
RAPPORT

Skredsikring Leirbekkmoen

OPPDRAAGSGIVER

NVE

EMNE

Uavhengig kontroll utførelse

DATO / REVISJON: 11.10.2024 / 00

DOKUMENTKODE: 10262166-RIG-RAP-001



Multiconsult

Dette dokumentet har blitt utarbeidet av Multiconsult på vegne av Multiconsult Norge AS eller selskapets klient. Klientens rettigheter til dokumentet er gitt i den aktuelle oppdragsavtalen eller ved anmodning. Tredjeparter har ingen rettigheter til bruk av dokumentet (eller deler av det) uten skriftlig forhåndsgodkjenning fra Multiconsult med mindre annet følger av norsk lov. Multiconsult påtar seg intet ansvar for bruk av dokumentet (eller deler av det) til andre formål, på andre måter eller av andre personer eller enheter enn det som er godkjent skriftlig av Multiconsult. Deler av dokumentet kan være beskyttet av immaterielle rettigheter og/eller eiendomsrettigheter. Kopiering, distribusjon, endring, behandling eller annen bruk av dokumentet er ikke tillatt uten skriftlig forhåndssamtykke fra Multiconsult eller annen innehaver av slike rettigheter med mindre annet følger av norsk lov.

RAPPORT

OPPDRAG	Skredsikring Leirbekkmoen	DOKUMENTKODE	10262166-RIG-NOT-001
EMNE	Uavhengig kontroll utførelse	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAGSGIVER	NVE	OPPDRAGSLEDER	Idun Eiken
KONTAKTPERSON	Tommy Granheim	UTARBEIDET AV	Idun Eiken
KOORDINATER	Sone: Øst: Nord:	ANSVARLIG ENHET	Geoteknikk Nord
GNR./BNR./SNR.	/ / / Balsfjord		

SAMMENDRAG

Formålet med dette dokumentet er å dokumentere at kontrollen er utført tilfredsstillende. Dokumentet er vedlegg til byggesaksblankett 5149 Kontrollerklæring med sluttrapport, som sendes ansvarlig søker, eller tiltakshaver hvis tiltaket ikke har ansvarlig søker. Jf. SAK10 § 14-8 andre ledd.

Det er ikke funnet noen avvik.

Utførelseskontroll:

- Vår kontroll har bekreftet at den interne kvalitetskontrollen til de kontrollerte foretakene har vært tilfredsstillende, og at det dermed ikke er grunn til å mistenke feil og mangler ved det utførte arbeidet som truer konstruksjonssikkerheten.

00	11.10.2024	UAK UTF Geoteknikk	Idun Eiken	Tone Skogholt	Idun Eiken
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	Kontrollområdet	5
2	Kontrollarbeidet	5
	2.1 Generelt om utført kontroll	5
	2.2 Dokumentasjon av utført kontroll	6
3	Kvalitetsstyring av kontrollen	7
4	Generelt om uavhengig kontroll	8

1 Kontrollområdet

Multiconsult Norge AS er engasjert av NVE til å utføre den obligatoriske uavhengige kontrollen av geoteknisk utførelse iht. plan og bygningsloven (PBL) for anleggsvei i forbindelse med erosjonssikring av Leirbekken og Fiskebekken.

AFRY Norge AS er ansvarlig prosjekterende for fagområdet geoteknikk. NVE Anlegg er ansvarlig utførende.

Prosjektet omfatter etablering av midlertidig adkomstvei til bekkene Fiskebekken og Leirbekken på Leirbekkmoen i Målselv kommune. Formålet med anleggsveiene er adkomst for å utføre sikringstiltak i bekkene.

Tiltaket	Sikringstiltak mot leirskred ved Aspmoen	GNR./BNR.	
Prosjekterende	AFRY Norge AS		
Utførende	NVE Anlegg		
Kontrollerende	Multiconsult Norge AS		

Tiltaket/arbeidene har følgende klassifisering:

Pålitelighetsklasse (RC): *RC2*

Prosjekteringskontrollklasse (PKK): *PKK2*

Utførelseskontrollklasse (UKK): *UKK2*

Tiltaksklasse (tkl.) for geoteknisk prosjektering: *Tkl. 2*

Tiltaksklasse (tkl.) for utførelse geotekniske arbeider: *Tkl. 2*

2 Kontrollarbeidet

Det er gjennomført uavhengig kontroll for oppgaven geoteknikk i tiltaket. Kontrollen gjelder utførelsen.

2.1 Generelt om utført kontroll

Med hjemmel i SAK10 §14-2 tredje ledd har kontrollpunktene blitt gjennomført som utvidet kontroll iht. NS-EN 1990/NA:2016, og omfattet følgende oppgaver:

Utførelseskontroll:

- Kontroll for å bekrefte at den interne kvalitetskontrollen (altså egenkontroll og intern systematisk kontroll, også betegnet sidemannskontroll) til ansvarlig foretak med eventuelle underleverandører er tilfredsstillende gjennomført og dokumentert.

Det er tatt stikkprøver av utførelse ved kontroll av bilder fra gjennomføring av arbeidet og bilder tatt etter ferdigstilt arbeid. Det ble ikke utført befarings under utførelse av arbeidene. I utfylt rapport «Detaljert sjekklisterapport» er flere punkter dokumentert med bilder.

