

## Beskrivelse av leveransene

### Innledning

NVE trenger bistand til byggeledelse og uavhengig kontroll utførelse geoteknikk for å gjennomføre tiltakene som skal sikre Ulstad boligfelt i Lom. NVE bistår Lom kommune med planlegging og gjennomføring av skred- og flomsikringstiltakene. Boligfeltet ligger rett ovenfor sentrum og tett inn mot bratt dalside. Tidligere kartlegging av skredfare har avdekket betydelig fare for steinsprang.

I denne leveransen er NVE kontraktspart og oppdragsgiver.

I byggeprosjektet er NVE ansvarlig søker og byggherrens representant. Lom kommune er byggherre og tiltakshaver.

Sikringstiltakene vil bestå av følgende:

**Skredvoll:** En skredvoll med høyde på 3-4 m og lengde på ca. 450 meter skal etableres med anleggsvei på begge sider. Vollen bygges opp med gabioner mot støtside og luftside og fylles hovedsakelig med stedlige masser.

**Flomløp/Overvannssystem:** Overvannet fra bakside voll vil i en normalsituasjon føres til kommunens eksisterende overvannsnett. Ved flom føres vannet vestover til et flomløp. Dette flomløpet etableres med først med et rørsystem som munner ut i åpent flomløp. Flomløpet krysser Fv. 55 og ender opp i elva Bøvre. Det skal settes ned 5 kummer. Overvannsrørene har dimensjoner fra 160 mm til 1400 mm.

**Sikringsnett:** Ved de to boligene lengst til vest anses terrenget for bratt til å etablere en skredvoll. Her er valgt løsning sikringsnett på ca. 70m

Tilbudsforespørsel på utførelse av anleggsoppdraget er kunngjort i Doffin. Tilbudsfrist er 08.06.2018.

Skredvollen og skrednettet er prosjektert av NGI og flomløp/overvannssystem er prosjektert av Nordplan AS/Fjordvarme AS.

Tiltakene er plassert i tiltaksklasse 2 og er underlagt uavhengig kontroll innen geoteknikk etter plan og bygningsloven.

Anlegget vil pågå i bratt terreng og tett på eksisterende bebyggelse. I tillegg går det et høyspent luftstrekke ovenfor vollen. Dette vil bli koblet ut og 4 master skal justeres til nytt terreng med nye master.

Gabionene skal har torvplater på utvendig side og fylles med stedlige masser. Dette setter høye krav til utførelse for å sikre god levetid på vollen.

Anlegget forventes å ha oppstart i august 2018 og er planlagt ferdigstilt juni 2019. Sluttdokumentasjon skal leveres innen 15.08.2019.

### Omfang – oppgaver byggeleder

Byggeleder skal ivareta oppdragsgivers interesser i prosjektet. Oppdragsperioden har en varighet fra aug 2018 til aug 2019. Byggeleders oppgaver starter etter at NVE har inngått kontrakt med entreprenør.

Innhold i oppgaven er beskrevet i Bilag 3 – Ytelsesbeskrivelse. Ytelsesbeskrivelsen gjennomgås på kontraktsmøte. Det kan bli mindre endringer i ytelsesbeskrivelsen.

Det legges opp til et snitt på 1 dags tilstedeværelse på anlegget hver uke i byggeperioden. Tilstedeværelse tilpasses etter framdrift og behov. Byggemøter kommer i tillegg og vil bli avholdt ca. hver 14. dag. Byggeleder skal tilstrebe et godt samarbeid med NVE, Lom kommune, uavhengig kontrollør og valgt entreprenør og hans underentreprenører.

Det vil bli lagt særlig vekt på oppfølging og rapportering av økonomi og kvalitet. Valgt entreprenør skal følges opp av byggeleder for å sikre god kvalitet på anlegget, fokus på HMS og sikre at anlegget blir bygget etter beskrivelsen. Det skal utføres kontroll og stikkprøver på slik at det er samsvar mellom produksjonsgrunnlag, utførelse og dokumentasjon fra entreprenøren.

Byggeleder skal ha rollen som koordinator SHA i utførelsesfasen.

### **Omfang – oppgaver uavhengig kontroll utførelse geoteknikk**

Omfanget av uavhengig kontroll utføres i henhold til Plan - og bygningsloven med tilhørende forskrifter, samt Direktoratet for byggkvalitet til enhver tid gjeldene veileder om uavhengig kontroll. Oppdragsperioden varer fra aug 2018 til juni 2019.

Den uavhengig kontrollerende skal fylle ut erklæring om ansvarsrett, plan for uavhengig kontroll og kontrollerklæring med sluttrapport.

Uavhengig kontroller av utførelsen omfatter følgende oppgaver:

- Delta på oppstartsmøte med NVE og avklaringsmøte med prosjekterende.
- Innhente, gjennomgå og kontrollere relevante dokumenter og tegninger hos utførende
- Føre logg og lage rapporter underveis og utarbeide sluttrapport. Avvik skal meldes.

Det er lagt opp til et snitt på 1 stikkprøvekontroll på byggeplass ca. 1 gang per måned.