg og drift i endret byggetid, jf. denne bestemmelsens ledd 1.

## NS 8405 pkt. 26 Partsuenighet

### NS 8405 pkt. 26.1 Utførelsesplikt ved uenighet

Ledd 3 går ut, jfr. NS 8405 pkt. 9.1.

## NS 8405 pkt. 27 Fastsettelse av vederlag

### NS 8405 pkt. 27.2 Mengdekontroll

Nye setninger legges til ledd 1:

Frist settes til 2 uker. Foreligger ikke mengdekontroll innen fristens utløp, kan byggherren gjennomføre mengdekontroll for entreprenørens regning.

**NS 8405 pkt. 27.3 Offentlige gebyrer og avgifter**

Ledd 1 blir ledd 2:

Nytt ledd 1:

Løpende driftsutgifter som ikke er prissatt i kontrakt, som f.eks. vann og avløpsgebyr, bompenger, renovasjon, havneavgifter, som er knyttet til entreprenørens sin produksjon betales av entreprenøren.

**NS 8405 pkt. 28 Fremdriftsbetaling****NS 8405 pkt. 28.1 Avregning av kontraktssum og innestående**

Nytt ledd 6:

I forbindelse med utsendt avdragsnota skal det vedlegges en xml-fil som definert i henhold til NS3459.2012 – Norsk standard for elektronisk utveksling av data.

Det skal i tillegg til overstående, vedlegges delmålebrev til hver avdragsnota. Målebrev som viser utførte mengder pr. post skal være godkjent av byggeleder før faktura vedlagt delmålebrev sendes byggherre. Delmålebrev skal leveres i format pdf og excel på mal som oversendes fra byggherren.

Avdragsnota som ikke har vedlagt delmålebrev vil ikke bli betalt før godkjent delmålebrev foreligger.

**NS 8405 pkt. 28.2 Avregning av annet vederlag**

Nytt ledd 3:

Faktura for godkjente endringsarbeider skal ha vedlagt signert endringsordre fra byggherre, samt nødvendig dokumentasjon for eventuelle regulerbare poster eller regningsarbeid. Godkjente endringsordrer skal faktureres separat per endringsordre.

**NS 8405 pkt. 31 Regningsarbeider****NS 8405 punkt 31.1 Vederlagsberegning**

Nytt ledd 3:

Timepriser og påslagsfaktorer skal oppgis under punkt F.2 Regningsarbeider.

**NS 8405 pkt. 31.4 Kontroll og dokumentasjon**

Byggherrens innsigelsesfrist økes fra 14 til 28 dager i ledd 1, 2 og 3.

**NS 8405 pkt. 32 Overtakelse****NS 8405 pkt. 32.3 Overtakelsesforretning**

Siste setning ledd 2 erstattes med:

Entreprenør skal forelegge sluttdokumentasjon for byggherren senest 14 dager før overtakelsesforretningen avholdes. Kontraktarbeidet vil ikke bli overtatt ved overtakelsesforretning før nevnte dokumentasjon er godkjent.

Nytt ledd 3:

Byggherren vil holde tilbake 5% av kontraktssummen (innestående) inntil fullstendig dokumentasjon foreligger og er godkjent av byggherren.

**NS 8405 pkt. 32.8 Byggherrens urettmessige brukstakelse**

Ledd 1 ny setning legges til:

Entreprenøren har ikke rett til å nekte samtykke uten saklig grunn.

**NS 8405 nytt pkt. 32.9 Prøvedrift**

Når det skal utføres prøve drift og det ellers ikke er avtalt annerledes gjelder følgende:

Det fremgår av konkurransegrunnlaget del III A om det er avtalt prøve driftsperiode for alle (evt. noen av) de tekniske anleggene/installasjonene (heretter forkortet 'tekniske anlegg') som entreprenøren leverer.

Prøvedrift

Med prøve driftsperiode menes et avtalt tidsrom hvor det tekniske anlegget prøves under normale driftsforhold, innbefattet samkjøring og, hvis nødvendig, integrert systemtesting med andre tekniske anlegg, og hvor byggherren i prøve driftsperioden har slik disposisjonsrett som nevnt under.