2.2 Dokumentasjon av utført kontroll

Oppdragets kontrollplan er forenklet til tabellen under som viser hvilken kontrolldokumentasjon vi har blitt forelagt. Multiconsult har ikke kommentarer eller funnet avvik ut over fremlagt dokumentasjon og det er dermed ikke laget egen kommentar-/avvikslogg.

Fremlagt dokumentasjon som listet opp i Tabell 2-1 er arkivert på oppdraget og tilgjengelig ved eventuelt tilsyn e.l.

Kontrolldokumentasjon utførelse kan være relevante prosedyrer og sjekklister fra deres kvalitetsstyringssystem gjeldende for utførelsen, utfylte sjekklister, kontrollplan og eventuelt bilder fra kvalitetskontrollen, samt dokumentliste og eventuell samsvarsdokumentasjon.

Kommentarer vil normalt relateres til manglende eller feilaktig oppfyllelse av bestemmelsene gitt i prosjekteringsstandardene Norsk Standard NS-EN 1990-1999 med NA-er og tilhørende standarder for utførelse og samsvarsvurdering¹, altså forhold relatert til konstruksjonens sikkerhet, brukbarhet og bestandighet jf. NS-EN 1990 1.1(1). Imidlertid kan kommentarer i enkelte tilfeller også relateres til regelverket, altså til plan- og bygningslovgivningen:

- Utførelse: Eventuelle kommentarer begrenses normalt til den interne kvalitetskontrollen, dvs. egenkontroll og intern systematisk kontroll, i tilfelle UKK2, jf. NS-EN 1990 NA.A1(904.4) første ledd. Hvis UKK3 vil eventuelle kommentarer normalt også dreie seg om selve det utførte arbeidet, jf. NS-EN 1990 NA.A1(904.4) andre ledd.

Tabell 2-1: Kontrolldokumentasjon

Dokument Dokumentkode, revisjonsnr og tittel	Type	Dato planlagt	Dato mottatt
20918X13723 Kontrollplan for utførelsen, NVE	<i>Kontrollplan</i>	28.11.2024	15.09.2024
D0059010-GEO-R-01-00 Geoteknisk rapport, sikringstiltak ved Aspmoen, AFRY	<i>Annet prosjekteringsdokument</i>	04.08.2022	15.09.2024
Sjekkliste, utførelseskontroll ved anleggsarbeid i Fiskebekken/Leirebekken (..), NVE	<i>Sjekkliste</i>	20.01.2023	15.09.2024
Vurdering av sikringsbehov for utløp ved Leirbekken/Fiskebekken ved Leirbekkmoen, NVE	<i>Annet dokument</i>	25.02.2022	15.09.2024
20918 Leirbekken/Fiskebekken - Detaljert sjekklisterapport, NVE	<i>Sjekkliste</i>	11.10.2024	11.10.2024
Bilder fra utførelse og etter ferdigstilling	<i>Bilde</i>	11.10.2024	11.10.2024

3 Kvalitetsstyring av kontrollen

Vårt kontrollarbeid har blitt kvalitetsstyrt iht. til kravene i Multiconsults styringssystem. Dette oppfyller kravene i plan- og bygningslovgivningen (pbl med forskriftene SAK10, TEK17 og DOK) og standarder (NS-EN 1990+NA:2016 med tilhørende utførelsesstandarder). Følgende sjekklister ble benyttet, arkivert på oppdraget og tilgjengelig ved eventuelt tilsyn e.l.:

- 10262166-RIG-LIST-UKUTF-001_rev00 - Uavhengig kontroll av utførelse for ansvarsområdet geoteknikk

4 Generelt om uavhengig kontroll

Ved prosjektering etter Eurokodene er det krav til kontroll i byggherrens regi (betegnet utvidet kontroll i standarden) i kontrollklassene 2 og 3 for både prosjektering og utførelse (betegnet henholdsvis PKK og UKK).

Bestemmelsene er gitt i NS-EN 1990 NA.A1.3.1, hjemlet i blant annet standardens punkter 1.3(2) og 2.5(1), og i praksis påkrevd etter TEK17 §§ 2-1 og 10-2.

Bestemmelsene kom med det oppdaterte nasjonale tillegget (NA:2016) til standarden, som er vesentlig endret fra tidligere nasjonalt tillegg (NA:2008) og NS 3490 før det.

Standardens bestemmelser er samordnet med myndighetenes, som stiller krav til kontroll i byggherrens regi (betegnet uavhengig kontroll i regelverket) for tiltaksklassene 2 og 3 for både prosjektering og utførelse.

Myndighetenes krav er spesifisert i SAK10 kapittel 14 og gjelder flere fagområder, blant andre konstruksjonssikkerhet og geoteknikk.

Myndighetene anser imidlertid utvidet kontroll som dekkende for kontrollbehovene for begge disse fagområdene så fremt både prosjektering, utførelse og kvalitetsstyring er i henhold til bestemmelsene i hele standard-serien NS-EN 1990-1999 med nasjonale tillegg, med tilhørende utførelsesstandarder.

Samordningen av kravene betyr at kontrollpunktene i uavhengig kontroll for konstruksjonssikkerhet og geoteknikk skal gjennomføres som utvidet kontroll, altså iht. standarden, og ikke iht. SAK10 § 14-2 andre ledd og § 14-7. Dette er hjemlet i unntaksbestemmelsen SAK10 § 14-2 tredje ledd.