



TYPRITNINGAR

En bilaga till teknisk handbok

Gäller från 2024-01-23.

Ritningsnummer		Änd	Ritningens beteckning	Ritningsdatum	Ändringsdatum
TH-001			Planer och sektioner		
TH-001			Övergångsställe, med och utan refug	2023-10-31	
TH-002			Övergångsställe, med refug och cykelpassage	2023-10-31	
TH-003			Gångpassage	2023-10-31	
TH-004			Cykelbana, cykelfält, enkelriktat	2023-10-31	
TH-005			Genomgående gång- och cykelbana med övergångsställe över huvudgata	2023-10-31	
TH-006			Genomgående gångbana	2023-10-31	
TH-007			Gång- och cykelbana bakom busshållplats	2022-12-09	
TH-008			Busshållplats cementstabiliserad asfalt inklusive kontrollprogram	2022-12-09	
TH-009			Upphöjd tillfart för gator med busstrafik med övergångsställe	2023-10-31	
TH-009A			Upphöjd tillfart för gator med busstrafik med övergångsställe och cykelöverfart	2023-10-31	
TH-010			Platågupp med övergångsställe	2023-10-31	
TH-010A			Platågupp med övergångsställe, cykelöverfart och mittrefug	2023-10-31	
TH-011			Fartdämpande gupp	2017-02-13	
TH-012			Kantstöd vid in- och utfart, betongkantstöd, granitkantstöd	2022-12-09	
TH-013			P-platser för rörelsehindrade personer	2023-10-31	
TH-015			Räcken, trapp-, mur- och ledräcke	2017-02-24	
TH-016			Portsten	2022-12-09	
TH-017			Sittplats	2023-10-31	
TH-018			Upphöjd korsning med övergångsställe och gångpassage över huvudgata	2023-10-31	
TH-018A			Upphöjd korsning med lokalgator med gångpassage	2023-10-31	



Järfälla Kommun
Bygg- och miljöförvaltningen
Postadress: 177 80
Järfälla
Telefon: 08-580 285 00
Hemsida:
www.jarfalla.se

RITNINGSFÖRTECKNING

Blad nr
1(2)

