

Utlysning etablering av JOVA stasjon Ståbekken, Skogn, Levanger Kommune, Trøndelag

1 Oppdrag og behov

For å måle vannmengde og vannkvalitet i Ståbekken i Levanger kommune skal det etableres en målestasjon i en del av nedbørfeltet til bekken, rett foran jernbaneundergangen nær Skogn stasjon. Målestasjonen inngår i stasjonsnettet til JOVA-programmet. Mer informasjon om dette programmet er tilgjengelig på www.nibio.no/jova.

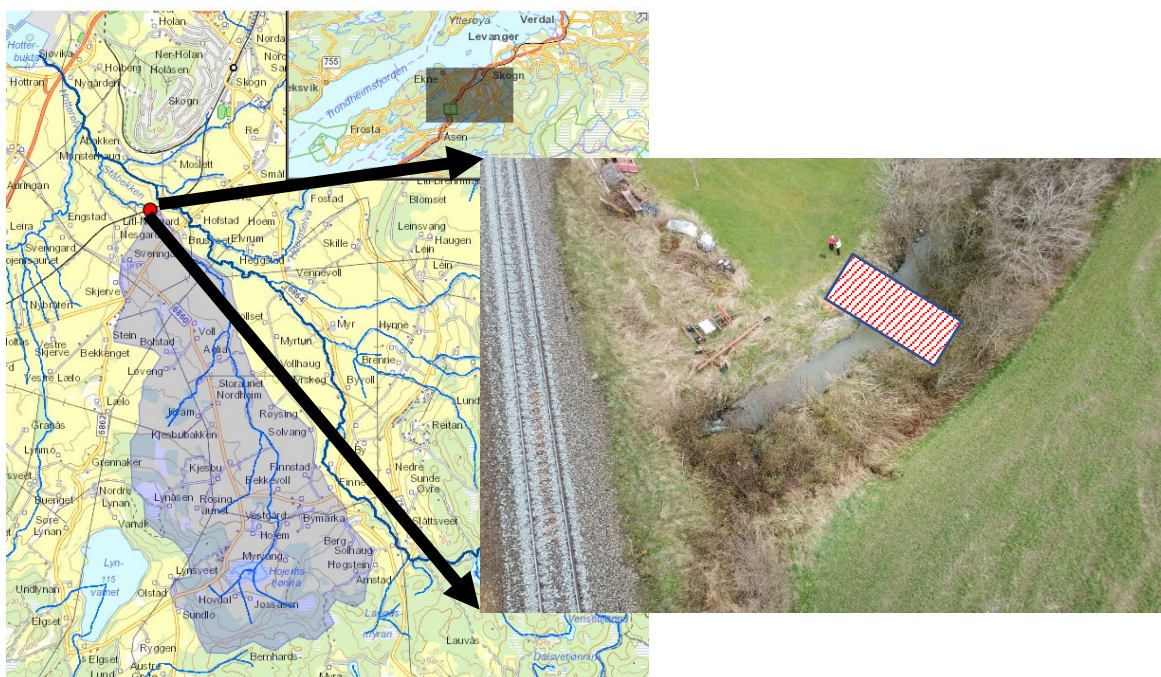
NIBIO trenger som sluttresultat følgende:

1. Stabil hydrologisk profil i bekken, inkludert konstruksjon for å installere sensorer både over og under vann
2. Målehytte med plass til prøvetaker og andre elektrisk og elektronisk utstyr, inkludert kobling til strømnettet.

Det er ønskelig å knytte seg til én tilbyder som kan påta seg oppdraget som en totalentreprise, og leveransen skal være til fastpris.

Lokalisering

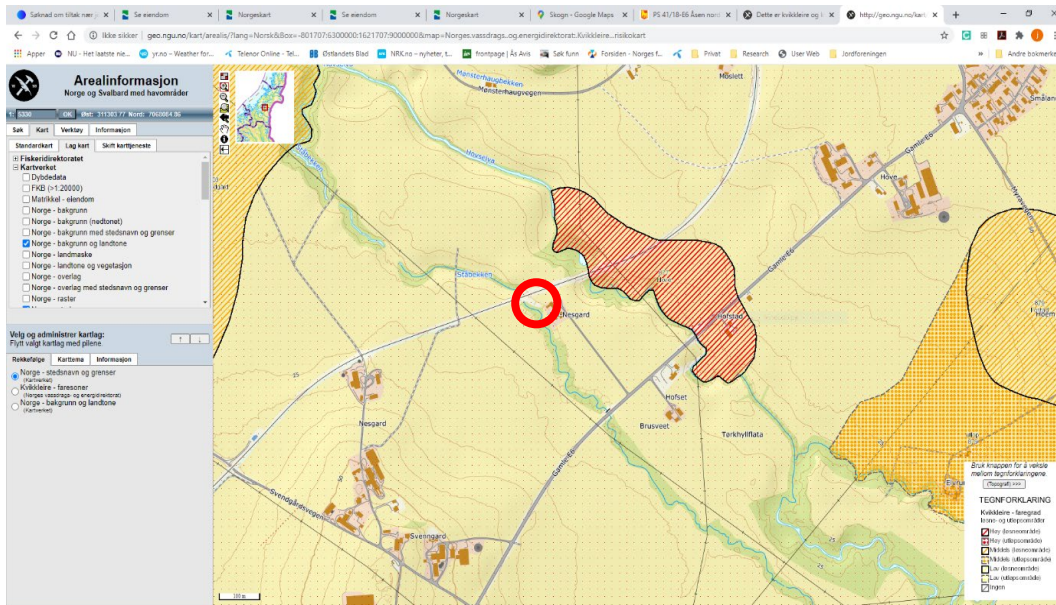
Målepunkt er i Ståbekken, rett foran jernbane undergangen. Nøyaktig posisjon (63.690604 : 11.177459) for hytta er 21 meter fra midtlinje av jernbanen (Figur 1). (Se appendiks A: byggetillatelse



fra BaneNor).