Oppstart av prøve driftsperiode skjer før overtakelse, men etter avholdt og godkjent ferdigbefaring og når funksjonsprøver er ferdig og kontrollert (ferdigstillelse). For ferdigbefaringen og rett til å nekte å godkjenne ferdigbefaringen, gjelder reglene for overtakelsesforretning i NS 8405 pkt 32.1 til 32.5 og 32.7, med endringer som nevnt i dette dokumentets pkt 14, tilsvarende.

Oppstart av prøve driftsperiode innebærer følgende;

- a) Byggherren får rett til å ta de tekniske anlegg og resten av kontraktsarbeidet i bruk.
- b) Risikoen for kontraktsarbeidet går over på byggherren, jf NS 8405 pkt 17.

Prøvedrift har til hensikt å

- kontrollere at anleggene fungerer tilfredsstillende,
- vise at funksjoner og anlegg er stabile over tid,
- etterkontrollere og justere (regulerings)funksjoner basert på driftserfaring,
- kontrollere at anlegg for øvrig er i henhold til kontraktens funksjonskrav, gi driftspersonell opplæring og driftserfaring sammen med leverandøren av de enkelte anlegg/entreprenøren, og
- rette feil og mangler som avdekkes i prøve driftsperioden.

Justering av prøve driftsperiodens lengde

Entreprenøren skal, i samråd med byggherren, ha anledning til å ta de tekniske anlegg ut av drift i kortere perioder for utbedring eller reparasjon mot tilsvarende forlengelse av prøve driftsperioden.

Dersom byggherren kan påvise at de tekniske anlegg ikke oppfyller kontraktens funksjonskrav sammenhengende i de fire siste ukene av prøve driftsperioden, eller dersom prøve driftsperioden av annen årsak ikke har fungert etter sin hensikt i samme periode, forbeholder byggherren seg retten til å kreve prøve driftsperioden forlenget inntil disse krav er oppfylt. En slik forlengelse av prøve driftsperioden gir ikke entreprenøren grunnlag for tilleggskrav.

Entreprenørens plikter

Entreprenøren har i prøve driftsperioden ansvar for drift og vedlikehold av de tekniske anlegg, og i denne forbindelse holde det tekniske personell på anlegget som er nødvendig. Entreprenøren skal utføre vedlikehold av sine anlegg i prøve driftsperioden iht. entreprenørens egen vedlikeholdsbeskrivelse, og i denne forbindelse dekke alle vedlikeholdskostnader, inklusive

forbruksmateriell. Entreprenøren skal også gjennomføre faste besøk på anlegget for å kunne oppfylle hensikten med prøvedriften, jf. ovenfor.

Under prøvedriftsperioden plikter entreprenøren umiddelbart å iverksette nødvendige tiltak dersom det påpekes eller oppdages feil og mangler.

Dokumentasjon fra prøvedriften skal utarbeides av entreprenøren og overleveres i henhold til byggherrens nærmere fastlagte spesifikasjon og prosedyrer.

#### Byggherrens plikter

Byggherrens driftspersonell utfører daglig tilsyn av de tekniske anlegg. Dette fritar ikke entreprenøren fra noen av hans plikter, jf. ovenfor. Energikostnader i prøvedriftsperioden dekkes av byggherren.

#### Overtakelse

Overtakelsesforretning skal holdes i rimelig tid etter utløpet av prøvedriftsperioden. Overtakelse av kontraktsarbeidet skjer først etter utløpet av prøvedriftsperioden og gjennomført overtakelsesforretning.

## **NS 8405 pkt. 34 Dagmulkt ved forsinkelse**

### **NS 8405 pkt. 34.1 Dagmulktbelagte frister**

Nytt ledd 4:

Innrømmelse av fristforlengelse ved en av kontraktens delfrister gir ikke rett til regulering av etterfølgende frister.

Nytt ledd 5:

Entreprenørens frist til å utarbeide og fremlegge en fremdriftsplan og til å revidere fremdriftsplanen, jf. NS 8405 pkt 18.2, er dagmulktbelagt. Det samme er frist for igangsettelse av arbeid på byggeplass og frister for overlevering av sluttdokumentasjon.

