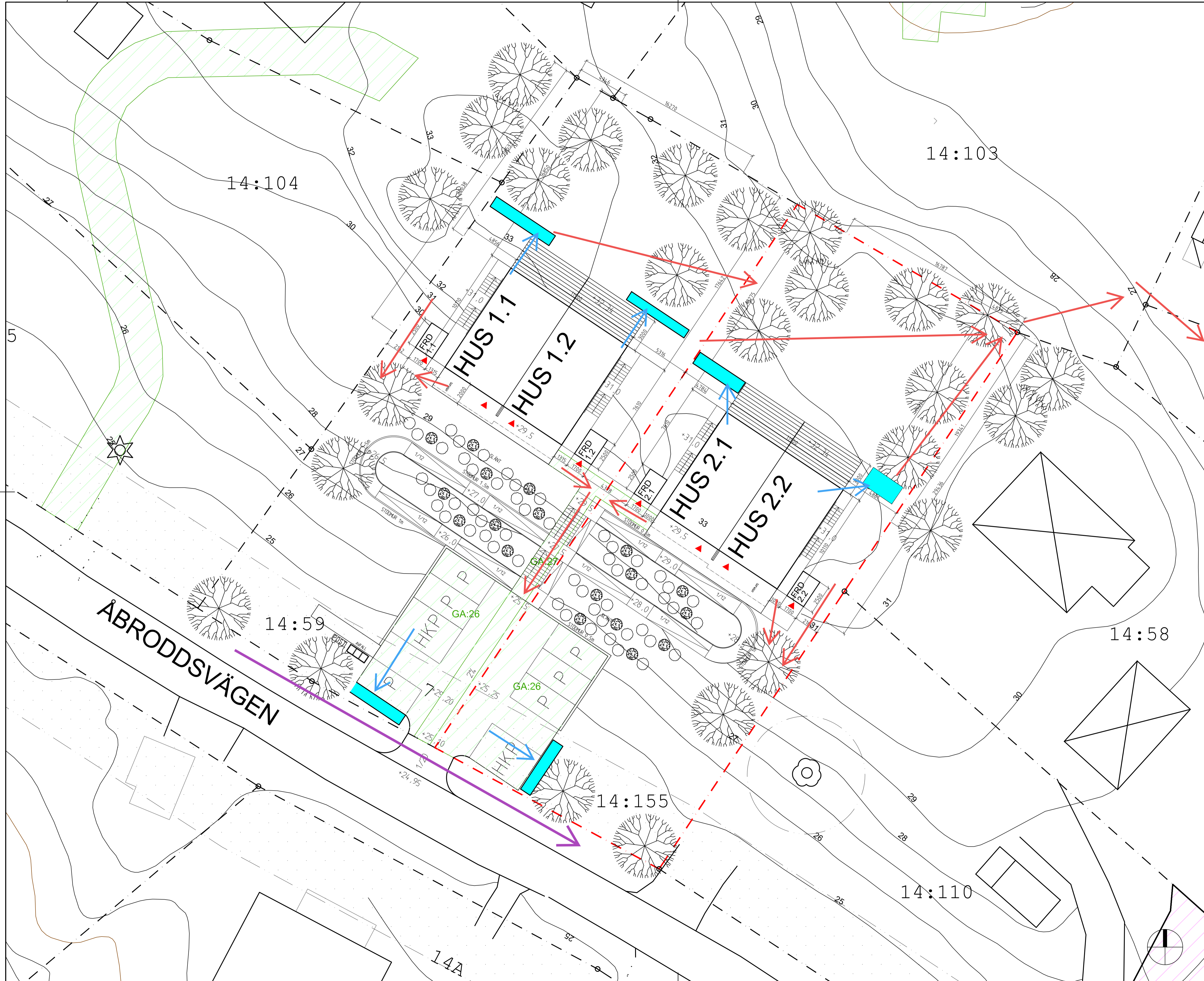


Principförslag Dagvattenhantering Velamsund 14:59 & 14:155



FÖRKLARING:  
 ALLA MÅTT I METER OM INGET ANNAT ANGES  
 ALLA MÅTT MÅSTE KONTROLLERAS PÅ PLATS

- FASTIGHETSGRÄNS
- PRICKMARK
- SERVITUT
- AVLEDNING DAGVATTEN
- FLÖDESVÄG VID SKYFALL
- FÖRESLAGET DIKE

FÖRESKRIFTER:

