

## 3496 Krav til dokumentasjon Sund-Langstranden

### Bilder

#### Generelt

Alle er ansvarlig for bildekvalitet og navngiving

Bilder skal navngis slik at det er klart hvor det er tatt geografisk, og hva det er bilde av.

Oppbygging av navn:

*[prosjektnr] [2-talls fagkode etter NS 3451] [stedsangivelse] [dato] [Beskrivende tekst]*

Oppbygging av navn:

*[HK ID] [dato] [Beskrivende tekst]*

Eksempel:

«4272 72 Sletten 24.06.2016 OPI før støping mot VEST»

«4271 72 7500m 24.06.2016 OPI før støping mot ØST»

«3496 72 Trase 004 295m 20.06.2017 Grøft Før Igjenfylling mot VEST»

«3496 72 Trase 004 295m 20.06.2017 Kryssende ø110 hovedvannledning»

«NS060 21 Utførelse Byggegrøp Markisolasjon 20.06.2017»

«M2059 74 Utførelse Impulsjording 20.06.2017»

GPS-tag med koordinater er ønskelig.

Bildene skal være tatt slik at alle deler av anlegget er dokumentert.

Skal være på .jpg format

#### Trekkerør

Hovedentreprenør skal minimum levere:

- 1 bilde før igjenfylling av røranlegget retning 1, med meterstokk som viser forleggingsdybde
- 1 bilde før igjenfylling av røranlegget retning 2.
- 1 bilde etter istandsetting
- 1 bilde av hvert krysningspunkt for annen infrastruktur. F eks vannledninger
- I kabelgrøft skal bilder være tatt av røranlegget før støping. Tetthet på bildende må vurderes etter hvor mye som praktisk vises pr bilde.
- Fortløpende bilder av eksisterende infrastruktur under bakken. F eks tilstand på drenerør/tilsvarende

## OPI – etablering

### Hovedentreprenør skal minimum levere:

- 1 bilde før støping av røranlegget retning 1, med meterstokk som viser forleggingsdybde.
- 1 bilde før støping av røranlegget retning 2.
- Fortløpende bilder av eksisterende infrastruktur under bakken. F eks tilstand på drenerør/tilsvarende
- 1 bilde av hvert krysningspunkt for annen infrastruktur. F eks vannledninger
- I kabelgrøft skal bilder være tatt av røranlegget før støping. Tetthet på bildende må vurderes etter hvor mye som praktisk vises pr bilde.
- 1 bilde etter istandsetting

## Nettstasjonstomt

### Hovedentreprenør skal minimum levere:

- 1 bilde(r) skal være tatt etter utgraving før oppbygging starter
- 1 bilde(r) for hvert lag med omfyllingsmasser evt. Isolasjon
- 1 bilde(r) etter istandsetting

## Trekking og skjøting

### Ansvarlig HK

## *Tolkning av rør*

### Hovedentreprenør er ansvarlig

- Tolk skal ha minimum diameter på 91 % av rørdiameter.
- Hvis ikke annet er beskrevet, benyttes kuleformet tolk.
- Tolk skal kunne trekkes gjennom med håndkraft.
- Tolk skal være av massivt materiale.

Det skal utarbeides egen tolkeprotokoll som signeres av entreprenør og byggherre. Alle tolkeprotokoller fra rørinspeksjon skal også overleveres som del av sluttdokumentasjon.

## *Innmåling av anlegg*

### **Hovedentreprenør er ansvarlig**

Innmåling ihht REN blad 8042. Overleveres på SOSI format og alle linjer og punkter skal være på korrekt kartlag og/eller ha lettfattelige navn.

Hovedentreprenøren må selv sørge for innmåling av kabelanlegget. Komplette dokumentasjon av kabelanlegget videreføres til netteier, slik at anlegget blir inntegnet i Netteier sitt elektroniske kartsystem etter kartnorm (innmålingsnorm) Euref - 89. Inntegning i Netteier sitt elektroniske kartsystem utføres av HK.

Kabelanlegget skal innmåles før grøftene gjenfylles, eller tilsvarende metode som gir tilstrekkelig nøyaktighet. Samtlige rørender, kabelskjøter, nærføringer etc. skal innmåles. Mangelfull innmåling kan medføre oppgraving på Hovedentreprenørens regning. Egenskapsdata for kabelanlegget skal også registreres i kartsystem og inngå i leveransen.

## *Varemottak*

Hovedentreprenør skal utføre og administrere mottakskontroll og lossing:

Enhver leveranse sjekkes mot pakkseddel at leveranse stemmer med det som står på pakkseddelen. Kvitter for mottatt på pakkseddel og leveres til Byggeleder eller lastes opp i Projectplace.

Byggeleder sørger for at signert pakkseddel blir sendt til Mosjøen (Unni, Tone eller Ola Marius)

## *Elektroarbeider*

Ansvarlig er Helgeland Kraft AS.

Trekkelogg

Fjernstyring

Kappetest protokoller

Skjøtelogger

Logg måling av jordelektrode

Skjema for sluttkontroll

## *Samsvarserklæringer*

Grøft

Hovedentreprenør er ansvarlig

Skjøteplasser høgspenst og bredbånd

Hovedentreprenør er ansvarlig

Nettstasjonstomter

Hovedentreprenør er ansvarlig

Skap Lavspenst og bredbånd

Hovedentreprenør er ansvarlig

Mast

Hovedentreprenør er ansvarlig

OPI

Hovedentreprenør er ansvarlig

Veikryssinger

Hovedentreprenør er ansvarlig

Styrt boring

Hovedentreprenør er ansvarlig

Elektroarbeider

Helgeland Kraft AS er ansvarlig

## Lagring av dokumentasjon

### *Trinn 1 Prosjektfase*

I prosjektfasen legges all dokumentasjon fortløpende i Projectplace i korrekt mappe, med korrekt navngiving.

### *Trinn 2 Driftsfase*

Prosjektgruppen overfører all dokumentasjon til Netbas, 360, IFS, SCADA etc

### **Bilder**

Prosjektgruppen overfører bildene til nettbas og/eller 360

IFS

Nettbas

Andre plattformer?