



Statens vegvesen

Notat arbeidsbeskrivelse VA og overvann Lundamo bru

Til: Torstein Kjøs
Fra: Leif Gunnar Larsen
Kopi til:

Saksbehandler:
Tlf saksbeh.
Vår dato:

Spillvann:

Eksisterende pumpeledning for spillvann krysser dagens veg på skrå og er lagt i et varerør av stål (219mm). Det er utført slik for å enklere kunne bytte ut pumpeledningen uten å grave opp vegen hvis det skulle være behov for det. Dette varerøret slutter midt under den nye vegen og vil ikke kunne oppfylle sin funksjon etter at ny veg er bygd. I tillegg vil eksisterende kum 35241 på pumpeledningen komme i konflikt med nytt rekkverk. Det er derfor prosjektert en forlengelse av varerøret og en flytting av eksisterende kum. Ny kumplassing har fått navnet S1 på tegninger.

Kommunen ønsker å fortsatt benytte stålrør til varerør. Det er derfor tenkt å forlenge eksisterende varerør slik at man kan nå tak i endene uten å grave opp veglegemet. Siden rørmaterialet er av stål vil forlengelsen måtte skje ved at et nytt stålrør med samme dimensjon må sveises på det eksisterende. For å kunne utføre denne operasjonen må pumpeledningen inne i røret trolig fjernes. Etter hva jeg har fått oppgitt er rørmaterialet for pumpeledningen PVC. Det betyr at vi har med mufførør på 6m å gjøre og disse skal være mulig å demontere og gjenbruke. For å kunne demontere og remontere pumpeledning i trekkerør, må det også graves opp i motsatt ende av varerøret.

Kum på pumpeledning (S1) reetableres i nærheten av vegens fyllingsfot og det må graves en grøft fra S1 og langs fyllingsfoten mot sør for å komme inn på eksisterende trase. Kum 35241 er i dag tilkoblet et avløp fra bunn kum som viset på bildet av kummen. Avløp fra kummen på ny plassering (S1), må tilknyttes dette avløpet og et 160 pvc-rør må derfor legges fra eksisterende avløp og til ny kumplassing (S1). Det har vært forsøkt å koble avløp fra kum S1 inn på overvannsledningen som passerer rett forbi, men dette lar seg ikke gjøre på grunn av at kum S1 ligger en del dypere enn overvannsledningen.

Det nye avløpet legges fra kum 35241 og til kum S1 med en stigning på 1:100 og dette avløpets høyde vil bestemme nøyaktig høyde på kum S1 siden pumpeledningen inni kummen er en trykkledning og ikke krever fall. Det har ikke vært mulig å fastslå hvor avløpet fra kum 35241 tar veien, men det er ingen grunn til å tro at det ikke er intakt og kan benyttes videre.

Kum 9779 er også i konflikt med den nye vegens rekkverk og må også flyttes. Også denne er en kum på en pumpeledning for spillvann. Ledningsdimensjonen er oppgitt til 90mm og det antas at ledningsmaterialet også her er pvc. Her er det tenkt å flytte kummen ut av

kjørebane og plassere den ved vegens fyllingsfot. Det tas sikte på å kunne benytte kum 9779 på nytt slik den er. Pumpeledning må skjøtes sammen der kummen har stått og kummen kobles inn på ledningen ved ny plassering. Retningsendringer utenfor kum skal avstemples med betongvinkler.



Figur 1 Eksisterende kum 35241 med avløp synlig i toppen av bildet.

Overvann:

På grunn av at det etableres en grøft utenfor gs-veg fra profil 10080 og til 10130, avskjæres tidligere vannavrenning mot sluk inne på plassen mellom husene. Nytt sandfang etableres i denne grøften (SF1). Jeg har vurdert det sånn at vi ikke kan basere oss på kommunens overvannsledninger for å bli kvitt overvannet. Det er derfor etablert et rør fra SF1 på skrå over vegen og ut i elva via en overvannskum (O1).

Det skal etableres to sandfang som er tilkoblet sandfang SF1. Disse er plassert i GS-veg inntil mur (SF2) og i kryssområdet inntil nedsenket kantstein ved GS-veg (SF3).

I avkjørsel P 10290 er det tatt med ny stikkrenne ø300. Her finnes det en eksisterende sluk i grøft og trolig også et rør. Det er lite opplysninger om eksisterende løsning, men kuppelrist vises på vegbilder av litt eldre dato. Om det er mulig å benytte eksisterende løsning må vurderes i løpet av bygging.

Drenering:

I vegen nord for brua skal det etableres lukket drenering. Denne starter i kum DR2 og ligger under laveste gravenivå ned mot elva. Etter å ha vært innom kum DR1 ligger dreneringen ved

under/ved siden av fundamentene til støttemuren. Dreneringen krysser under nederste støttemurfundament og ender opp i kum O2. Herfra går det en overvannsledning ut i elva.

Det skal også etableres drenering langs støttemur sør for elva som kobles inn på overvannsledning mellom SF1 og O1.