### **NS 8405 pkt. 34.3 Dagmulktens størrelse**

Siste delsetning ledd 1 endres til:

..., men ikke mindre enn kr. 1500.

## **NS 8405 pkt. 36 Mangel ved kontraktarbeidet. Erstatningsansvar**

### **NS 8405 pkt. 36.2 Utbedring**

Siste setning ledd 3 går ut.

## **NS 8405 pkt. 38 Avbestilling og oppsigelse**

### **NS 8405 pkt. 38.1 Avbestilling**

Siste setning ledd 3 erstattes med:

Dersom reduksjonen blir 15% av kontraktsummen eller mer, skal kun den del som overskyter 15% regnes som delvis avbestilling.

**NS 8405 nytt pkt. 38.3 Avbestilling og oppsigelse uten vederlag**

Byggherren kan si opp kontrakten uten å betale erstatning i de tilfeller som er angitt i forskrift om offentlige anskaffelser § 28-3 eller forskrift om innkjøpsregler i forsyningssektorene § 24-3.

**NS 8405 pkt. 43 Tvister**

Pkt. 43.2, 43.3 og 43.4 utgår og erstattes med nytt 43.2.

**NS 8405 pkt. 43.1 Minnelige løsninger**

Siste ledd endres til:

Dersom en av partene har bedt om et slikt møte, bør den angjeldende tvisten ikke bringes inn for domstol eller voldgift etter 43.2.

**NS 8405 pkt. 43.2 Tvisteløsning**

Enhver tvist mellom partene om kontraktsforholdet avgjøres ved voldgift, med mindre partene blir enige om å la tvisten avgjøres ved ordinær rettergang.

Er ikke annet avtalt, skal ved ordinær rettergang bygge- eller anleggsstedets verneting være verneting for søksmål som måtte utspringe av kontrakten.

**NS 8405 nytt pkt. 44 Reklame og kontakt med media**

Dersom entreprenør eller dennes underentreprenører for reklameformål eller på annen måte ønsker å gi offentligheten informasjon om oppdraget, utover å oppgi oppdraget som generell referanse, skal dette kun gjøres dersom byggherren gir godkjenning på forhånd.

All kontakt med media skal håndteres av byggherren.

**NS 8405 nytt pkt. 45 Informasjon til beboere**

Entreprenør skal informere berørte naboer om pågående og planlagt anleggsdrift, og hvordan dette vil kunne påvirke dem med tanke på trafikkavvikling/adkomst til eiendommer, støyende arbeider, kvelds- og helgearbeid, stenging av vann/avløp etc. Informasjonen skal gis i god tid før oppstart av de aktuelle arbeidene, og på en hensiktsmessig måte gjennom for eksempel informasjonsskriv, sms-varslings. Arbeid med informasjon skal koordineres med byggherren.

**NS 8405 nytt pkt. 46 Forholdet til private ledningseiere**

Entreprenøren forplikter seg til å inngå separate avtaler med eventuelle privatpersoner som ønsker å fornye utvendig VA-anlegg/infrastruktur på eller ved anleggsområdet hvor denne avtalens oppgitte enhetspriser benyttes.

**NS 8405 nytt pkt. 47 Evaluering**

Erfaring med entreprenør i kontrakten, så som utførelse, kvalitet og samarbeidsevner, vil kunne bli nedtegnet og få betydning i senere konkurranser.

Byggherren kan kreve at entreprenør stiller på et gjensidig evalueringsmøte.

## C Tekniske krav

### C.1 Tekniske rammebetingelser

#### C.1.1 Ytre miljø

##### C.1.1.1 Generelt

Entreprenøren skal på forespørsel dokumentere at virksomheten arbeider med kontinuerlig forbedring, at revisjoner gjennomføres og at virksomheten har rutiner for miljøstyring og kontroll som tilsvarer ISO 14001.

I forbindelse med denne entreprisen forutsetter byggherren at all virksomhet på byggeplassen planlegges og gjennomføres uten at det oppstår ulykker eller skader på ytre miljø. Dette kan oppnås ved at det skapes en aktiv holdning og et aktivt samarbeid mellom involverte parter for å forebygge mot at ulykker eller miljøskader skal skje. Bygging og drift av anleggene skal ikke medføre varig, skadelig påvirkning på det ytre miljø.

