Graving av VA-grøft

Dokumentnr.	GE-3.06-68 S
Type	Skjema
Kapittel	3.06 Fagområder
Gjelder for	Formenn, maskinkjørere, rørleggere og anleggsledere som graver VA-grøfter og legger, omfyller og kontrollerer VA-ledninger
Revisjon / dato	Rev. 01 · Utkast
Utarbeidet av	HMS- og kvalitetsleder
Godkjent av	Daglig leder
Krav og grunnlag	ISO 9001 7.5; ISO 9001 8.5.1; ISO 9001 8.6; ISO 45001 8.1; NS 3420; NS-EN 1610; NS-EN 805; Kommunens VA-norm; Forskrift om utførelse av arbeid kap. 21
Erstatter	SmartDok-skjema 030610-003 B

1. Formål og bruk

Skjemaet er sjekklisten for egenkontroll av VA-grøft fra graving til gjenfylling. Det dokumenterer grøfta (VA-norm, rasvinkel, avstivning, grøftemasser, utkiling, fiberduk og kryssing), leggingen (rørmateriell, pakninger, høyde og fall, komprimering, innmåling, avstand mellom rør), omfyllingen (sidefylling, overfylling, søkebånd og isolering), og gjenfylling, planering og rørinspeksjon eller tetthetsprøving.

Skjemaet hører til **GE-3.06-20 R** VA-anlegg – graving, legging og omfylling, og følger arbeidsgangen i den rutinen.

Skjemaet fylles ut i SmartDok under SmartMEF → Fyll ut skjema → «030610-003 B Graving av VA-grøft». Det er en MEF-mal.

2. Hvem fyller ut og når

- **Formann** (eller den som utfører arbeidet) fyller ut skjemaet fortløpende per strekk, mens grøfta graves og ledningene legges og omfylles. Punkter som dekkes til, kontrolleres før de dekkes.
- **Anleggsleder** følger opp at kontrollen blir gjort med den frekvensen kontrollplanen krever (for VA normalt per 20 m, se **GE-3.05-11 D**).
- Feltene «Kontroll utført som», «Sted/pel/parsell/akse» og «Kontrollert dato/sign» er obligatoriske.
- Punkter som er «Ikke godkjent», rettes før arbeidet fortsetter, og registreres som avvik i SmartDok.

3. Innhold og felt

SmartDok fyller inn prosjekt, underprosjekt, innsender og dato automatisk.

Kontrollgrunnlag

Felt	Utfylling
Kontroll i henhold til	Fritekst
Kontroll utført som*	Fritekst (obligatorisk)
Sted/pel/parsell/akse*	Fritekst (obligatorisk)

Kontrollpunkter

Hvert punkt besvares med Godkjent, Ikke godkjent eller Ikke relevant.

Nr.	Kontrollpunkt
1	Er beskrivelsen i henhold til kommunens VA-norm?
2	Er grøft gravd med sikker rasvinkel?

Nr.	Kontrollpunkt
3	Avstivning av grøft
4	Plassering av grøftemasser
5	Utkiling i overgang jord/fjellgrøft?
6	Legging av fiberduk
7	Kryssing av eksisterende ledninger
8	Rørmateriell rengjort og kontrollert for skader
9	Kontroll av pakninger i rør og kumgjennomføring
10	Kontroll av høyde og fall for fundament
11	Kontroll av komprimering
12	Innmåling av grener og bend
13	Kontroll av innbyrdes avstand mellom rør
14	Komprimering av sidefylling
15	Overfylling av rør med pukk
16	Søkebånd lagt over vannledning
17	Isolering av ledninger i forhold til frostdybde
18	Gjenfylling med godkjente masser
19	Planering og oppussing
20	Rørinspeksjon/tetthetsprøving

Annet og signatur

Felt	Utfylling
Annet/beskriv	Fritekst
Kontrollert dato/sign:*	Elektronisk signatur (obligatorisk)

Merk: Kravene i **GE-3.06-20 R** gjelder, blant annet fundament minst 150 mm under rør og 100 mm under muffe, omfylling lagvis til 30 cm over topp rør, og 95 % Standard Proctor for velgradert grus eller sand.

4. Lagring

- Utfylt skjema lagres i SmartDok på prosjektet og underprosjektet, med bilder av fundament, skjøter og kumgjennomføringer før omfylling.
- Skjemaet inngår sammen med prøveprotokoller og innmålingsdata i sluttdokumentasjonen til byggherren, se **GE-3.08-06 R** Rapport for forvaltning, drift og vedlikehold (FDV).
- Avvik registreres og følges opp etter **GE-3.07-01 R** Oppfølging av uønskede hendelser og avvik.

5. Referanser

- NS 3420 Beskrivelsestekster for bygg, anlegg og installasjoner
- NS-EN 805 Vannforsyning – Krav til utvendige systemer og komponenter
- NS-EN 1610 Utførelse og prøving av avløpsledninger og -kummer
- Kommunens VA-norm
- Forskrift om utførelse av arbeid kap. 21 (gravearbeid)
- **GE-2.04-04 R** Graving
- **GE-3.05-11 D** Kontrollplan i prosjekt

- **GE-3.05-12 D** Innmålingsprosedyre i prosjekt
- **GE-3.06-20 R** VA-anlegg – graving, legging og omfylling
- **GE-3.07-01 R** Oppfølging av uønskede hendelser og avvik
- **GE-3.08-06 R** Rapport for forvaltning, drift og vedlikehold (FDV)

Revisjonshistorikk

Rev.	Dato	Endring	Godkjent av
01	Utkast	Første utgave i GE-håndboka. Skrevet om fra SmartDok-skjema 030610-003 B.	Daglig leder