Prosjektering av grunnarbeid for småhus

Dokumentnr.	GE-3.06-12 R
Type	Rutine
Kapittel	3.06 Fagområder
Gjelder for	Daglig leder og den som prosjekterer grunnarbeid for småhus i tiltaksklasse 1 for Gjerdalen
Revisjon / dato	Rev. 01 · Utkast
Utarbeidet av	HMS- og kvalitetsleder
Godkjent av	Daglig leder
Krav og grunnlag	ISO 9001 8.3; Plan- og bygningsloven; Byggesaksforskriften (SAK10); Forskrift om omsetning og dokumentasjon av produkter til byggverk
Erstatter	SmartDok 030603-080 R

1. Formål og omfang

Rutinen skal kvalitetssikre prosjekteringen av grunnarbeid når det skal oppføres småhus. Den gjelder prosjektering i tiltaksklasse 1 av gravedybde og masseutskifting, fyllinger, grøfter og ledninger for vann og avløp og overvannshåndtering.

2. Ansvar

Rolle	Ansvar
Daglig leder	Har ansvaret for at Gjerdalen har grunnlag for ansvarsrett, at prosjekteringen blir kvalitetssikret og at samsvarserklæring blir levert.
Den som prosjekterer	Prosjekterer etter preaksepterte løsninger, dokumenterer løsningene og fyller ut sjekklisten for prosjektering.
Byggeteknisk konsulent eller den som har ansvarsrett for prosjektering av bygningen	Oppgir fundamenteringsmåte og vurderer behovet for større gravedybde når tabellverdiene overskrides.

3. Arbeidsgang

3.1 Ansvarsrett

1. Gjerdalen erklærer ansvarsrett for prosjektering av grunnarbeidet i tiltaksklasse 1 når dette grunnlaget foreligger:
   - rapport fra kartlegging av grunnforholdene, som gir grunnlag for å plassere prosjekteringen av grunnarbeidet i tiltaksklasse 1,
   - nødvendig praksis, dokumentert for de siste fire årene,
   - utdanning: fagbrev i anleggstekniske fag. For tiltaksklasse 1 kan kommunen godkjenne at kravet til utdanning reduseres ved relevant praksis av lengre varighet og god kvalitet, se byggesaksforskriften § 11-4 sjette ledd bokstav b.
2. Med høyere kvalifikasjoner og minst fire års praksis kan Gjerdalen erklære ansvarsrett for prosjektering på vanlig måte.

3.2 Prosjektering i tiltaksklasse 1

1. Ta utgangspunkt i valgt fundamenteringsmåte. Den oppgis av byggeteknisk konsulent eller den som har ansvarsrett for prosjektering av bygningen.
2. Prosjekter på grunnlag av preaksepterte løsninger for
   - gravedybde og masseutskifting,
   - fyllinger,
   - grøfter og ledninger for vann og avløp,

- overvannshåndtering.

3. Hent preaksepterte løsninger fra Byggforskserien eller andre anerkjente kilder. Aktuelle anvisninger i Byggforskserien er
   - 511.204 Enkle grunnundersøkelser,
   - 511.101 Byggegrunn og terreng,
   - 513.131 Utlegging og komprimering av sprengsteinsfylling.
4. For småhus med én og to etasjer kan en forutsette at byggegrunnen tåler lastene som er angitt i Byggforskserien 511.101. Kontakt byggeteknisk konsulent hvis disse tabellverdiene overskrides, for å vurdere om det trengs større gravedybde for å få et lastfordelende bærelag.
5. Dokumenter løsningene ved å skrive en henvisning til kilden for den preaksepterte løsningen på situasjonsplanen, eller ved å kopiere løsningen og legge den sammen med situasjonsplanen som del av arbeidsunderlaget.
6. Ved valg av produkter som pukk og grus, duk, kassetter og rørsystemer skal det foreligge varedokumentasjon, for eksempel ytelseserklæring for CE-merkepliktige produkter og produktdokumentasjon for produkter som ikke er CE-merkepliktige.

3.3 Kvalitetssikring og samsvarserklæring

1. Kvalitetssikre prosjekteringen med sjekklisten for prosjektering av gravearbeid i tiltaksklasse 1, se også **GE-3.01-03 R** Kvalitetssikring og kontroll av prosjektering.
2. Lever samsvarserklæring til ansvarlig søker når prosjekteringen er ferdig og kvalitetssikret.

3.4 Avvik

Avvik som blir oppdaget, registreres etter **GE-3.07-01 R** Oppfølging av uønskede hendelser og avvik.

4. Kontroll, registrering og dokumentasjon

- Grunnlag for ansvarsrett (grunnkartlegging, praksis og utdanning) lagres på prosjektet.
- Situasjonsplan med henvisning til preaksepterte løsninger, utfylt sjekkliste for prosjektering og samsvarserklæring lagres på prosjektet.
- Varedokumentasjon for valgte produkter lagres på prosjektet og inngår i FDV-dokumentasjonen.

5. Referanser

- Plan- og bygningsloven
- Forskrift om byggesak (byggesaksforskriften) § 11-4
- Forskrift om omsetning og dokumentasjon av produkter til byggverk
- Byggforskserien 511.101, 511.204 og 513.131
- **GE-3.01-02 R** Søknad om tillatelse til tiltak
- **GE-3.01-03 R** Kvalitetssikring og kontroll av prosjektering
- **GE-3.06-23 R** Prosjektering av VA-anlegg
- **GE-3.07-01 R** Oppfølging av uønskede hendelser og avvik
- **GE-3.06-56 S** Dreneringsarbeider bygning

Revisjonshistorikk

Rev.	Dato	Endring	Godkjent av
01	Utkast	Første utgave i GE-håndboka. Skrevet om fra SmartDok 030603-080 R.	Daglig leder