Påslipp av forurenset væske til kommunalt avløpsnett er ikke tillatt uten at det foreligger skriftlig godkjenning fra Bergen Vann (egen søknad).

Entreprenøren plikter å ha en beredskapsplan for akutt forurensning. Krav i SHA-planen skal innarbeides i beredskapsplanen. Entreprenør skal varsle byggherren ved eventuelle hendelser. Varsling skal utføres i henhold til «Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning». Tiltak skal utføres i henhold til beredskapsplan.

##### C.1.1.2 Krav til avfallshåndtering

Miljøfarlig avfall skal ivaretas og transporteres til godkjent mottak.

##### C.1.1.3 Returordning for emballasje

Entreprenør skal ved forespørsel kunne dokumentere bruk av godkjente returordninger for sluttbehandling av emballasje.

##### C.1.1.4 Fossilfri anlegg- og byggeplass

Bergen kommune jobber mot et mål om at byen skal være fossilfri innen 2030. Dette innebærer at det ikke skal brukes olje, kull eller gass til transport eller oppvarming, og at det heller ikke skal slippes ut andre klimagasser i Bergen. Entreprenøren forplikter å bidra i arbeidet mot dette målet.

Minimumskrav til kjøretøy:

- Euroklasse 6
- Alle kjøretøy som ikke er elektriske og som brukes fast på anleggene skal bruke Biodiesel HVO100 (fossilfritt drivstoff uten palmeolje). Entreprenør skal dokumentere dette i utførelsesfasen.

Minimumskrav til maskiner:

- Steg 4
- Alle maskiner som ikke er elektriske og som brukes fast på anleggene skal bruke Biodiesel HVO100 (fossilfritt drivstoff uten palmeolje). Entreprenør skal dokumentere dette i utførelsesfasen.

Lading av maskiner er entreprenørens ansvar på samme måte som de har ansvar for fylling av drivstoff på andre maskiner og utstyr. Det skal ikke brukes dieselaggregat for lading av batteri.

Entreprenøren skal månedsvis rapportere på andel kjøretøy og maskiner med utslippsfritt/fossilfritt drivstoff som benyttes ved utførelse av oppdraget. Rapporten skal inneholde oversikt over type kjøretøy/maskin - maskinprodusent - drivstofftype - eier av maskinen - estimat av forbruk av drivstoff eller timebruk av maskin/kjøretøy. Entreprenør skal også rapportere på tomgangskjøring.

Dersom entreprenøren ikke i en tremåneders periode benytter det antall kjøretøy/maskiner med type drivstoff som er oppgitt i tilbudet (*Tilbudskjema Miljø*), kan det påløpe en dagmulkt på kr 20 000,- pr kjøretøy/maskin.

#### C.1.1.5 Uønskete organismer

Dersom det i konkurransegrunnlaget ikke er definert særskilte poster for håndtering av uønskete organismer skal entreprenøren allikevel hindre spredning av uønskete organismer.

#### C.1.1.6 Støy og støv fra bygge- og anleggsdriften

Dersom ikke annet er beskrevet spesielt for denne entreprisen skal støynivået ikke overskride «Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging» T-1442/2021 kapittel 6.

<https://www.regjeringen.no/contentassets/7d2793f6d8254e4b9cc2c4f33592657f/t-1442-2021.pdf>

Anbefalte basis støygrenser utendørs for bygg- og anleggsvirksomhet med varighet over 6 måneder. Alle grenseverdier gjelder innfallende lydtrykknivå og gjelder utenfor rom med støvfølsomt bruksformål.

Bygningstype	Støykrav på dagtid (LpAeq12h 07-19)	Støykrav på kveld (LpAeq4h 19-23) eller søn-/helligdag (LpAeq16h 07-23)	Støykrav på natt (LpAeq8h 23-07)
Boliger, fritidsboliger, sykehus, pleieinstitusjoner	60	55	45
Skole, barnehage	55 i brukstid		

Dersom bygge- og anleggsvirksomheten har varighet kortere enn 6 måneder, kan det aksepteres opp mot 5 dB høyere støynivå på dagtid og kveld enn angitt i tabellen over.