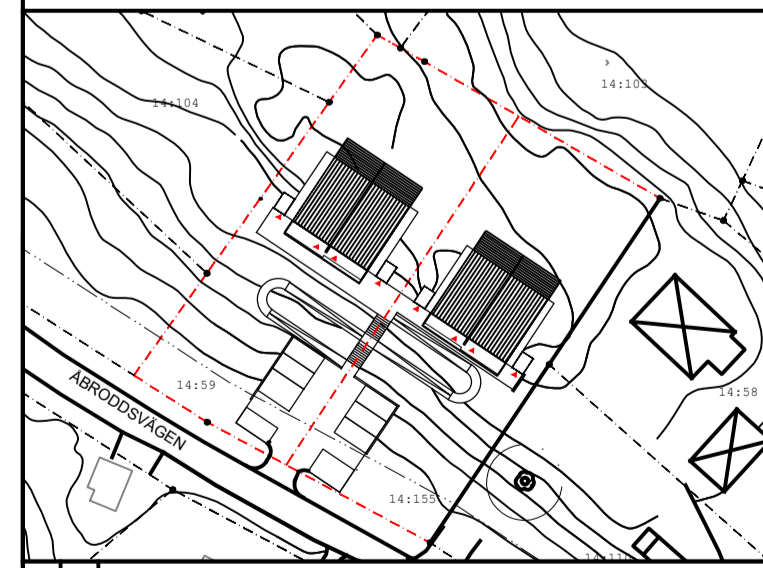
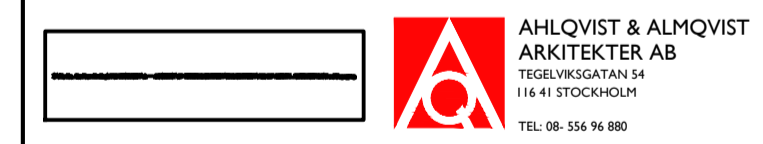
HÄNVISNINGAR:

DENNA RITNING MÅSTE SKRIVAS UT I FÄRG

BYGGLOV

KUMMELNÄS

VELAMSUND 14:59 & 14:155



A   AHLQVIST & ALMQVIST ARKITEKTER AB T. 08-556 96 082		
UPPDRAG NR	RITAD/KONSTR AV	HANDELAGGARE
2023-02-07	CAOR	STAFFAN SVENSSON
DATUM	ANSVARIG	
2023-02-07	BRITT ALMQVIST	
SITUATIONSPLAN 14:59 & 14:155		
SKALA	NUMMER	BET
1:150 = A1 1:300 = A3	A-01.1-002	

0: kume 132103317 omartim b velamsund/14\_59 & 14\_155/vet/14\_59\_d\_srt mm - situationshandvg 2023-02-15 13:09:22

## Gällande planbestämmelser

n2- Vid nybyggnation ska huvudbyggnadens takdagvatten anslutas till stenkista/stenkistor eller motsvarande dagvattenfördröjande anläggningar inom fastigheten, med en minsta lagringsvolym om 1,5 m3 vatten.

### Dagvattenhantering

Blå ytor utgör förslag på placering av LOD-åtgärder för samtliga fastigheter. Ytbehov har beräknats för två olika typer av fördröjningszoner och ytbehov för fördröjning av takdagvatten utifrån gällande planbestämmelser redovisas separat.

## Velamsund 14:59

### Parkeringsytor

Dagvatten från parkeringsytor föreslås avledas till fördröjningszon direkt söder mellan parkering och gatan. Ytan för fördröjningszonen föreslås anläggas med kross eller motsvarande och kan nyttjas för plantering. Permeabel botten möjliggör infiltration av dagvatten. Anläggningarna kan täckas av tunna permeabla gräslager.

