
RAPPORT

Dr. Munks gate – COOP Extra

OPDRAGSGIVER

Dr. Munks gate 6 Porsgrunn AS

EMNE

VA og OV konsept

DATO / REVISJON: 29. oktober 2019 / 00

DOKUMENTKODE: 10212861-01-RIVA-RAP-01



Multiconsult

Denne rapporten er utarbeidet av Multiconsult i egen regi eller på oppdrag fra kunde. Kundens rettigheter til rapporten er regulert i oppdragsavtalen. Hvis kunden i samsvar med oppdragsavtalen gir tredjepart tilgang til rapporten, har ikke tredjepart andre eller større rettigheter enn det han kan utlede fra kunden. Multiconsult har intet ansvar dersom rapporten eller deler av denne brukes til andre formål, på annen måte eller av andre enn det Multiconsult skriftlig har avtalt eller samtykket til. Deler av rapportens innhold er i tillegg beskyttet av opphavsrett. Kopiering, distribusjon, endring, bearbeidelse eller annen bruk av rapporten kan ikke skje uten avtale med Multiconsult eller eventuell annen opphavsrettshaver.

RAPPORT

OPPDRAAG	Dr. Munks gate 6 - COOP	DOKUMENTKODE	10212861-01-RIVA-RAP-01
EMNE	VA og OV konsept	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAAGSGIVER	Dr. Munks gate 6 Porsgrunn AS	OPPDRAAGSLEDER	Gisle Halvorsen
KONTAKTPERSON	Tor Johansen	UTARBEIDET AV	Esben Pedersen
GNR./BNR./SNR.	200 / 798,396 / 0 / Porsgrunn	ANSVARLIG ENHET	10112031 VA

SAMMENDRAG

I forbindelse med reguleringsplanarbeidet med etablering av ny COOP Extra butikk på eiendommen er Multiconsult engasjert for å avklare VA-tilknytning og overvannsløsning for tiltaket. Oppgaven innbefatter også å få aksept for ønsket løsning hos Porsgrunn kommune.

Det er innhentet informasjon om eksisterende rørledninger i området, både fra Statens Vegvesen og Porsgrunn kommune. Mottatt informasjon er sammenfattet i vedlagt tegningsgrunnlag, GH001 og GH002. Dette tegningsgrunnlaget med forslag til løsning for tilknytning av spillvann og brannvannsforsyning ble presentert for kommunen i avklaringsmøte 03.09.19. Planene baserer seg på hva som framkom i dette møtet.

Standard krav for avstand til kommunale ledninger er 4m, men dette vil være mulig å justere. Avstand og tiltak for sikring av tilgang til kommunale ledninger kan være del av egen utbyggingsavtale med kommunen.

Brannvannsdekning mot syd fra eksisterende brannkummer i Dr. Munks gate.

Brannvannsdekning/sprinklertilknytning mot nord fra ny Ø200 vl i Grenmarsvegen i samarbeid med kommunen.

Spillvannstilknytning mot nord via dagens avløpsledning for Riise Elektro.

Overvann/takvann ledes til ny kommunal overvannsledning i vest og til flomvei etablert for Hovenga-området. Fordrøyningsanlegg er plassert, men ikke dimensjonert på det nåværende tidspunkt.

00	29.10.2019	VA og OV konsept	ESP	GH	GH
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	Bakgrunn	5
2	Vann og avløp	5
2.1	Vann	5
2.2	Avløp	5
2.3	Brannvannsdekning	5
3	Overvannshåndtering	5
4	Flomvei	6
5	Eksisterende ledningsanlegg	6
5.1	Vann- og avløpsanlegg	6
5.2	El- og telekabler	6

1 Bakgrunn

I forbindelse med reguleringsplanarbeidet for eiendommen er det ønskelig for utbygger å få avklart og godkjent løsning for vannforsyning/brannvann, spillvann og overvann overfor kommunen. Skisseløsning ble framlagt for kommunen i avklaringsmøte og løsning er basert på tilbakemelding fra dette møtet. I ettertid har det også fremkommet at brannvannsdekningen på nordsiden av bygget ikke var tilstrekkelig. Ny større vannledning i Grenmarsvegen blir nødvendig fram til vannkum i Grenlandsgata. Porsgrunn kommune er positive til kostnadsdeling her. Dette må omsøkes før endelig vedtak. Syd for eiendommen i Dr. Munks gate er brannvannsdekningen tilstrekkelig fra 2 eksisterende brannkummer.

Forslag til løsning er vist på vedlagte tegninger GH001 og GH002

2 Vann og avløp

2.1 Vann

I forbindelse med ledninger til forbruksvann og sprinkler, etableres det ny kum på nordsiden av bygget. Ny kum tilknyttes eksisterende kommunal kum 98089(V1). Det legges opp til Ø50 ledning til forbruksvann, og Ø110 ledning til sprinkler.

