

REDUNDANT VANNFORSYNING ÅLESUND

## E41 ELEKTRO

# DEL II, KONTRAKTSGRUNNLAGET D – KRAV TIL BYGGEPROSESSEN

Dato: 18.12.2023  
Versjon: 02

## Dokumentinformasjon

**Oppdragsgiver:** Ålesund kommune  
**Oppdragsnavn:** Ålesund VBA-Detaljprosjekt  
**Oppdragsnummer:** 630282-02  
**Oppdragsleder:** Tore Pettersen  
**Utarbeidet av:** Tore Pettersen

VERSJON	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KS
02	18.12.23	For anbudsutsendelse	TP	BTE
01	24.11.23	For gjennomsyn oppdragsgiver	TP	BTE

## Innhold

<b>D KRAV TIL BYGGEPROSESSEN .....</b>	<b>3</b>
D.1. Administrative rutiner .....	3
D.2. Kvalitetssikring .....	5
D.3. Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA) .....	5
D.4. Miljøoppfølging .....	6
D.5. Opplæring .....	6
D.6. Øvrige krav til byggeprosessen .....	6

## D KRAV TIL BYGGEPROSESSEN

### D.1. Administrative rutiner

For sideentreprenør E41 vil det i hovedsak være møteplikt på møtene som beskrevet nedenfor når man har arbeider på byggeplassen. Det må imidlertid påregnes at man også må møte på enkelte framdrifts- og koordineringsmøter eller byggemøter selv om man ikke har arbeider på byggeplassen.

#### Byggemøter

Det vil bli arrangert byggemøter på byggeplassen hver 14. dag, eller så ofte som byggherren finner det nødvendig. Entreprenøren har møteplikt med det personell som byggherren innkaller.

#### Framdrifts- og koordineringsmøter

Byggherre (v/byggeledere) skal ha framdriftskoordineringen mellom de ulike entreprisene. Det vil bli arrangert framdrifts- og koordineringsmøter på byggeplassen ukentlig. Disse vil i uker med byggemøter være en del av byggemøtene. Entreprenøren har møteplikt med det personell som byggherren innkaller. Byggeleder fører referat.

#### Kontraktoppfølgingsmøter

Det vil bli avholdt kontraktoppfølgingsmøter med gjennomgang av status for økonomi, framdrift, SHA og miljø månedlig i forbindelse med levering av månedsrapport.

#### Særmøter

Det vil bli arrangert særmøter på byggeplassen så ofte som byggherren eller entreprenøren finner det nødvendig. Entreprenøren har møteplikt med det personell som byggherren innkaller.

#### Faktureringsrutiner

Entreprenørene skal levere elektronisk faktura til Ålesund kommune på Elektronisk handels-format (EHF). I tillegg skal kopi av fakturagrunnlag legges i mappe på Interaxo for godkjenning av byggeleder i forkant av fakturering.

Fakturagrunnlag skal arkiveres på Interaxo i mappe for den respektive entreprisen, og i undermappe «01 Fakturabehandling».

Entreprenørene skal følge Ålesund kommunes til enhver tid gjeldende retningslinjer for elektronisk fakturering. Oppdaterte retningslinjer finnes her:

[Faktura til Ålesund kommune - Ålesund kommune \(alesund.kommune.no\)](http://alesund.kommune.no)

Fakturaer skal som minimum inneholde følgende opplysninger:

- Deres firmanavn samt organisasjonsnummer
- Navn og adresse til oppdragsgiver:

Ålesund kommune  
Verksemd for vann og avløp  
Fakturamottak, Postboks 1521  
6025 ÅLESUND

- Faktura skal merkes med ansvarsnummer til avdelingen: 710050. Ansvarsnummer skal plasseres i feltet «Deres ref.»
- Navn på prosjekt: Redundant vannforsyning Ålesund
- Beskrivelse av hvilken tjeneste som er levert

- Kontrakts beløpet uten avgift
- Selve avgiftsbeløpet
- Fakturanummer
- Fakturadato
- Forfallsdato

Fakturaer som ikke har innhold eller format slik angitt ovenfor, ansees som ikke mottatt. Kreditnota skal i slike tilfeller ikke utstedes/sendes.

Betalingsfrist løper først fra den dato korrekt faktura er mottatt.

