

Trondheim 28.11.2014

## **Vedlegg 15:**

### **Teknisk notat VA**

**Byåsveien 162, gnr 96 bnr 183.**

Saksnr: 14/8156-13 (187584/14) L12

# Havstad

<b>410443</b>	<b>Notat</b>	Utarbeidet av <b>ViaNova Trondheim AS</b>				
Prosjekt nr						
<b>VA-01</b>	<b>Teknisk notat VA</b>					
Dok.nr	Tittel					
<b>29.08.2014</b>	<b>Christian Sveen</b>					
Dato	Fra	Til				
Rev	Dato	Beskrivelse	Utført	Kontrollert	Fagansvarlig	Prosj.leder
01	29.08.2014	1. utgave	CSV	MRS	HBP	



Klæbuvn. 196 b, Trondheim, +47 73 82 42 90  
E-post: trondheim@vianova.no

<b>VIANOVA</b> Trondheim			Side: 1
Prosj. nr 410443	Havstad	Dato: 29.08.2014	
Dok. Nr VA-01	Teknisk notat VA	Sign CSV	Rev.: 01

## Innhold

<b>1 Eksisterende ledningssystem.....</b>	<b>2</b>
<b>2 Vann .....</b>	<b>2</b>
<b>2.1 Brannvann/Sprinkelanlegg .....</b>	<b>2</b>
<b>2.2 Forbruksvann.....</b>	<b>2</b>
<b>3 Spillvann .....</b>	<b>2</b>
<b>4 Overvann .....</b>	<b>2</b>
<b>4.1 Fordrøyning .....</b>	<b>3</b>

<b>VIANOVA</b> Trondheim			Side: 2
Prosj. nr 410443	Havstad		Dato: 29.08.2014
Dok. Nr VA-01	Teknisk notat VA	Sign CSV	Rev.: 01

## 1 Eksisterende ledningssystem

Ved krysset Havstadvegen/Byåsveien er det planlagt utbygging av boliger og forretningsvirksomhet. I henhold til ledningskart fra Trondheim kommune vil ikke eksisterende ledningssystem komme i konflikt med planlagt utbygging.

## 2 Vann

### 2.1 Brannvann/Sprinkleranlegg

Kravet til uttak av brannvann er 50 l/s fordelt på to uttak. Det antas at eksisterende VL200 i Havstadvegen har tilstrekkelig kapasitet til å kunne levere dette. Alternativt må det ses på en løsning for uttak av brannvann fra eksisterende VL600 i Byåsveien. Kapasiteten til eksisterende vannledninger med tanke på brannvann må simuleres av Trondheim kommune i senere fase.

Det skal etableres sprinkelanlegg i planlagt bebyggelse. Det legges opp til en 150mm VL fra eksisterende kum 30880. Dersom det viser seg at det ikke er behov for en ekstra brannkum ved planlagt bebyggelse kan dimensjonen på denne ledningen reduseres. Fra ny brannkum (V6) legges det en ledning for sprinkelanlegget inntil planlagt bebyggelse.

### 2.2 Forbruksvann

Det er 49 boliger som skal forsynes i tillegg til butikker i 1. etasje. For å dekke behovet for forbruksvann til bolig legges en 90mm PE hovedledning langsgående med bygg, og til dagligvare antas det at en 32mm PE ledning er tilstrekkelig dersom ikke annet enn vanlig forbruk er nødvendig. Siden det ikke foreligger en VVS-plan er det antatt at forbruksvann kan fordeles per boligblokk, mens sprinkelanlegg fordeles via P-kjeller.

## 3 Spillvann

Uttrekk for spillvann er antatt og må avklares med VVS. Ny spillvannsledning tilknyttes eksisterende spillvannsledning i Byåsveien.

## 4 Overvann

Uttrekk for takvann er antatt og må avklares med VVS. Overvannshåndtering og drenering av utomhusområder kan medføre en mer omfattende ledningsplan for overvann. Overvann skal tilknyttes i Byåsveien. Fordrøyningsmagasinet er plassert slik at alt overvannet fordrøyes i samme magasin før det tilknyttes kommunal overvannsledning.

<b>VIANOVA</b> Trondheim			Side: 3
Prosj. nr 410443	Havstad		Dato: 29.08.2014
Dok. Nr VA-01	Teknisk notat VA	Sign CSV	Rev.: 01

## 4.1 Fordrøyning

Trondheim kommune krever fordrøyning av overvannet. Det er iht. VA normen satt et fordrøyningsvolum på 6mm x redusert areal.

Redusert areal er estimert til 6010 m<sup>2</sup> som gir et fordrøyningsvolum på 36 m<sup>3</sup>. Trondheim kommune krever virvelkammer som regulator for videreført vannmengde fra magasinet som på GH01 er vist utført som et Ø1600 betongrør på 18 meter. Videreført vannmengde med gitt fordrøyningsvolum blir 29l/s. Planlagt utbygging antas ikke å medføre en større avrenning enn det man har i dag da utbyggingsområdet også bestod av tette flater.