Järfälla kommun
Bygg – och miljöförvaltningen

Datum
2017-02-13

Senaste ändring
2023-10-31

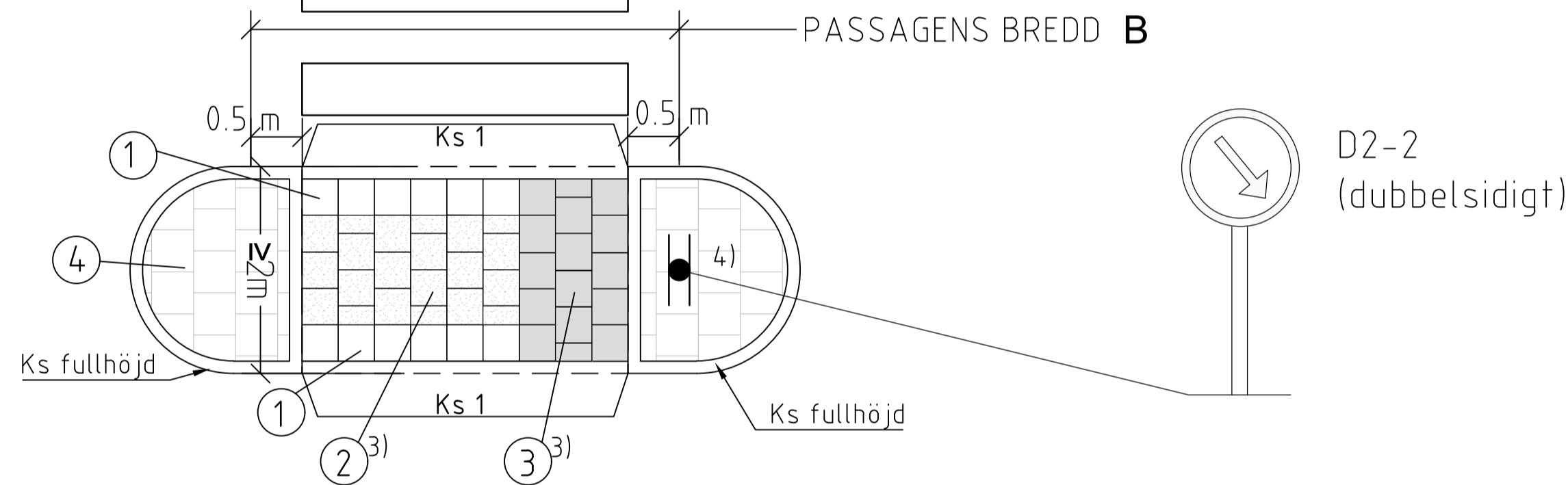
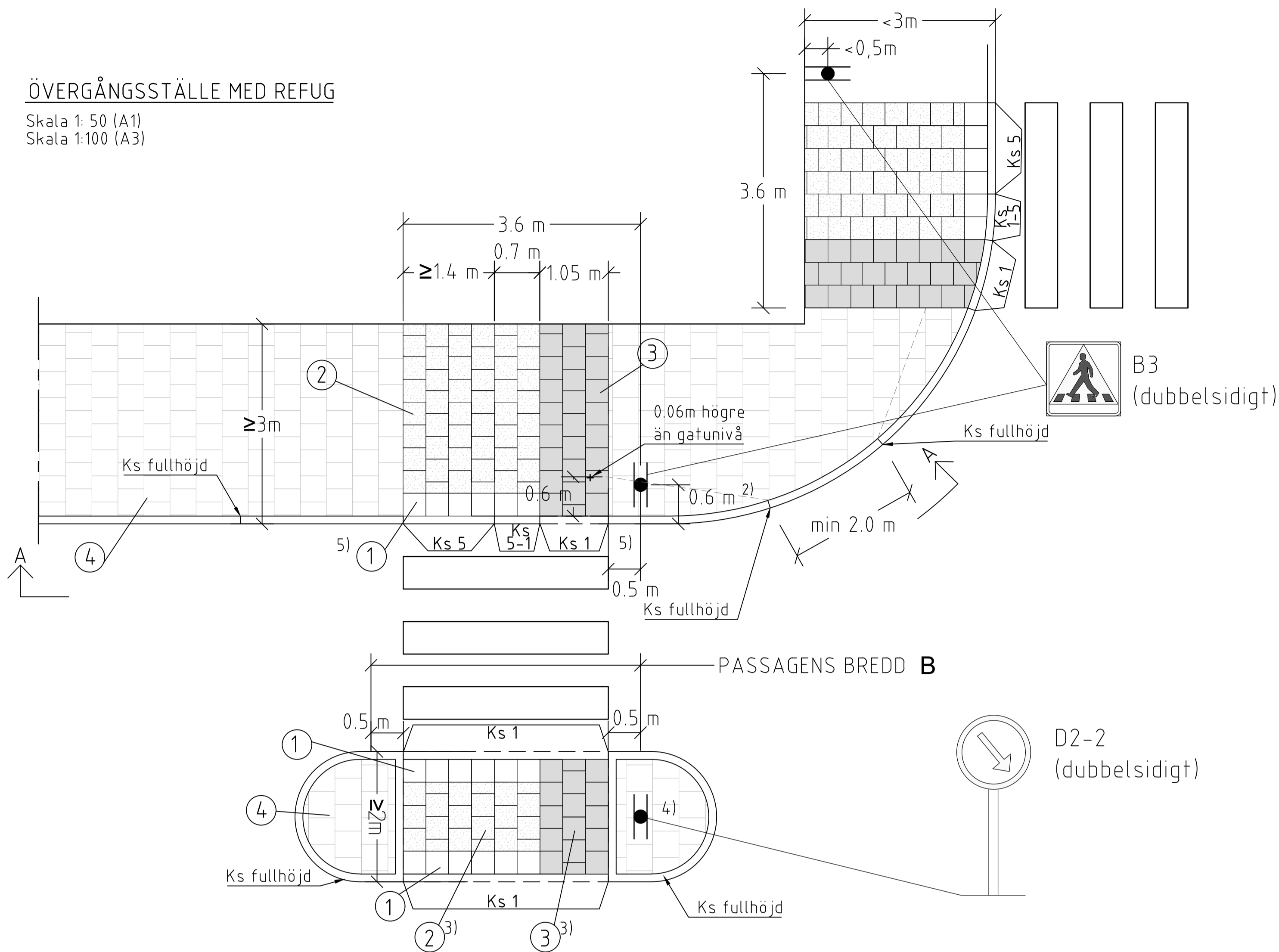
Status