Avdragsfaktura skal sendes månedlig etter NS 8405.

I tillegg til at fakturagrunnlag på PDF-format legges på Interaxo, skal fakturagrunnlaget i XML-format, som gjør at det kan importeres inn i ISY Prosjektøkonomi, også legges dit.

Endringsarbeider faktureres separat med egen faktura for hver endringsordre. Endringer som ikke er godkjent kan ikke faktureres.

Prisendringer faktureres maks. 2 ganger pr år som separate fakturaer.

Sluttopstilling med slutfaktura etter NS 8405.

#### Rapporteringsrutiner

Entreprenøren skal hver måned levere rapport til byggherren med følgende innhold:

- Utført arbeid. Status fremdrift.
- Mengder. Vesentlige endringer av mengder som har betydning for fremdrift/kostnad.
- Planlagt arbeid kommende periode (kort oversikt + bemanning / maskiner)
- Leveranser/avklaringer fra byggherre. Oversikt på avklaringer/tegninger etc. entreprenøren mener må foreligge fra byggherre for å hindre forsinkelser.
- Status HMS
- Status miljø
- Foto av tekniske detaljer etc. Foto skal inneholde henvisning til tegning, prosessavsnitt eller lignende.

Alle kostnader med rapportering i anleggsfasen tas med under kapittel for rigg og drift.

#### Prosjekthotell

Interaxo skal benyttes som prosjekthotell. I tillegg til deling av tegninger, modeller, møtereferat, rapporter etc. Interaxo skal også benyttes til tekniske avklaringer, beslutninger og endringshåndtering.

Byggherre vil sørge for opplæring av entreprenørens personell som skal ha tilgang til Interaxo. Kostnader forbundet med opplæring og bruk av Interaxo skal være inkludert i tilbudets priser.

## **D.2. Kvalitetssikring**

#### Krav til kvalitetssikring og kvalitetsplan

Kvalitetsplan tilpasset anlegget skal fremlegges for byggherren senest 30 dager etter kontraktsinngåelse. Ingen utbetaling vil finne sted før ovennevnte med bl.a. fortløpende avviksrapporter foreligger.

Kvalitetsplanen skal være så enkel og kortfattet som mulig, men dekke alle operasjoner i anleggsfasen og minst inneholde følgende:

#### Organisasjonsplan

Oversikt over nøkkelpersoner på entreprisen. Kort stillingsbeskrivelse for lederfunksjoner, deres ansvar og fullmakter og formelle kontraktlinjer.

#### Arbeidsprosedyrer

Hensikten med slike prosedyrer er at entreprenøren før oppstart kan dokumentere at viktige/store/gjentagende arbeidsoperasjoner er gjennomtenkt og planlagt slik at alle kvalitetskrav kan overholdes. Arbeidsprosedyrene må være tilstrekkelig detaljert, og for kritiske faser i arbeidsoperasjonene må det utarbeides prosedyrer som angir framgangsmåte dersom noe går galt, eventuelt noe uventet inntreffer.

Arbeidsoperasjonene dokumenteres ved sjekklister. Sjekklisten skal minimum inneholde plass for kontrollsignatur og avviksmelding og leveres byggherren fortløpende i utfylt stand. Prosedyrer for behandling av endringer, behandling av avvik, samt oversikt over revisjon av arbeidstegninger skal utarbeides på egne skjema. Det skal kunne kontrolleres at det arbeides etter siste revisjon.

Kontrollmålinger systematiseres på skjema fortløpende som arbeidene skrider fram.

#### Info om tredjepartskontroll

Byggherre vil gjennomføre kontinuerlig kontroll av utførelse og materialer på byggeplassen.

Byggherre påberoper seg også rett til å foreta tredjepartskontroll av alle arbeider til enhver tid byggherre måtte ønske.

Entreprenør skal tilrettelegge for at byggherrens kontroll kan gjennomføres uten hinder.

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

Det er utarbeidet en SHA-plan for prosjektet i prosjekteringsfasen. SHA-planen ligger i vedlegg.

Det er et mål at all virksomhet på byggeplassen planlegges og gjennomføres uten at det oppstår ulykker. Dette kan oppnås ved at det skapes en aktiv holdning og et aktivt samarbeid mellom involverte parter for å forebygge mot at ulykker skal skje.

