

**KV RIDDAREN 8  
HUMLEGÅRDSGATAN 5  
STOCKHOLM**

**FÖRSTUDIE  
TEKNISKA INSTALLATIONER**

Denna beskrivning ansluter till AMA VVS & KYL 16

**ALLMÄNNA  
VVS BYRÅN AB**

SÖDERARMSVÄGEN 20 (BAKSIDA)  
TEL: 08-708 85 20

• 121 54 JOHANNESHÖV  
E-mail: [info@vvs-byran.se](mailto:info@vvs-byran.se)

## **ORIENTERING**

Projektet avser nybyggnad av gårdshus inom Kv. Riddaren 8 med adress Humlegårdsgatan 5.

Mot gatan finns en befintlig byggnad. Den nya byggnaden är planerad att uppföras som ett gårdshus med ca. 10 lägenheter och lokaler för kontor/handel/restaurang i källaren, entreplan och plan 1 tr.

Byggnaden ska förses med nya VVS-, och el- och teleinstallationer samt utrustning för avfallshantering (i ett nytt miljörum på gården). Vatten och avlopp planeras att anslutas till befintliga serviseledningar i gatuhus. Ledningarna behöver undersökas närmare.

Hantering dagvatten framgår av separat utredning.

I samband med nybyggnaden är avsikten att samordna tekniska system mellan gatuhus och gårdshus med försörjning från driftrum i nybyggnaden.

## **VVS**

Förberedelse görs för fettavskiljare i gården för en eventuell restaurang.

Uppvärmning av byggnaden är i första hand tänkt att ske med fjärrvärme och vattenburna radiatorer. Ny undercentral för fjärrvärme placeras i nybyggnaden, och den förbereds för att kunna mata gatuhuset med radiatorvärme, varmvatten och VVC. Vattenmätare planeras behållas i nuvarande läge.

Fjärrvärme finns i Majorsgatan. Stockholm Exergi har ännu inte bekräftat att de har möjlighet att leverera, men ha uttryckt att möjligheter kan finnas.

Förberedelse för eventuell fjärrkyla till lokaler.

## **EL**

En ny förstärkt elservis ansluts till fastigheten. Servisen fördelas mellan de två byggnaderna från utrymme i nybyggnad alternativt som ett fristående markskåp på gården.

Befintliga telesystem i gatuhus, exempelvis bredbandsfiber, delas mellan byggnaderna via kanalisation i mark.

### *Avfall*

På gården uppförs ett miljöhus för källsortering av avfall. Detta kan lösas traditionellt med containrar. Ett alternativ är att miljörummet utförs för mobilt sopsug, med en ledning i mark från miljörummet till en dockningspunkt som kan nås från gatan. Vissa fraktioner (normalt restavfall och matavfall) hämtas då med ett speciellt hämtningsfordon. Tankar för lagring behöver då grävas ner under miljörummet. En bättre lösning är att anordna ett tillgängligt källarutrymme under miljörummet för tankarna.

Dockningspunkten kan placeras i fasad (öppningsbar lucka i vägg) eller på mark (en brunn i trottoaren). Fasaden har stora fönster och begränsat utrymme för nya luckor. Med alternativet sopsug kan därför markdocka bli nödvändig, vilket kräver schaktning i trottoaren och en tillkommande markbrunn där (se vidare separat förstudie).

### *Plan 0*

Innehåller lägenhetsförråd, teknikutrymmen, tvättstuga, förrådsutrymmen, uthyrningslokal mm.

### *Plan 1*

Innehåller uthyrningslokaler och sophantering.

### *Plan 2*

Innehåller uthyrningslokaler.

### *Plan 3 - 5*

Innehåller bostadslägenheter.

Nya installationer ska utföras enligt Säker Vatten och BBR.

### *Tekniska data*

DUT	- 18 °C
Temperatur tappvarmvatten	+55°C (PN10)
Värme	+60-45°C (PN 6)
Dim. utestillstånd sommar	+25°C, 50% RH
Dim. utestillstånd vinter	-18°C
Eldata	400/230V, 50 Hz
Utförs som femledarsystem. Kaplingsklass enligt gällande arbetsmiljökrav.	