TYPRITNINGAR

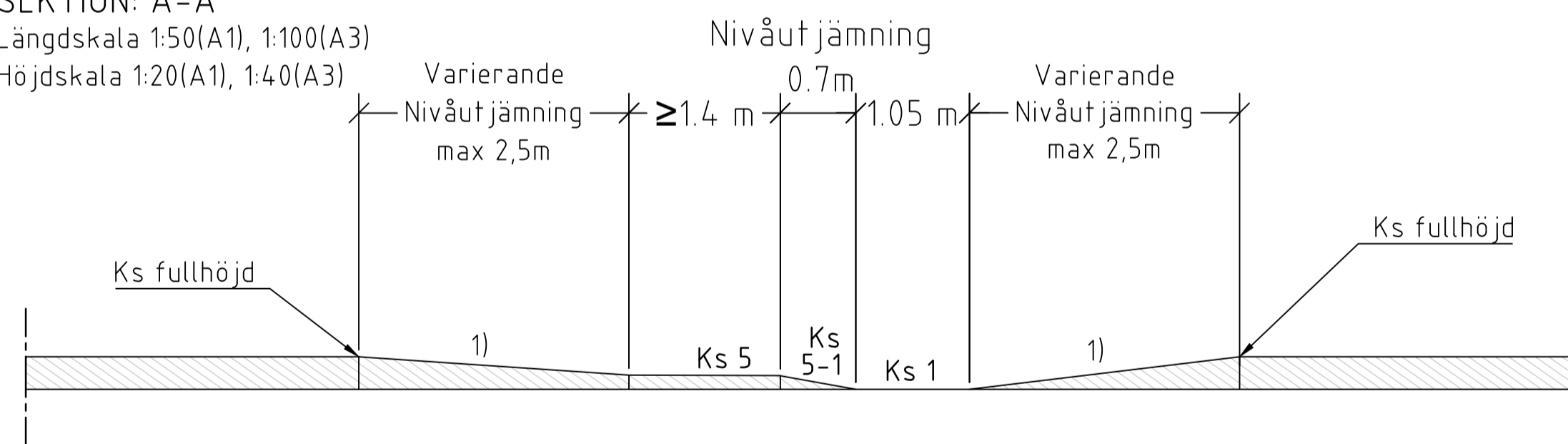
TH-019	Trafksignal, signal och stolpplacering	2023-10-31	
TH-020	Cykelparkering	2023-10-31	
TH-101	Växtbädd för gräs, perenner och buskar/häck	2018-08-20	
TH-102	Växtbädd för träd i gräsyta	2018-07-05	
TH-103	Växtbädd för träd i hårdgjord yta alt skelettjord	2018-04	
TH-104	Växtbädd för träd i hårdgjord yta alt kolmakadam	2018-04	
TH-201	Tryckstegringsstation	2018-02-15	

ÖVERGÅNGSSTÄLLE MED REFUG

Skala 1:50 (A1)
Skala 1:100 (A3)



SEKTION: A-A
Längdskala 1:50(A1), 1:100(A3)
Höjdskala 1:20(A1), 1:40(A3)



