



BERGE SAG OG TRELAST AS

TEKNISK BESKRIVELSE FOR MØLLEHAGEN BB1

VA-ANLEGG

ADRESSE COWI AS
Rennesøygata 12
5537 Haugesund
TLF +47 02694
WWW cowi.no

INNHold

1	Generelt	2
2	Rigg og drift	2
3	Forberedende arbeider	2
4	VA-Arbeider	2

OPPDRAGSNR.

A245738

DOKUMENTNR.

01

VERSJON

1.0

UTGIVELSESDATO

2022-9-13

BESKRIVELSE

For byggemelding

UTARBEIDET

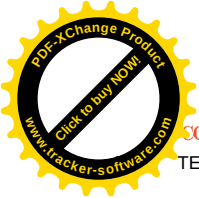
ersl

KONTROLLERT

adlo

GODKJENT

adlo



1 Generelt

Dette er en enkel teknisk beskrivelse vedr. VA-anlegg for Berge Sag og Trelast AS sitt utbyggingsområde, Møllehagen, og gjelder som supplement til tegning GH01 og GH02. Beskrivelsen er basert på utførelse iht. NS3420 med veiledning. Standardens krav på ytelser/delprodukter gjelder. Tegninger og beskrivelse utfyller hverandre, men ved uoverensstemmelse gjelder beskrivelsen fremfor tegninger. Området er i dag delvis opparbeidet og masseutskiftet, med noe grusvei, rester av en tomt, noe mark og noe fjell i dagen. Arbeidene i denne beskrivelsen omfatter hovedgrøft for vann, spillvann og overvann til planlagte boliger på Møllehagen med nedsetting og tilknytning av SF-kummer.

Alle arbeider og leveranser skal utføres som komplette arbeider der alt nødvendig materiell som rør- og rørdeler, kummer og pukk inngår. Likeledes inngår alle arbeider med bortkjøring/deponering av overskuddsmasse, opprydding, mm.

Tomteopparbeidelse samt opparbeiding av veger og uteareal inngår ikke i entreprisen, men det forutsettes at tomteområdet masseutskiftes og at nødvendig fjell tas ut og benyttes i opparbeidelsen av tomt eventuelt kjøres bort.

Delfeltet består av ca. 12 boenheter i en blokk.

2 Rigg og drift

Gjelder komplett ansvarsforsikring og forsikring av eget kontraktarbeid for hele anlegget. Omfatter også sikkerhetsstillelse for kontraktsforpliktelser og planlegging av eget kontraktarbeid. Videre omfatter arbeidene tilrigging, drift og avvikling av bygge- eller anleggsplass inkludert etablering av masse- og materiallager og all nødvendig skilting og varsling. Omfatter også eventuelle provisorisk tekniske installasjoner som midlertidig vannforsyning og eventuelle rystelsesmålere.

3 Forberedende arbeider

Entreprenøren må innhente opplysninger om eksisterende tele- og el. kabler og VA- og gassledningsanlegg (offentlig og privat) i anleggsområdet. Nøyaktig beliggenhet må påvises i marken av de ulike etatene. Ved kryssinger og arbeider i nærheten av disse, samt eventuelle flyttinger av stolper, pålegges det entreprenøren å utføre arbeidene i samråd med og nøyaktig etter anvisninger fra kabeletat evt. eiere.

Før arbeidene starter opp må entreprenøren underrette kabel- og ledningseiere på vanlig måte og få påvist evt. kabler og ledninger mer nøyaktig. Gravemelding skal utfylles. Nødvendig koordinering av de respektive etater er entreprenørens ansvar.

4 VA-Arbeider

Gjelder komplett grave- og eventuelt sprengningsarbeid av grøfter for VA-ledninger inkludert tilbakefylling og transport. Grøftene opparbeides og rør legges etter Karmøy kommunes VA-norm og rørproducents retningslinjer. Se ellers vedlagt tegning GH01 og GH02. Det henvises spesielt til krav angående utførelse av grøfte- og ledningsarbeider i NS-EN 1610 "Utførelse og prøving av avløpsledning" og EN 805 "Vannforsyning". Krav til systemer og komponenter utenfor bygninger samt øvrige krav i NS3420.