2.2 Avløp

I eksisterende bygg er det pumpestasjon for spillvann, som er tilknyttet kommunal Ø450 spillvannsledning i Grenmarsvegen. Det legges opp til å etablere Ø125 selvfallsledning fra bygget, med tilknytning til den samme kommunale ledningen som per i dag (2). Dermed utgår behovet for pumpestasjon. Nytt bygg planlegges uten kjeller.

2.3 Brannvannsdekning

I Dr. Munks gate er det to eksisterende brannkummer, 102731 og 9089, begge omtrent 50 meter fra tiltenkt bygg. Kummene er tilknyttet Ø100 ledninger. Med disse to brannvannsuttak er det vurdert at brannvannsdekningen fra sørsiden er tilstrekkelig. Med ringledning og kort avstand til Ø200 vl i Grenmarsgata vil uttak av 25 l/s på denne siden av bygget være uproblematisk.

Fra nordsiden, i Grenmarsvegen, er det en eksisterende brannkum, 20257, i krysset Grenmarsvegen/Grenlandsgata. Imidlertid er denne kummen omtrent 100 meter fra tiltenkt bygg. Det legges derfor opp til å legge større vannledning i Grenmarsvegen fram til brannvannsuttak i kum 98089. Ny Ø200 i Grenmarsvegen vil sikre tilstrekkelig brannvannsdekning for både nytt bygg og eksisterende borettslag i området.

Det legges opp til at også sprinklervann tas fra dette punktet med fordeling i egen kum V2 som vist på plantegning.

3 Overvannshåndtering

For å håndtere overvann fra området legges det opp til nedgravd fordrøyningsmagasin med kontrollert påslipp til kommunalt nett. Eksisterende kommunal overvannsledning har foreløpig ingen annen tilknytning, men er tenkt som framtidig overvannsledning fra Hovenga. Vi foreslår å etablere et nødoverløp fra fordrøyningsmagasinet slik at overvann kan slippes direkte til flomvannsinntaket (4) ved full belastning på kommunal overvannsledning fra Hovengaområdet.

På asfaltert parkeringsområde sør for bygg etableres to sandfang, som tilknyttes magasinet. Ved nordvestlig hjørne av bygg etableres et sandfang (SF3), som tilknyttes eksisterende kommunal Ø500 overvannsledning direkte. Vann fra tak ledes via taknedløp til ledning tilknyttet fordrøyningsmagasin. Ved bruk av sedumtak, blått tak eller tilsvarende kan avrenning fra taket reduseres og fordrøyningsmagasinet kan dermed reduseres i omfang.

Fordrøyningsmagasinet er tiltenkt plassert under parkeringsplass sør for bygget, med strupet utløp til kum 100325. Det legges opp til at overløp fra magasinet ledes til flomveisløsningen som ble etablert i forbindelse med Fylkesvei 32 prosjektet. Dimensjonering av magasinet er ikke utført i nåværende fase. Dette tas i detaljeringsfasen.

For å håndtere situasjoner med ekstreme nedbørmengder, legges det opp til at asfaltert parkeringsareal opparbeides på en slik måte at vann ledes bort fra bygget, med tilrenning til Flomveiinntak (4).

4 Flomvei

Arealet mellom teknisk bygg og planlagt forretning er satt av til flomvei for deler av Hovenga i ekstreme avrenningsituasjoner. Avrenning ned Grenmarsvegen vil i slike situasjoner være betydelig. Det er viktig at det ikke etableres hinder for dette i forbindelse med forretningsdriften.

Inntak (4) er tiltenkt en slik avrennings situasjon og er dimensjonert for det.

5 Eksisterende ledningsanlegg

5.1 Vann- og avløpsanlegg

I forbindelse med bygging av ny Fv32 ble avløpsledningene i Grenmarsvegen lagt om. Det innebærer at det ligger rørledninger både nord og vest for bygget. Rørene ligger delvis inne på eiendommen 200/798 og må hensyntas i forbindelse med planlegging av byggets form og størrelse.

Vi viser i denne forbindelse til notat fra kommunen som innspill fra avklaringsmøte 03.09.19.

Standardbetingelser for avstand mellom bygg og kommunale ledninger er 4m, men de ga i referatet åpning for å redusere dette kravet. Dette må imidlertid avklares i forbindelse med utbyggingsavtale med kommunen hvor både nærhet til eksisterende rør og legging av ny vannledning i Grenmarsvegen bør inngå

5.2 El- og telekabler

Vi har på dette plannivået ikke innhentet informasjon om eksisterende kabler. Vi vet imidlertid at det er betydelig med kabler i forbindelse med teknisk bygg som var del av den nye FV32.

Dette må klarlegges før detaljeringsfasen for utomhusanleggene.