
Fra: Thor-Henrik Fredriksen <thor-henrik@haugen-va.no>
Sendt: tirsdag 10. mai 2016 16.02
Til: Atle Dingen; Arne Helgesen; Knut Espetvedt
Emne: VS: Mongstad næringspark. VA-planer BOH-kaien
Vedlegg: 6812-630_A3_foreløpig20160510.pdf; 6812-604A_A3_foreløpig20160510.pdf; 6812-621A_A3_foreløpig20160510.pdf; 6812-622_A3_foreløpig20160510.pdf

Oppfølgingsflagg: Følg opp
Status for flagg: Flagget

Kategorier: VA x. mong vekst til sjø

Hei igjen!

Sender reviderte planer for VA-anlegg ved BOH-kaien i Mongstad næringspark.

Basert på prosjekteringsmøtet 3. mai er planer revidert med:

1. Ny vannkum V7 monteres på ende ny Ø280mm vannledning. Kum utføres som stedstøpt da foreslått form (LxB=3,5x3,75m) sannsynligvis ikke er mulig å prefabrikkere (dimensjonering er nødvendig). Da hele kummen må monteres utenfor vegbanen kan foreslått rektangulær form ikke utføres. «Alle» vannledninger tilknyttes i denne kummen:
 - a. Ø160mm vannledning i Mongstad næringspark (dersom eksisterende vannkum EKS3 skal utkobles bør ny vannledning utføres som PVC-rør. Hvis ikke må endring i rørmateriale, fra eksisterende PVC til ny PE100, skje i grøft med strekkfast skjøt. Se merknad 1 på tegninger)
 - b. Ø280mm vannledning til eksisterende kum EKS5 på Norscrap sin tomt
 - c. Ø160mm vannledning til BOH-kaien (er denne ledningen utført som i PVC eller PE-materiale?)
 - d. Ø250mm utspylingsledning til spillvannsledning prosessvann
 - e. Avstikk for evt. framtidig vannledning til kai. En lengde på 1m er avsatt mellom flens og kumvegg for montering av vannmåler på denne ledningen.
2. Spillvannsledning, for framtidig sanering av slamavskiller og montering av ny pumpestasjon P1, avsluttes på motsatt side av veg (kum S13) ift. innløpskum i slamavskiller. Bunn kum monteres på kote +2,5 moh. Innmålt bunn innløpskum er +3,32 mens utløpsrør slamavskiller er innmålt på kote +2,90. Kan sannsynligvis heve bunn kum S13?
3. pumpestasjon P1 utføres med to (separate) kummer; ett maskinrom og en pumpeump. Dersom utførelsen skal samsvare tilnærmet med pumpestasjonen på Knarvik fergekai, skal bunn sump/maskinrom monteres 2,35m under senter innløp. For P1 vil dette føre til at bunn må monteres på kote -0,40. Med terrenghøyde på kote +5,0moh vil dybde på pumpestasjon bli ca. 5,5m. Dette kan reduseres noe ift. pkt. 2.

Ble vi enig om rørdeler i eksisterende vannkum, f.eks. Ø100mm vannmåler, skal brukes i ny vannkum V7? Vil dere undersøke med NOBI om de kan levere V7 som prefabrikkert? Har dere evt. et forslag til annen utforming av kum V7 (har inkludert flenseovergang og innbyggingsstykke ved vannmålere)?

Skal kumlokk ved BOH-kaien monteres med større styrke enn standard (F900 istedenfor D400) grunnet mulig stor trafikkbelastning? Ø800mm kumlokk m/sentrisk kapsellokk kan ikke leveres som F900.

PS! Skal spillvannsledning prosessvann få økt dimensjon over ø315mm må også dimensjon på stakekummer økes fra ø600mm til ø1000mm.

Med vennlig hilsen
Thor-Henrik Fredriksen
Haugen VVA AS



Fabrikkgaten 7B - 5059 Bergen
Tlf.: 55 59 82 64 / 918 49 162
<http://www.haugenvva.no>

Fra: Thor-Henrik Fredriksen

Sendt: 21. april 2016 16:18

Til: 'Atle Dingen' <Atle.Dingen@lindas.kommune.no>; 'Arne Helgesen' (<arne.helgesen@lindas.kommune.no>)' <arne.helgesen@lindas.kommune.no>; 'Knut Espetvedt' <Knut.Espetvedt@lindas.kommune.no>

Emne: Mongstad næringspark. VA-planer BOH-kaien

Hei!

Vedlagt oversendes forslag til revidert plan for ny rørledninger ved BOH-kaien i Mongstad næringspark.