Entreprenør må vise hensyn til naboer og virksomheter i nærheten av anleggsområdet. For at rystelser fra sprengning, pigging, spunting, peling etc. ikke skal påføre skader, er det satt en øvre grense for rystelser i henhold til NS 8141. Entreprenør må etablere og gjennomføre rystelsesmålinger på utvalgte bygninger og konstruksjoner. Målingene skal dokumenteres og arkiveres. Entreprenøren skal gjennomføre tilstrekkelige tiltak mot støv fra bygge- og anleggsdriften.

#### C.1.1.7 Kulturminner

Entreprenøren plikter å melde om funn av mulige kulturminner.

#### C.1.1.8 Skader

Entreprenøren, og eventuelle underentreprenører, må generelt opptre hensynsfullt og utføre arbeidet slik at ytre miljø og konstruksjoner ikke påføres skader. Eventuelle skader må entreprenøren utbedre umiddelbart, uten kostnader for byggherren.



### C.1.1.9 Arbeidstidsbestemmelser

- Alternativ 1: Entreprenøren har rett til å arbeide utover ordinær arbeidstid (mellom kl 0700 og 17.00 på ordinære arbeidsdager mandag - fredag). Byggherren skal varsles på forhånd i hvert enkelt tilfelle.
- Alternativ 2: Entreprenøren har rett til å arbeide imellom kl. 07.00 og 19.00 på ordinære arbeidsdager mandag – fredag. Arbeider som ønskes utført utenfor dette tidsrommet, må avtales særskilt med byggherren i hvert enkelt tilfelle.
- Alternativ 3: Følgende særskilte arbeidstidsbestemmelser gjelder:

.....  
.....  
Ved avtale om arbeid på lørdager og dager før helligdager, skal arbeidet være avsluttet senest kl. 14.00.

### C.1.1.10 Brudd på bestemmelsene

Ved brudd på bestemmelsene i C.1.1 skal entreprenør dekke kostnader knyttet til nødvendige tiltak, herunder, men ikke begrenset til, opprydding, rensing av masser, masseutskifting og dekning av følgeskader (vegetasjon, dyreliv, renseanlegg etc.).

Overholder ikke entreprenør sine forpliktelser i ledd 1, kan byggherre etter skriftlig varsel iverksette tiltak for entreprenørens regning.

## C.1.2 Andre rammebetingelser

### C.1.2.1 Beliggenhet og adkomst

Prosjektet skal utføres i Sætrevegen i Ytre Arna (Bergen Kommune).

Sætrevegen ligger i et eldre boligfelt med smale tilkomstveger og hvor det er begrenset med tilgjengelig areal for utførelse.

### C.1.2.2 Anleggsområdet

Anleggsarbeidene er planlagt mellom veikryssene Sætrevegen/Gudrun Kolderups veg til krysset Sætrevegen/Frydenlundsvegen. Anleggsområdet vil derfor være mellom Sætrevegen 27 og Sætrevegen 37.

### C.1.2.3 Tilrigging og drift av byggeplassen

I anleggsfasen vil tilgjengelig riggareal være begrenset.

Entreprenøren må selv sørge for all rigging på anlegget for seg selv og sine underentreprenører, så som nødvendige provisoriske transportveger, fremføring av vann, elektrisitet og telefon/internett, samt oppsetting av alle brakker, WC, lagerskur og annet i nødvendig utstrekning. Til tilrigging regnes også transport av maskiner og verktøy, samt eventuell montasje av stasjonært maskinelt utstyr.

Alle fasiliteter skal tilfredsstille arbeidstilsynets krav.

Entreprenøren er selv ansvarlig for tilkoblingspunkt for elektrisk kraft, vann og avløp.

For WC kan tillates tett system med oppsamlingstank, eller tørrklosett. Systemet skal være godkjent av kommunen. Avfallet fra oppsamlingstank eller tørrklosett skal fjernes på lovlig måte. Dersom tilknytning til offentlig kloakk er mulig, skal dette gjøres etter godkjenning av kommunen.