Figur 1: lokalisering av målepunkt i Ståbekken. Merket området er omtrentlig plassering av hydrologiske profilen og målehytta.

Figur 2 vises posisjonen av målepunkt inkludert risikoområder for kvikkleirer. Før anleggsfasen starter bør grunnforhold undersøkes med hensyn til mulige kvikkleirer. Dette er en del av aktiviteten, og bør gå inn i anbudet.



Figur 2. Kvikkleierrisiko kartet (kilde: NGU). Rød sirkel er lokaliseringen av målestasjonen.

Spesifikasjonskrav

1. Hydrologisk profil



Bilde 1: Områder hvor hydrologisk profil skal plasseres.

Profilen skal plasseres i bekken (Bilde 1). En mulig utforming av konstruksjonen vises i fig. 3.



Figur 3: Mulig utforming av hydrologisk profil (her inkludert med målehytte over profilen) for illustrasjon.

Spesifikasjoner:

- Skal ikke være til hinder for gjennomstrømming av vannet
- Skal isoleres for å unngå isdannelse (unngår skade for sensorer)
- Det skal ikke oppstå oppstuvning av bekkevann oppstrøms pga profilen

- Plassering og montering skal være tett, sånn at ingen vann kan strømme under eller langs profilen
- Profilen skal være godt forankret og har godt fundament slik at profilen ikke flytter seg ved flom/høyvannepisoder.
- Profilen bør ha en lengde av minst 5 meter oppstrøms foran målesensorer
- Mulig steinsetting av bekken foran og bak profilen bør vurderes for å unngå erosjon

2. Målehytte

Målehytta skal stå i nærheten av hydrologisk profil, helst over profilen for å unngå skade på sensorene på grunn av frost. Bilde 2 viser to eksempler av eksisterende løsninger.



Bilde 2: To eksisterende målepunkter. Til venstre er målehytta bygget over den hydrologiske profilen, og til høyre ved siden av.

Spesifikasjoner:

- Målehytte skal etableres minst 21 meter fra midt av jernbane (se Anneks 'BaneNor kravspesifikasjoner').
- Minste krav til dimensjoner er 2,4 x 1,8 x 2,0 m (Lxbxh).
- Det bør anlegges en strømkabel til hyttet, utakkspunkt i sammenråd med grunneieren.
- Fargevalget på bygget skal tilpasses omgivelsene (se Anneks 'Levanger kommune godkjente byggesak)
- Høyden kan ikke overstige jernbanetraseen.
- Målehytte må plasseres slik at den ikke kommer til skade ved flom/høyvannsepisoder. Det må tas mål for dette på befaring.

Vi vurderer bygging av hyttet over bekken som en fordel, men det kan være gode grunn for å argumentere for en hytte på kanten av bekken.

NIBIO ønsker i hovedsak å motta et komplett tilbud for en totalentreprise fra en tilbyder med eventuelle underleverandører, men er åpen å motta deltilbud.

Tilbyder skal levere:

1. mannskapsliste/bemanningsplan for prosjektet.
2. Helhetlig grovplan/tidsplan for gjennomføring av arbeidene, samt plan for når underleverandører skal aktiveres.
3. Løsningsforslag for å imøtekomme kravene fra Bane Nor og Levanger kommune.
4. Løsningsforslag for hydrologisk profil og fundamentering av denne.
5. Tilbyder skal levere en plan for møteaktivitet/kommunikasjon opp mot grunneier.
6. Pristilbud

Disse vedleggene vil bli vurdert og tatt inn som en del av den kvalitative vurderingen av hvert enkelt tilbud

Tildeling

Kontrakt blir tildelt den tilbyder som har det beste forholdet mellom kvalitet og pris. Tilbudet vil bli evaluert og bedømt etter følgende kriterier i prioritert rekkefølge:

Kvalitet:

- Innlevert tilbud som besvarelse på krav gitt i utlysningssdokument
- Herunder bemanningsplan, grovplan for gjennomføring, utfylt kravspesifikasjon, eventuelle forbehold og materialbeskrivelse.
- Tidsplan herunder tidligste tidspunkt for oppstart
- Løsningsforslag for å imøtekomme kravene fra kommunen og Bane Nor
- Løsningsforslag for hydrologisk profil og fundering av dette.

Pris:

- Innlevert fastpris

Befaring

Befaringstidspunkt blir publisert i Merzell etter at nødvendige avklaringer ift grunneier og Covid-19 restriksjoner er gjort.