### Takdagvatten

Takdagvatten avleds via stuprör på huskroppens kortsidor i norr till fördröjningszoner som anläggs enligt skiss. Marken höjdsätts med fall bort från fasad. Fördröjningszonerna föreslås anläggas med krossfyllning som täcks över för att kunna nyttjas av de boende. Permeabel botten möjliggör för infiltration. Respektive fördröjningszon ska inrymma en fördröjningsvolym på minst 0,75 m3 utifrån gällande planbestämmelser.

Det förutsätts att tillräckligt jorddjup finns för att kunna anlägga fördröjningszonen samt fri väg att kunna avleda dagvattnet till anläggningen. Från stuprör kan vattnet ledas till fördröjningszon via utkastare eller annan konstruktion som tillåter lättare laster och ger fri väg ut på baksidan av tomten.

### Fördröjningsbehov

Erforderlig volym för fördröjning motsvarande regndjup 10 mm: 1,83 m3

Alt 1. Erforderlig yta (växtbädd, regnbädd, etc 15 cm djup, 100% porositet): 12,2 m2

Alt 2. Erforderlig yta makadammagasin (40 cm djup, 30 % porositet): 15,3 m2

Erforderlig yta fördröjning takdagvatten (n2-1,5 m3): 9,6 m2

### Krav Nacka kommun

- Begränsa avrinningen genom att anlägga en stor andel växtlighet och grönytor

- Rena minst 10 mm – LOD-anläggningar dimensioneras för ett regndjup på minst 10 mm

- Avled till LOD-anläggning – Dagvattnet renas genom avledning till LOD-lösning

### Skyfall

Vid kraftiga regn och skyfall är det lämpligast om fördröjningszonerna kan brädda i nordöstlig riktning enligt röda flödespilar till hörnet av fastighet 14:155, då leds vattnet enklast och säkrats ut ur fastigheterna förbi omgivande bebyggelse mot lågpunkt där en översvämning ej sätter bebyggelsen i risk.

Ett mindre dike föreslås även anläggas längs Åbroddsvägen för

att skapa bättre avrinningsvägar från fastigheterna vid skyfall. Vidare

krävs noga höjdsättning av fastigheterna för säker avledning av vattnet.

Det förutsätts säkra

avledningsvägar till recipienten Rudsjön som ligger nedströms

exploateringen.

## Velamsund 14:155

### Parkeringsytor

Dagvatten från parkeringsytor föreslås avledas till fördröjningszon direkt söder mellan parkering och gatan. Ytan för fördröjningszonen föreslås anläggas med kross eller motsvarande och kan nyttjas för plantering. Permeabel botten möjliggör infiltration av dagvatten. Anläggningarna kan täckas av tunna permeabla gräslager.

### Takdagvatten

Takdagvatten avleds via stuprör på huskroppens kortsidor i norr till fördröjningszoner som anläggs enligt skiss. Marken höjdsätts med fall bort från fasad. Fördröjningszonerna föreslås anläggas med krossfyllning som täcks över för att kunna nyttjas av de boende. Permeabel botten möjliggör för infiltration. Respektive fördröjningszon ska inrymma en fördröjningsvolym på minst 0,75 m3 utifrån gällande planbestämmelser.

Det förutsätts att tillräckligt jorddjup finns för att kunna anlägga fördröjningszonen samt fri väg att kunna avleda dagvattnet till anläggningen. Från stuprör kan vattnet ledas till fördröjningszon via utkastare eller annan konstruktion som tillåter lättare laster och ger fri väg ut på baksidan av tomten.

### Fördröjningsbehov

Erforderlig volym för fördröjning motsvarande regndjup 10 mm: 1,77 m3

Alt 1. Erforderlig yta (växtbädd, regnbädd, etc 15 cm djup, 100% porositet): 11,8 m2

Alt 2. Erforderlig yta makadammagasin (40 cm djup, 30 % porositet): 14,7 m2

Erforderlig yta fördröjning takdagvatten (n2-1,5 m3): 9,7 m2