Endringer:

1. Ny avløp-/kloakkpumpestasjon P1 monteres på planert areal innenfor gjerde på Statoil sin eiendom
2. Nye vannkummer på ende ø200 (V6) og ø280mm (V5) vannledning flyttes ned mot gjerde rundt BOH-kaien
3. Ny vannkum V7 monteres på ø280mm vannledning for uttak vann til pumpestasjon og evt. framtid tilknytningspunkt.
4. Vannledning over Norscrap West sin eiendom omlegges og utføres som ø280mm ledning, (kum V5-EKS5/SID34210). Vannledning og 3 stk trekkerør for kabler legges i varerør (DV-di 400mm).
5. Ny ø160mm PVC selvfall spillvannsledning legges fram til pumpestasjon for framtidig utkobling av slamavskiller (kum S13-S16-P1)
6. ø160mm PE100 nødoverløpsledning fra pumpestasjon tilknyttes eksisterende utslippsledning til sjø ved kum S11

Spørsmål til plan:

- A. Skal ny spillvannsledning til pumpestasjon legges fra nedstrøms slamavskiller (kum S13) eller oppstrøms? Spillvannsledningen vil krysse veg på samme sted som ny vannledning dersom kum S13 monteres nedstrøms slamavskiller. Er usikker på høyder på eksisterende kummer i området (Liv Berit fikk kun målt inn utløp fra slamavskiller på kote +2,90). Har foreløpig prosjektert kum på kote +2,65. Med minimumsfall 1,5% fram til pumpestasjon vil innløp komme på kote +1,60. Terreng ved pumpestasjon er ca. +5,0. Dybde på pumpestasjon blir da omtrent 4,4m (inkludert pumpeump med dybde 1,0m under innløp). Stakekum S15 på spillvannsledning får dybde 3,2m og steinfangskum S16 får dybde 4,3m. Er dette ok? Kan kum S13 heves?
- B. Skal samme prinsipp som pumpestasjon på Knarvik kai benyttes her?

- C. Nødoverløpsledning fra pumpestasjon legges som \varnothing 160mm PE100-rør og tilknyttes til eksisterende utslippsledning m/grenrør?
- D. Legging av rørledninger på tvers av veg v/port til BOH-kaien vil sannsynligvis kollidere med eksisterende \varnothing 160mm utslippsledning (2 stk), \varnothing 160mm vannledning, \varnothing 160mm overvannsledning og høyspent-/strømkabler. Jeg har kun delvis høyder på utslippsledning (se pkt. A). Dersom usikkerheten i prosjektet blir for stor, med endelig høydesetting av kummer etter rør og kabler i grunnen er lokalisert, må krysningspunktet endres?
- E. Lavbrekk på \varnothing 280mm vannledning i kum V5 eller EKS5? Høyde på vannkum EKS5 skal sannsynligvis være høyere enn på lengdeprofilen da Liv Berit har oppgitt bunn vannledning i sine innmålinger.
- F. Skal kum V7 monteres? Alternativ kan \varnothing 40mm vannledning til pumpestasjon legges fra kum V5. Det er lite sannsynlig at det framtidig vil bli lagt ny vannledning inn på Norscrap sin tomt?
- G. Skal ny \varnothing 280mm vannledning tilknyttes eksisterende \varnothing 160mm ledning? Dette kan alternativ utføres:
- Vannledning til BOH-kaien tilknyttes i ny kum V5, evt. med nedgravd T-rør og stengeventil dersom tilknytning mot eksisterende kummer ved slamavskiller (SID34209) skal opprettholdes. Vannmåler?
 - I ny vannkum V4. Eksisterende vannledning på tvers av veggen er sannsynligvis kun \varnothing 110mm og må erstattes med ny \varnothing 160mm ledning
 - Fra kum V7 til eks. kum v/slamavskiller (se pkt. F). Ny vannledning må enten legges
 - parallelt med rørledninger kum V7-V5
 - diagonalt vegbanen, parallelt med signalkabel
 - eller tvers på veggen, vinkelrett på eksisterende vannledning og tilknyttes i ny vannkum eller m/nedgravd T-rør.

Jeg kan gjerne stille på et prosjekteringsmøte dersom dere ønsker å avklare overnevnte «over bordet».

Med vennlig hilsen
Thor-Henrik Fredriksen
Haugen VVA AS



Fabrikkgaten 7B - 5059 Bergen
Tlf.: 55 59 82 64 / 918 49 162
<http://www.haugenvva.no>