Entreprenør E21 skal være hovedvernebedrift med ansvar og forpliktelser i henhold til § 15 i Arbeidsmiljøloven.

Byggherren vil legge vekt på at arbeidsplassen til enhver tid framstår som oversiktlig og ryddig. Generelt gjelder at anleggsområdene skal avsperras og sikres på den mest betryggende måte mot uhell og ulykker.

Før kritiske arbeidsoperasjoner skal entreprenørene utarbeide Sikker-Jobb-Analyser (SJA-analyse) som byggherren får til uttale.

Det skal avholdes vernerunde hver 14. dag. Disse avholdes i forkant av byggemøtene. 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. Alle involverte firma skal delta på vernerundene.

Hovedbedriften organiserer og refererer vernerundene. I referatene skal det medtas deltagere, merknader, ansvarlig for utbedring, tidsfrist og når utført.

Se ellers SHA-plan i vedlegg.

#### **D.4. Miljøoppfølging**

Det er utarbeidet en Miljøoppfølgingsplan (MOP) for prosjektet i prosjekteringsfasen. MOP ligger i vedlegg.

Det er et mål at all virksomhet på byggeplassen planlegges og gjennomføres slik at prosjektet i minst mulig grad påvirker det ytre miljøet. Det skal gjennomføres miljøoppfølgingsmøter med befaringer 1 gang pr måned. MOP skal oppdateres jevnlig i byggefasen, minimum 1 gang pr måned i forbindelse med miljøoppfølgingsmøtene.

Entreprenør E21 skal være ansvarlig for oppdatering av MOP med innspill fra øvrige entreprenører.

##### Restriksjoner vedrørende utslipp til kilde og vassdrag

- Entreprenør skal planlegge, rigge og drifte alle arbeider med hensyn på å unngå alle former for forurensning. Hvis uhell likevel inntreffer, må byggherren varsles omgående.
- Maskiner skal være utstyrt med utstyr for absorpsjon av oljeprodukter.
- Det skal påses at maskinelt utstyr ikke lekker olje, drivstoff eller andre forurensninger. Utsiktet søl pga. uhell eller maskinhavari skal samles opp og utslippsstedet gjøres rent umiddelbart.
- Lagring og påfylling av olje, drivstoff og kjemikalier skal skje på en sikker måte, slik at drivstoff- og oljesøl ikke oppstår. Det skal ikke foregå nærmere enn 10 m fra vann og vassdrag.
- Entreprenøren er forpliktet til å utarbeide en beredskapsplan som inkluderer akutt forurensning som blant annet skal omfatte varslingsrutiner, ansvarsavklaring, og beskrivelse av aktuelle tiltak i forhold til forurensningen.

#### **D.5. Opplæring**

Det skal medtas tilstrekkelig opplæring for byggherres driftspersonell slik at anlegget kan driftes optimalt. Opplæringsprogrammet skal ha et innhold og omfang som sikrer at oppdragsgiver gjøres i stand til selvstendig å operere anlegget.

#### **D.6. Øvrige krav til byggeprosessen**

##### Offentlig omtale av prosjektet

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

##### Systematisk ferdigstilling

Alt arbeid, inspeksjoner og tester skal være ferdigstilt og alle mangler skal være identifisert på avvikslister. Overføring av avvik til uttestingsfasen skal godkjennes av byggherren.

Med mindre det er avtalt tilbakekjøp så skal entreprenøren fjerne alle midlertidige byggefasiliteter, utstyr, stillas, hindringer etc. og rydde området for avfall og rester. Midlertidige byggefasiliteter kan fjernes på et senere tidspunkt dersom de er nødvendige under uttesting.

Entreprenøren skal sikre at alle relevante utstys- og materialsertifikater relevante myndigheter stiller krav til er skaffet til veie.

Avvik skal være på et slikt nivå at evt. uttesting kan starte.

Innmåling, FDV- og sluttdokumentasjon

Entreprenøren skal:

- Utarbeide fremdriftsplan for alle leveranser av innmålinger, FDV- og sluttdokumentasjon.
- Oppnevne ansvarlig kontaktperson for FDV- og sluttdokumentasjon.

For øvrige krav relatert til innmåling, FDV og sluttdokumentasjon henvises til C.2 Teknisk beskrivelse.