### *Miljöbetingelser*

Inta helhetssyn vid projektering – samordning mellan discipliner.

Projektera och bygg för robusthet, god teknisk livslängd, tillförlitlighet och enkel drift.

Eftersträva god användarvänlighet för brukare och fastighetspersonal.

Ett livscykel tänkande och långsiktighet, LCA, LCC ska genomsyra material- och systemval. Eftersträva enkla massiva material och konstruktioner, åtkomlighet, demonterbarhet, lätt städbarhet.

### Korrosionsmiljö

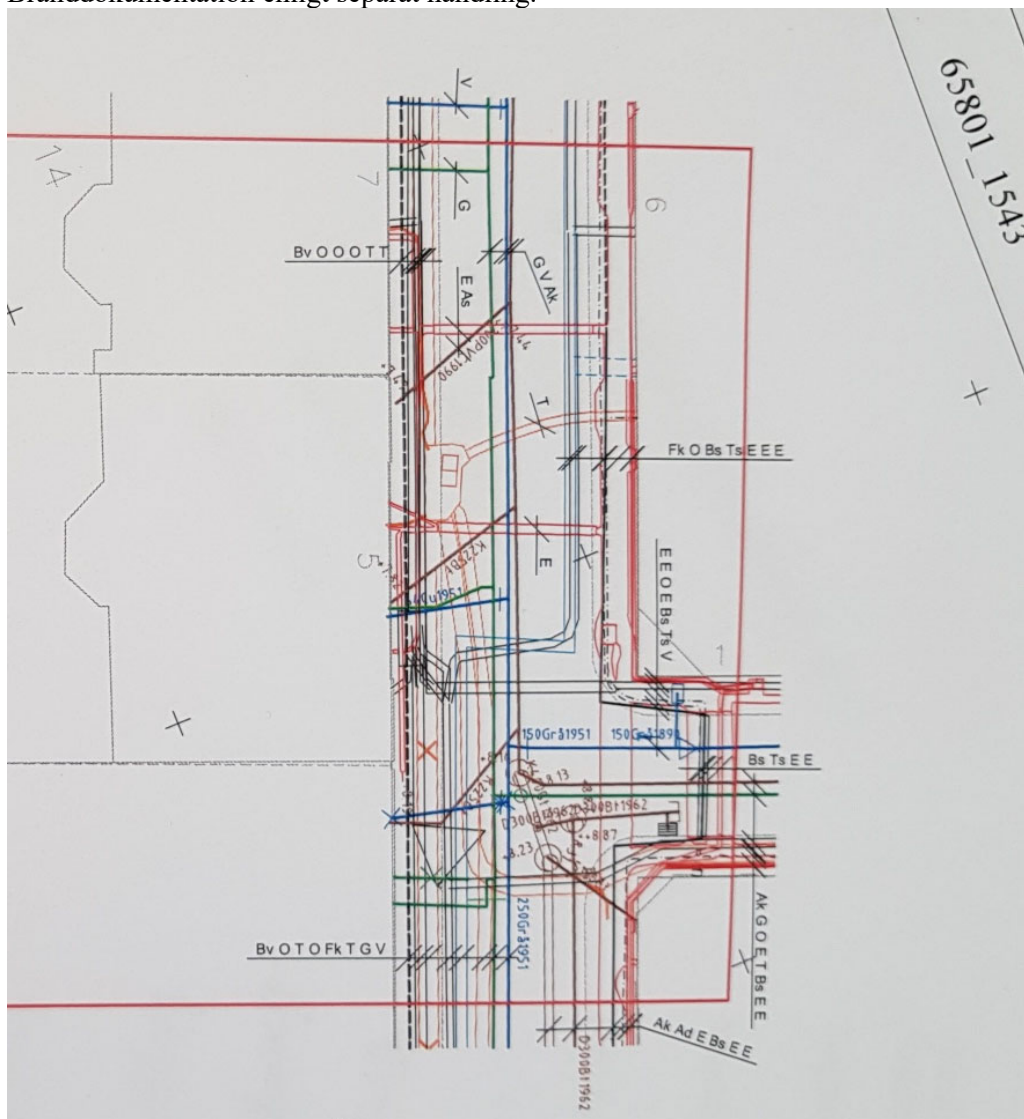
Om inget annat föreskrivs väljs miljöklass för olika utrymmen enl. BSK 07.