#### C.1.2.4 Trafikkavvikling

Entreprenøren er ansvarlig for all midlertidig trafikkomlegging av gangveier og kjørefelt i hele anleggsperioden. Alle gang- og kjøreareal som blir berørt av entreprenørens virksomhet i anleggsperioden (gjelder både private og offentlige arealer), skal sikres mot anleggsvirksomheten. Adkomst til eksisterende hus i området skal holdes åpen i hele anleggsperioden.

Arbeidene skal gjøres i tråd med krav fra relevante myndigheter og enhetsprisene skal inkludere alle kostnader med f.eks. varslinger, skilting, omlegging av vei /fortau/gangvei, trafikkdirigering, etablering av snuplass, vedlikehold av midlertidige tiltak inntil permanent reetablering er utført, etc.

Entreprenøren skal prise og planlegge utførelsen av sine anleggsarbeider på en slik måte at beboerne i minst mulig grad blir berørt av anleggsvirksomheten.

##### Spesielle forhold vedr. trafikkavvikling for dette prosjektet:

Anleggsområdet ligger like ved både Ytre Arna Barnehage og Sætreparken. Det må tas spesielt hensyn til dette både mtp. trafikkavvikling på morgenen og ettermiddagen. Anleggstrafikk inn og ut av området skal begrenses til et minimum i rushtid, dvs. i hovedsak foregå i tidsrommet kl. 9-15.

Sætreparken er et viktig rekreasjonsområde og tilkomsten til parken må holdes åpen til enhver tid.

Sætrevegen er eneste tilkomstveg opp til Sætrefjellet og det er begrenset med omkjøringsmuligheter i området. Prosjektet må gjennomføres i etapper. Vegbanen vil ha redusert bredde på de strekningene hvor man til enhver tid jobber, men i utgangspunktet skal ett kjørefelt (min. bredde 3.5 m) alltid holdes åpent. Bymiljøetaten har uttalt at anleggsarbeidene må deles inn i faser, der maksimal lengde på innsnevring blir 30-50 m. Det vil bli behov for trafikkdirigenter i gjennomføringen. Antall vil variere avhengig av hvor arbeidene foregår, opptil maksimalt 3 stk. Entreprenør må søke om godkjent arbeidsvarsling og gjennomføre utførelsen iht. godkjenning.

Mens arbeidene pågår, vil antall parkeringsplasser langs Sætrevegen være redusert sammenlignet med dagens situasjon. Tilkost til eiendommer langs traseen skal opprettholdes så langt det lar seg gjøre.

#### C.1.2.5 Eksisterende kabler og ledninger

Det er entreprenørens fulle ansvar å få påvist nøyaktig beliggenhet av kabler og ledninger før arbeidene starter opp. Likeens er det entreprenørens fulle ansvar å sikre alle kabler og ledninger forsvarlig i anleggsperioden.

Entreprenøren står fritt i å velge metode for sikring, men før arbeidene starter opp skal forslag til sikring fremlegges for byggherren dersom dette etterspørres.

Spesielle forhold vedr. eksisterende kabler og ledninger for dette prosjektet:

Det er flere lufthengende kabler og kabler i grøft som går parallelt og på tvers av Sætrevegen.

#### C.1.2.6 Grunnforhold

Grunnforholdene er ikke kartlagt og dybden til berg er derfor ikke kjent. Det vil trolig bli aktuelt å sprengne/pigge bort berg langs deler av traséen for å komme på riktig nivå for grøft.

#### C.1.2.7 Orden, sperring og sikring

Anleggsområdene skal avsperras og sikres på den mest betryggende måte mot uhell og ulykker.

Entreprenøren plikter til enhver tid under anleggsperioden å rette seg etter alminnelige og spesielle påbud om sikring gitt av byggherren, arbeidstilsyn, politi, vegvesen eller andre offentlige etater eller myndigheter som arbeidet angår.

Utførelsen av slike eventuelle påbud hjemler ikke noe økonomisk vederlag fra den som gir påbudet eller byggherren, hvis annet ikke er spesielt avtalt.

#### **C.1.2.8 Værforbehold**

Det presiseres at alle utgifter i forbindelse med snø, frost, is og vannulemper skal være inkludert i prisen, enten som direkte kostnadsbærende elementer eller implisitt inkludert i andre poster.

