

Oppdragsgiver: **Helma Hotelleiendom AS**

Oppdragsnr.: **5190306** Dokumentnr.: **1**

Til: Rana kommune v/ VA-avd

Fra: Norconsult

Dato 2022-09-28

► VAO-plan: Helma hotell - nybygg

1 Innledning

Nybygg til Helma hotell er i en planfase der det ikke er tatt endelig avgjørelse for om hotellet skal bygges slik planene foreligger nå. Bygget er planlagt med 2 etasjer under bakken, parkeringskjellere, og 20 etasjer over bakkenivå.

Norconsult er engasjert for utarbeiding av VAO-plan. I planfasen utarbeides det en forenklet VAO-plan. Dersom det skal utføres tiltak innenfor planområdet må det utarbeides en detaljert VAO-plan.

VA-anlegget vil omfatte overvannshåndtering, samt tilknytning av vann og spillvann til kommunalt nett.

2 Eksisterende forhold

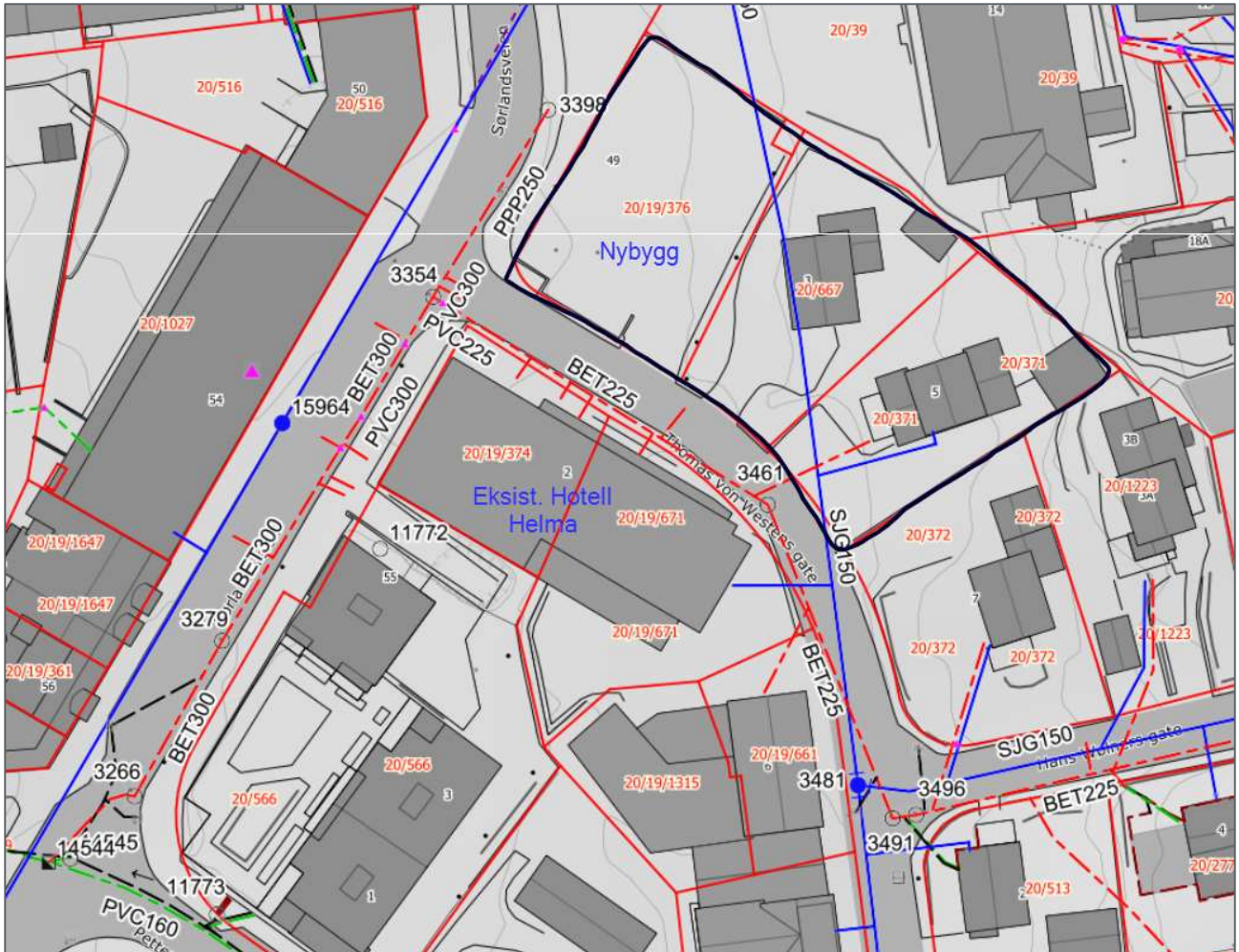
Nybygget skal bygges over 3 tomter, Sørlandsveien 49 og Thomas von Westens gate 3 og 5. To eksisterende boliger i Thomas von Westens gate skal rives for å få plass til det nye bygget og et oppgradert uteområde. Nybygget skal ligge i sentrum av Mo i Rana, ved eksisterende Hotell Helma. Terrenget er fra ca. kote +13 i sørvest på tomta til ca. kote +19 i nordøst.