VA-arbeidet består av samlet VA-grøft for overvann, spillvann og vannforsyning. Spillvanns- og vannledning føres til bygg, mens overvannsledning føres videre på nordsiden av bygg. I tillegg er det planlagt to SF-kummer som kobles til overvannskummene. Ved det ene sandfanget planlegges det et hjelpesluk. Øvrig planlegges det overvannsledninger hvor samtlige inntegnede nedløp fra bygningen skal tilkobles, samt mulighet for tilkobling av takvannet fra bodene.

Deler av ledningsstrekke ligger grunnere enn frostoffri dybde på 1,25 m, og krever derfor isolasjon for å hindre at ledningene fryser. Tykkelse og plassering av isolasjonslag må vurderes basert på hvilket produkt som tilbys. Se tegning GH01 og GH02.

Tomten er ikke utsprengt eller masseutskiftet. Vi har ikke detaljerte data på fjellets beskaffenhet og mengder, og entreprenør må selv lage et overslag på mengder og pris på denne delen av jobben.

Selvfallsledningene koples til stikk lagt ut til tomten fra kumsett i Tyltersvingen. Ø200 PVC for overvann og Ø160 PVC for spillvann. Overvannsledningen videreføres som PVC-rør i dimensjon Ø200–Ø160 og spillvannsledningene videreføres som PVC-rør i dimensjon Ø160 mm. Overvannsledninger med dimensjon Ø160 påkobles til slutt på 2 stk. betong DN1000 sandfangskummer samt én betong DN650 hjelpesluk. Eksisterende vannledning er lagt ut som Ø110 PE fra kum. Vannledningen skjøtes og videreføres i dimensjon Ø63 PE til bygget. Ved bygget grenes vannledningen i 6 nedgravde ventiler, se tegning GH01. Overvannsledningene skal være sorte og spillvannsledningene skal være rødbrune.

Arbeidets omfang framgår av vedlagte tegninger og omfatter i hovedsak:

- > Opparbeidelse av stikkledningsgrøfter for OV, SP og V.
Grøftedyp ca. 1,0 – 3,2 m, lengde ca. 40 m.
- > Opparbeidelse av OV-grøfter fra SF-kummer.
Grøftedyp ca. 1,5-2,5 m, lengde ca. 22 m.
- > Opparbeidelse av OV-grøfter for nedløp.
Grøftedyp ca. 0,35-1,0 m, lengde ca. 130 m.
- > Levering og legging av ca. 32 lm Ø200 mm PVC overvannsledning.
- > Levering og legging av ca. 21 lm Ø160 mm PVC overvannsledning.
- > Levering og legging av ca. 125 lm Ø110 mm PVC overvannsledning.
- > Levering og legging av ca. 25 lm Ø160 PVC rødbrun spillvannsledning.
- > Levering og legging av ca. 25 lm Ø63 mm PE100 vannledning.
- > Levering og montering av 2 stk. DN600 mm komplett overvannskum.
- > Levering og montering av 1 stk. DN1000 mm komplett overvannskum.
- > Levering og montering av 1 stk. DN600 mm komplett spillvannskum.
- > Levering, montering og tilknytning av 2 stk. DN1000 mm sandfangkum.
- > Levering, montering og tilknytning av 1 stk. DN650 mm hjelpesluk.
- > Overgang fra Ø110 til Ø63 vannledning.
- > Skjøt av Ø63 vannledning.
- > 6 Ø25 ventiler med tilhørende utstyr for avgreining av vannledning.
- > TV-inspeksjon, trykk- og tetthetsprøving og sammenfattet dokumentasjon med innmåling iht. Karmøy kommune sine krav for alle arbeider.

Alle nødvendige og tilhørende, lokk, rammer, justeringsringer, bend, pakninger, overganger og tiltak for tilkobling skal være inkludert.

Tilbudet skal omfatte alle arbeider og ytelser som må utføres for å få ovennevnte anlegg i komplett driftsferdig stand.