## **C.2 Teknisk beskrivelse**

Teknisk beskrivelse for oppdraget er utarbeidet med beskrivende tekster i henhold til NS 3420.

Byggherren forbeholder seg retten til å avvise materialer og produkter som holdes av entreprenør, dersom byggherren vurderer disse å ikke være tilfredsstillende eller ikke er i henhold til tegninger/beskrivelse.

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

For tegninger og tegningsliste, se Vedlegg 1.

Det er ikke etablert en egen BIM-modell for dette prosjektet.

## **C.4 Tekniske referansedokumenter**

Vedlegg 6 - Kartlegging av fremmedarter ved Sætrevegen

## D Krav til byggeprosess

### D.1 Administrative rutiner

*BKProsjektVA* skal benyttes som samhandlingsrom i prosjektet. Entreprenøren vil bli gitt nødvendige tilganger. Det vil her bli lagt ut arbeidstegninger, stikningsdata, møtereferat m.m. og det er her entreprenørens dokumentasjon (f.eks. tekniske avklaringer, kvalitetsdokumentasjon, RUH, avviksmeldinger m.m.) skal lastes opp og behandles.

For endringshåndtering så skal *ISY Endring* benyttes. Entreprenøren vil bli gitt nødvendige tilganger og det vil bli en gjennomgang på bruken av dette i starten av prosjektet.

### D.2 Kvalitetssikring

Entreprenøren skal kontrollere prosjekterte løsnings gjennomførbarhet og melde byggherre og rådgiver evt. forslag til endringer i utførelse.

Det skal utarbeides en kvalitetsplan på entreprenørens overordnede kvalitetssystem ifm. oppstart. Planen skal blant annet omfatte rutiner for planlegging, utførelse, faglig kontroll, dokumentasjon, avvikshåndtering og avviksrapportering.

Det presiseres at alle utgifter i forbindelse med kvalitetssikring og internkontroll skal være inkludert i prisen, enten som direkte kostnadsbærende elementer eller implisitt inkludert i andre poster.

### D.3 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)

#### D.3.1.1 Oppstartsmøter

I forbindelse med oppstart av arbeider på byggeplassen skal det avholdes oppstartsmøter med alle som vil bli tilknyttet byggeplassen.

Møtet, i regi av entreprenøren, skal klargjøre opplegget for HMS- og SHA-arbeidet med krav og plikter for de enkelte prosjektdeltagere. Alle som skal ha sitt virke på byggeplassen skal ha deltatt på møtet.

#### D.3.1.2 Vernerunder

Entreprenøren er ansvarlig for at det avholdes vernerunder hver 14. dag. Dersom det er behov for oftere vernerunder, skal dette avtales særskilt. Hensikten med vernerunder er å få en kontinuerlig oppfølging av vern og sikkerhet på byggeplassen og i forhold til ytre miljø. Alle involverte firma skal delta på vernerundene. Det skal skrives referat/protokoll i forbindelse med gjennomføring av vernerundene.

#### D.3.1.3 Vernemøter

Entreprenøren er ansvarlig for at det avholdes vernemøte i forbindelse med vernerundene. Hensikten med møtet er å samle involvert personell for gjennomgang og diskusjon av saker og forhold knyttet til HMS som ikke blir løst i den daglige drift og planlagte aktiviteter. Deltakelse og referat som for vernerunde.

#### **D.3.1.4 4 Byggemøter**

Byggherren er ansvarlig for at det holdes byggemøter hver 14. dag, dersom ikke annet er avtalt. Entreprenøren kan innkalle til byggemøter dersom han mener det er behov for det.

I byggemøtene skal entreprenøren rapportere om fremdrift, kostnader og endringsstatus.

SHA skal inngå som fast post.

Byggemøtene inneholder et fast punkt om vern og sikkerhet, HMS, og oppfyllelse av miljøkrav. Det avklares ved oppstart av spesielle arbeider om det er behov for særmøter om vern / sikkerhet.