### Ljudmiljö

För projektet gäller BBR.

### Brandskydd

Branddokumentation enligt separat handling.



*Del av samlingskarta med ledningar i mark i Humlegårdsgatan utanför gatuhuset.*

## **5 VA-, VVS-, KYL OCH PROCESSMEDIESYSTEM**

### **52 FÖRSÖRJNINGSSYSTEM FÖR FLYTANDE ELLER GASFORMIGT MEDIUM**

#### **52.B Tappvattensystem**

##### *Funktionsöversikt*

Tappvatten finns ansluten till befintlig servis. Ledningen dras fram till ny undercentral i nybyggnaden.

Befintlig kallvattenmätare är placerad i befintligt vattenmätarrum i källaren i gatuhuset.

##### *Teknikrum*

Ny fjärrvärmecentral för gårdshus och gatuhus installeras med mätare för varmvattenförbrukning samt nytt varmvattencirkulationssystem.

##### *Förläggning*

Nytt komplett ledningssystem installeras.

Ledningar för tappvatten förläggs mellan husen.

### **53 AVLOPPSVATTENSYSTEM OCH PNEUMATISKA AVFALLSTRANSPORTSYSTEM**

#### **53.B Avloppsvattensystem**

##### *Funktionsöversikt*

Spillvatten ansluts till befintlig servis och dras till avloppsenheter i plan. Ny pumpgrop i mark behövs för nedersta våningen i nybyggnad.

##### *Avloppsserviser*

Spill- och dagvatten är anslutet till kommunalt, kombinerat ledningsnät. För dagvatten utförs fördröjningsmagasin eller motsvarande enligt särskild utredning.

Servisledningar ansluter till fastigheten från gatan i källaren.

## 53.BC Dagvattensystem

Nya dagvattenledningar för tak och gård ansluts till befintlig kombinerad ledning.

## 56 VÄRMESYSTEM

All uppvärmning sker med vattenburen värme, ansluten till fjärrvärme.

Ventilationsbatteri värms med vattenburen värme.

### Värme

Ny fjärrvärmeundercentral med värme till nybyggnaden och framtida värmegrupp för gatuhuset, vattenburet radiatorsystem.

Fjärrvärme dras fram från anslutningspunkt till värmecentral. Från denna tänks även gatuhuset kunna matas med värmekulvert mellan byggnaderna.

### SAKVAROR

*Slutna expansionskärl för kyla och värme*

## PAK.12 Pumpstationer

Pumpstation typ ITT-Flygt Compit mini eller likvärdigt, Styrskåp.

## PJB.01 Värmeväxlarenhet

## PMB.2 Apparater för rening av flytande medium

## PMB.223 Fettavskiljare

### FETTAVSKILJARE

Prefabricerad fettavskiljare, tillverkad av glasfiberarmerad plast med pumpkammare typ Bioteria Bio FAI PK för utomhus förläggning.

I nuläget reserveras endast plats för framtida avskiljare.

## 57 LUFTBEHANDLINGSSYSTEM

### Funktionsöversikt

Luftbehandlingssystem typ FTX eller motsvarande i lägenheter och lokaler.

Bostäder förses i första hand med lokalt aggregat för respektive lägenhet, antingen placerad i köket eller på neutral åtkomlig plats.

Uthyrningslokaler (kontor, butik, restaurang, café) förses med separat ventilation för resp lokal. För ev kök får köksåpor och imkanal studeras närmare.

#### *Uthyrningslokaler*

Lokaler förses med till- och frånluft via nytt FTX-aggregat i plan .  
Aggregaten förses med möjlighet till kyla.

## **QMB UTELUFTSDON**

Uteluftsdon för luftintag till luftbehandlingsaggregat placeras på tak eller plats där luftkvalitet bedöms lämplig.

## **QMF AVLUFTSDON**

Avluftsdon placeras på tak och utformas så störning minimeras.

## **ALLMÄNNA VVS BYRÅN AB**

2021-08-11