

Kvalitetssikring og sluttokumentasjon

Før overtagelse for offentlig eie, drift og vedlikehold skal sluttokumentasjon leveres. Anlegg som ikke er utført i henhold til Hvaler kommunens VA – norm og godkjente planer, kan kommunen nekte å overta. Sluttokumentasjon skal bestå av:

1. Prosjektadministrasjon

- 1.1 Tiltakshaver: Firma/person
- 1.2 Prosjekterende: Firma, ansvarlig person
- 1.3 Utførende: Firma, ansvarlig person
- 1.4 Byggeleder: Firma, ansvarlig person

2. Byggemøte - referater

3. KS - dokumenter

- 3.1 TV – inspeksjon av selvfallsledninger
- 3.2 Resultat av trykk og tetthetskontroll
- 3.3 Sveiselogg for PE-rør
- 3.4 Desinfiseringsrapport, rensing og spyling av vannledninger
- 3.5 Vannprøveresultat av vannledninger
- 3.6 Egenkontrollskjemaer i hend hold til kontrollplaner, grøfteutførelse, rørlegging, veibygging, mottakskontroll etc.
- 3.7 FDV dokumentasjon rør og kum materiell, materialstandarder

4. Avvik

- 4.1 Kvalitetsavvik
- 4.2 Helse, miljø og sikkerhetsavvik
- 4.3 Lukking av avvik

5. Innmålingsdokumentasjon – *Se innmålingsinstruks for dokumentasjon*

- 5.1 Nøyaktighet
- 5.2 Innmålingsliste, X, Y og Z koordinater med SOSI temakoder
- 5.3 Digitale innmålingsdata på CD, minnepenn, nedlastning e.l.

6. Tegninger/ foto – *Se innmålingsinstruks og dokumentasjon*

- 6.1 Tegninger, Oversiktskart, Plan og Profiler, -Prosjektert/Revisjoner med dokumentert mottakskontroll
- 6.2 Tegninger, Oversiktskart, Plan og Profiler, -Som bygget
- 6.3 Utvendig foto av alle kum-grupper, nedgravd armatur, ledningsstrekk, bekkeinntak, utslippspunkter, andre vesentlige installasjoner og hjelpekonstruksjoner før igjenfylling, bildene må merkes slik at man på en enkel måte kan se hvor det hører til
- 6.4 Kum skjemaer med foto (topp bilde orientert mot nord), kum diameter, materiale, utstyr, dimensjon på utsyr, høyde på topp utstyr og høyder på topp og bunn kum skal påføres
- 6.5 Alle foto digitalt i JPG filformat
- 6.6 Er VA - anlegget prosjektert eller tegnet i 3D format, skal disse filene også legges ved digitalt på CD, minnepenn, nedlastning e.l.

7. Stikkledninger

- 7.1 Oversikt over berørte eiendommer
- 7.2 Kart skisse for hver enkelt eiendom påtegnet utførte arbeider. Hentes ut fra ferdigmelding i Entreprenørportalen.

8. Avløpsspumpestasjoner

- 8.1 Tegninger, Plan og Profiler, -Prosjektert/Revisjoner med dokumentert mottakskontroll
- 8.2 Tegninger, Plan og Profiler, -Som bygget
- 8.3 Utvendig fotografier under bygging
- 8.4 Innvendig fotografier av ferdig stasjon
- 8.5 Utstysrliste med dimensjon
- 8.6 Er stasjonen prosjektert eller tegnet i 3D format, skal disse filene også legges ved digitalt på CD, minnepenn, nedlastning e.l.

9. Trykkøkningsstasjoner

- 9.1 Tegninger, Plan og Profiler, -Prosjektert/Revisjoner med dokumentert mottakskontroll
- 9.2 Tegninger, Plan og Profiler, -Som bygget
- 9.3 Utvendig fotografier under bygging
- 9.4 Innvendig fotografier av ferdig stasjon
- 9.5 Utstysrliste med dimensjon
- 9.6 Er stasjonen prosjektert eller tegnet i 3D format, skal disse filene også legges ved digitalt på CD, minnepenn, nedlastning e.l.

10. Basseng under, på og over bakkenivå

- 10.1 Tegninger, Plan og Profiler, -Prosjektert/Revisjoner med dokumentert mottakskontroll
- 10.2 Tegninger, Plan og Profiler, -Som bygget
- 10.3 Utvendig fotografier under bygging
- 10.4 Innvendig fotografier av ferdig basseng
- 10.5 Utstysrliste med dimensjon
- 10.6 Er bassenget prosjektert eller tegnet i 3D format, skal disse filene også legges ved digitalt på CD, minnepenn, nedlastning e.l.

**11. Tunneler og kanaler som frakter drikkevann, råvann, overvann eller avløpsvann –
*Se innmålingsinstruks og dokumentasjon***

- 11.1 Tegninger, Plan og Profiler, -Prosjektert/Revisjoner med dokumentert mottakskontroll
- 11.2 Tegninger, Plan og Profiler, -Som bygget
- 11.3 Dokumentasjon under konstruering
- 11.4 Innvendig dokumentasjon av ferdig konstruksjon i form av foto eller TV – inspeksjon
- 11.5 Er konstruksjonen prosjektert eller tegnet i 3D format, skal disse filene også legges ved digitalt på CD, minnepenn, nedlastning e.l.

- 12. NoDig – *Se innmålingsinstruks for dokumentasjon***
 - 12.1 Renoverings metode
 - 12.2 Materiale
 - 12.3 Utvendig og ny innvendig diameter
- 13. Styrt boring / rørpressing – *Se innmålingsinstruks for dokumentasjon***
 - 13.1 Metode
 - 13.2 Materiale
 - 13.3 Dimensjon
- 14. Kabel – grøfter, rør, kanaler og kummer – *Se innmålingsinstruks for dokumentasjon***
 - 14.1 Tegninger, Oversiktskart -Prosjektert/Revisjoner med dokumentert mottakskontroll
 - 14.2 Tegninger, Oversiktskart -Som bygget
 - 14.3 Utvendig foto av alle kummer, trekkerør og kabler før igjenfylling, bildene må merkes slik at man på en enkel måte kan se hvor det hører til
 - 14.4 Alle foto digitalt i JPG filformat.
- 15. Sjøledninger**
 - 15.1 Innmåling/kartlegging av ledninger på sjøbunn, utarbeide profiltegning
 - 15.2 Filming av sjøledningstrase -som bygget
 - 15.3 Landtakspunkter med angitt kote topp ledning(er).
 - 15.4 Fotodokumentasjon av landtakspunkter- forankring, omfyllingsmasser og sikring av utvasking
 - 15.5 Fotodokumentasjon av kummer, endeledninger etc.
 - 15.6 Senkeprosedyre med angitt vannforbruk i forbindelse med senkning (drikkevann)
- 16. Overtakelse**
 - 15.1 Protokoll fra ferdig befarings
 - 15.2 Protokoll fra overtakelsesforretning
- 17. Diverse**
 - 16.1 Bankgarantier
 - 16.2 Tinglyste rettigheter
 - 16.3 Tiltaksbeskrivelse
 - 16.4 Utbyggingsavtale / Kontrakt