#### **D.3.1.5 Varslingsrutiner**

Entreprenøren skal ha utarbeidet prosedyrer med angivelse av tiltak og varsling ved ulykker, akutt forurensning og brann. Prosedyrene angir hvilke tiltak som skal igangsettes øyeblikkelig, samt viktige nødtelefoner og hvilket førstehjelpsutstyr som finnes på byggeplassen. Entreprenøren er ansvarlig for prosedyrene og at disse er tilgjengelig og lett synlig.

Ulykker med personskade skal varsles til Arbeidstilsynet, politi og byggherre. Nestenulykker skal rapporteres til Arbeidstilsynet og byggherren. Arbeidsgiver er ansvarlig for varslingen, herunder utfylling av nødvendige meldingsskjemaer.

Akutt forurensning varsles til Brannvesenet (tlf. 110) og Bergen Kommune Vaktsentral (tlf. 55 56 78 15). Andre hendelser som kan medføre skade på ytre miljø skal varsles til Bergen Kommune Vaktsentral.

#### **D.3.1.6 Sanitetsutstyr (førstehjelpsutstyr)**

Følgende førstehjelpsutstyr skal finnes på byggeplassen til enhver tid:

- førstehjelpsskrin
- sykebåre med ullteppe

Plassering av utstyret skiltes. Entreprenøren er ansvarlig for anskaffelse og vedlikehold av utstyret.

#### **D.3.1.7 Brannslukkingsutstyr**

Arbeider som kan medføre brannfare skal ikke utføres med mindre den ansvarlige har tatt nødvendige forholdsregler. Bl.a. skal brannslukkingsapparat være tilgjengelig på arbeidsstedet under utførelsen.

#### **D.3.1.8 Kjemikalierregelverket REACH**

Entreprenør skal følge de plikter som er definert i kjemikalierregelverket REACH. Inkludert i dette er forhold som f.eks. tillatt bruk, anvendelsesområde, autorisasjon, instruksjon for bruk og oppbevaring, oppbevaring av dokumentasjon mm.

#### **D.3.1.9 Eksplosjonsfarlig stoff**

Entreprenør skal følge forskrift om håndtering av eksplosjonsfarlig stoff.

Formålet med forskriften er å sikre at enhver håndtering av eksplosjonsfarlig stoff skjer på en slik måte at risikoen for brann, eksplosjon, uhell og ulykker er redusert til et nivå som med rimelighet kan oppnås.

## E Frister og dagmulkter

### E.1 Frister

	Aktivitet	Dato	Dagmulktbelagt ja/nei
1	Oppstart	Innen 16. oktober 2023	Nei
2	Entreprenørens detaljerte fremdriftsplan	2 uker etter kontraktsinngåelse	Nei
3	Sluttfrist	Innen 12. februar 2024	Ja

### E.2 Dagmulkter

Dagmulktbelagte frister og kontraktskrav er angitt under de aktuelle kontraktspunktene.

### E.3 Framdriftsplanlegging

#### E.3.1.1 Overordnet fremdriftsplan

Se E.1 Frister.

#### E.3.1.2 Entreprenørens fremdriftsplan

Utarbeides av entreprenøren senest 2 uker etter kontraktsinngåelse.

## F Vederlaget

### F.1 Prissammenstilling

Se Vedlegg 4 – Kap. F Vederlaget.

### F.2 Regningsarbeider

Se Vedlegg 4 – Kap. F Vederlaget.

### F.3 Påslag for side- og underentrepriser

Se Vedlegg 4 – Kap. F Vederlaget.

## F.4 Opsjoner

Se Vedlegg 4 – Kap. F Vederlaget.

## F.5 Regulering

Se Vedlegg 4 – Kap F Vederlaget.

# G Oppdragsgivers ytelser

## G.1.1 Oppdragsgivers medvirkning

Oppdragsgiver besvarer tekniske avklaringer underveis i utførelsen.

Vannmåler og lufteventil leveres av Bergen Vann. Videre foretar Bergen Vann desinfeksjon og nøytralisering i egen regi, med mindre dette avtales særskilt mellom Bergen Vann og entreprenør.

## G.1.2 Byggherrens kontroller

Byggherrens byggeledelse vil foreta kontroll av entreprenørens utførelse av oppdraget.

## G.1.3 Uavhengig kontroll

Byggherren kan få utført uavhengig kontroll av utførelsen.