Det ligger vannledning SJG 200 i Sørlandsveien og SJG150 over tomtene og ned Thomas von Westens gate. I Sørlandsveien ligger avløpsledning AF BET 300 og i Thomas von Westens gate AF BET 225. Det ligger ikke overvannsnett i gata utenfor eiendommene. Nærmeste overvannsledning, som er dimensjonert for framtida med klimafaktor, er i krysset Sørlandsveien/Petter Dass gate (BET 600).

Det ligger stikkledninger til de 2 boligene i dag.

Oppdragsgiver: Helma Hotelleiendom AS

Oppdragsnr.: 5190306 Dokumentnr.: 1



Dagens situasjon

3 Framtidig plan



Plan



Illustrasjon

4 Vannforsyning

Siden dette er i en planfase, er ikke dimensjonerende vannføring beregnet for forbruksvann og evt. sprinklervann. Det er ikke avklart om sprinkling er nødvendig.

Forbruksvann og evt. sprinklervann kan hentes fra eksist. kum 15964 i Sørlandsveien eller fra eksist. kum 3481 i Thomas von Westens gate. Det planlegges å legge PE100 som vannledninger, men vannledningene er ikke dimensjonert enda. Eksisterende stikkledninger blendes på tilknytningspunktene i gata. Dersom det er behov for sprinkling må utbygger utføre tappetest for å verifisere at det er tilstrekkelig vannkapasitet for å tilfredsstille sprinklingskravet.

Siden bygget er veldig høyt må det kontrolleres at det er nok vanntrykk til øvre etasjer.

Det ligger en kommunal vannledning (SJG 150) over tomta i dag. Denne ledninga må legges om og avstand til nytt bygg skal være minst 4m iht. standard abonnementsvilkår for vann og avløp.

Slokkevannsbehov: Det ligger 3 brannkummer (15964, 8082 og 3481) i nærheten, i Sørlandsveien, Thomas von Westens gate og i Kirkegata så branndekningen anses å være god.

5 Spillvann

Siden dette er i en planfase, er ikke dimensjonerende spillvannsmengde beregnet.

Det legges ny spillvannsledning fra nybygg til eksist. AF BET 225 i Thomas von Westens gate eller til AF BET 300 i Sørlandsveien vha. kjerneboring og sadelgren el.

Evt. spillvann fra garasjekjellerne pumpes opp til spillvannsstikket. Dersom det skal være oljeutskiller i kjellerne må også vann fra denne pumpes til spillvannsstikket.

Det planlegges å legge PVC som spillvannsledning, men spillvannsledningen er ikke dimensjonert enda. Eksisterende stikkledninger blendes på tilknytningspunktene.

6 Overvannshåndtering

Iflg. Rana kommunes VA-norm «Lokale bestemmelser for overvannshåndtering» er hovedprinsippene at overvann skal håndteres åpent, lokalt og at tilførsel til offentlig nett skal minimeres. Der videreføring av overvann til offentlig nett har blitt godkjent, er veiledende verdi for maksimalt påslipp til overvannsnett 2 l/s/da. Tomtas areal er ca. 2308 m².

NGU's løsmassekart viser at det er elveavsetning i området og at det er god infiltrasjonsevne, men dette må kontrolleres med prøvegraving eller grunnundersøkelser.

Rana kommune vil sannsynligvis ikke tillate påslipp av overvann til kommunal AF-ledning, da denne antakelig ikke har restkapasitet. Dersom massene er egnet for infiltrasjon kan det være mulig å infiltrere alt eller noe overvann via pukkgrøft eller plastkassetter. Det er også mulig å legge ny overvannsledning fra Thomas von Westens gate som tilknyttes ny overvannsledning i kryss Sørlandsveien/Petter Dass gate.

TEK 17 §15-8 (TEK10 §15-10), første ledd har flg. krav: «Overvann og drens vann skal i størst mulig grad infiltreres eller på annen måte håndteres lokalt for å sikre vannbalansen i området og unngå overbelastning av avløpsanleggene». Selv om overvann tilknyttes overvannsledning i kryss Sørlandsveien/ Petter Dass gate

må det gjøres tiltak på tomte for å begrense spisslastene til overvannsnettet. Dette kan gjøres vha. åpne grøfter til sandfang, ved fordrøyningsmagasin som slipper kontrollerte mengder til overvannsledning el.

Legging av ny overvannsledning (ca 100m) innebærer oppgraving av gater med eksisterende infrastruktur (VA-ledninger, kabler mm), og da bør også vann- og fellesledninger skiftes ut. Rana kommune har ikke planer om å renovere vann- og avløp i Sørlandsveien i nærmeste framtid, men de kan være interessert i et samarbeid med utbygger, der utbygger bidrar med et anleggsbidrag for å fremskynde et rehabiliteringsprosjekt videre opp Sørlandsveien til Thomas von Westens gate.

Tomtene ligger i skrått område med åpne flomveier fra området ovenfor. Nybygget må sikres slik at ikke overvann påfører bygget skader ved store nedbørmengder. Det må sikres fall ut fra bygg, legges drenering rundt bygg og etasjer under bakken bør ha tett betong for å hindre innsig av grunnvann/overvann.



Flomveier

D01	2022-09-28	For godkjenning hos myndigheter	HiFBe	StMKr	TuCDa
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.