ANMÄRKNING

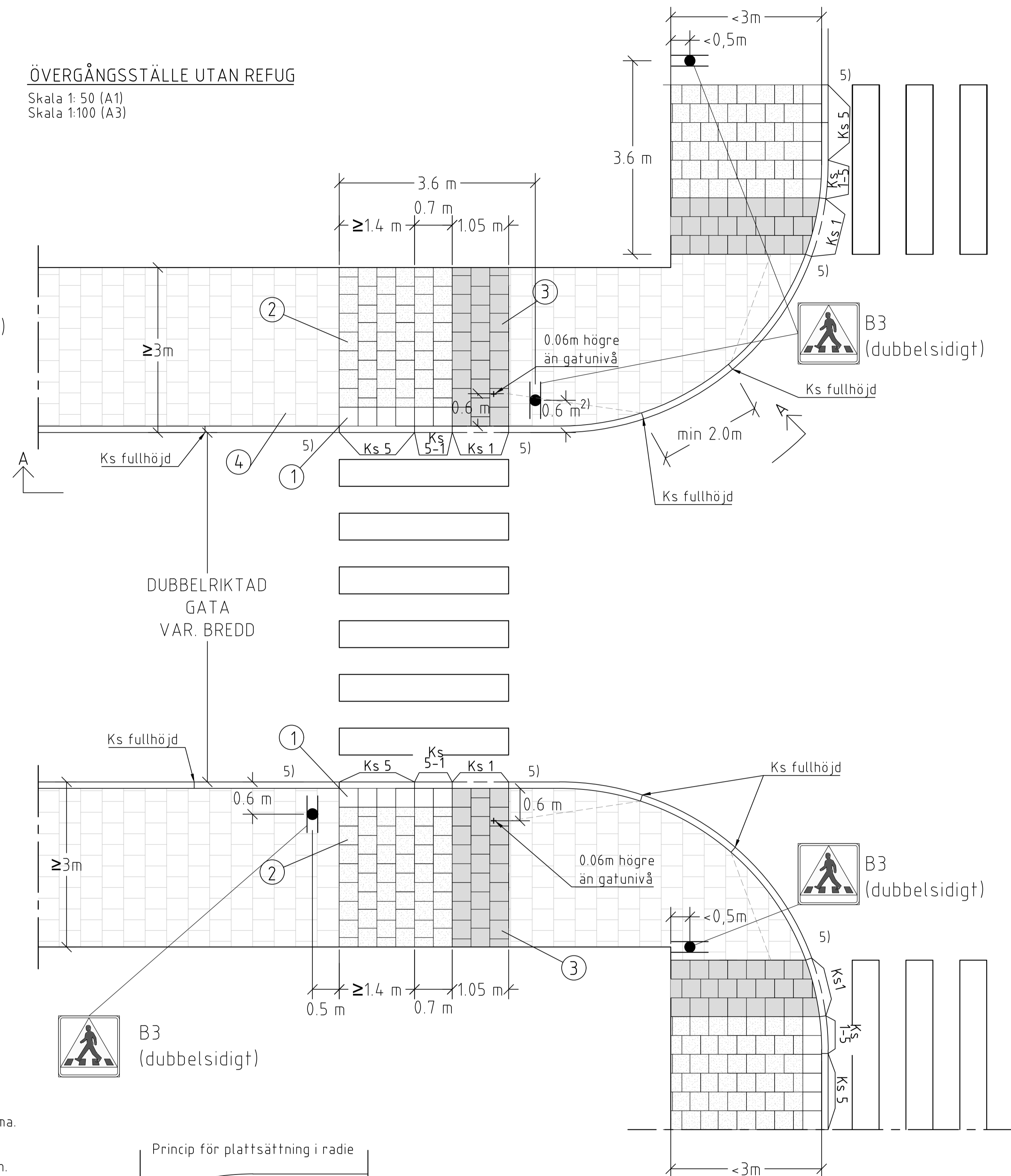
- Körbanans lutning vid övergångsstället skall vara min.1,5%.
Stående vatten vid övergångsställe, cykelpassage eller refug får ej förekomma.
Kantstöd ska vara i granit och ska sättas i betong.
Om gångbanan är 3,0 m eller bredare läggs plattorna enligt ök med beställaren.
- Nivåutjämning bör ske med en lutning av max 2,5% på en sträcka av max 2,5 m, men ska ske med en lutning av max 8%. Kantstöd med fullhöjd i korsningskurvan bör vara minst 2 m lång. Kan kraven inte uppfyllas kan rampen flyttas till andra sidan av övergångsställe (bort från korsningskurvan).
 - Vid gångbana smalare än 3,0 m placeras stolpen i gångbanans bakkant.
 - Betongplattor ersätts av asfalt om arbeten utförs vid befintliga refuger med bredd mindre än 2 m. Refugens bredd ska ändå aldrig vara smalare än 1,2 m.
 - Vid dubbla körfält ska skyltar B3 läggas till. Om passagens bredd **B** är smalare än 5 m skall skyltar vara dubbelzijdiga. Om passagens bredd **B** är bredare än 5 m skall två stolpar med vägmärken D2 och eventuellt B3 placeras en på vardera sida om mittrefugen som i TH-002.
 - Dagvattenbrunn placeras före övergångsställe på den sida som ligger lägst.
 - Ballstplattor (2) och grå plattor (3) ska ansluta till ledstråk. Om fasaden utgör naturligt ledstråk så ska plattor ansluta till fasaden.

FÖRKLARING

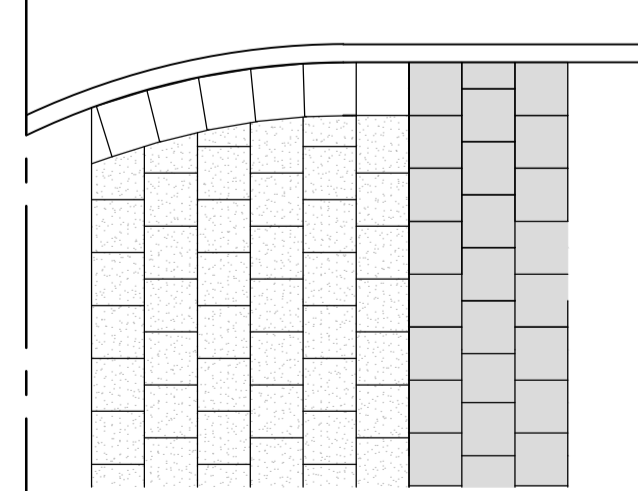
- Betongplattor supervit släta 350x350 65mm.
- Betongplattor med frilagd ballast, 350x350 70mm (svart/vit marmorkross).
- Betongplattor naturgrå 350x350 65mm.
- Beläggning väljs i samråd med beställare:
Alt 1: Betongmarkplattor / Betongmarkstenar (tjocklek, färg och sättning bestäms i samråd med beställare beroende på trafikklasser och gestaltning).
Alt 2: Asfalt ABT 8 160-220

ÖVERGÅNGSSTÄLLE UTAN REFUG

Skala 1:50 (A1)
Skala 1:100 (A3)



Princip för platsättning i radi

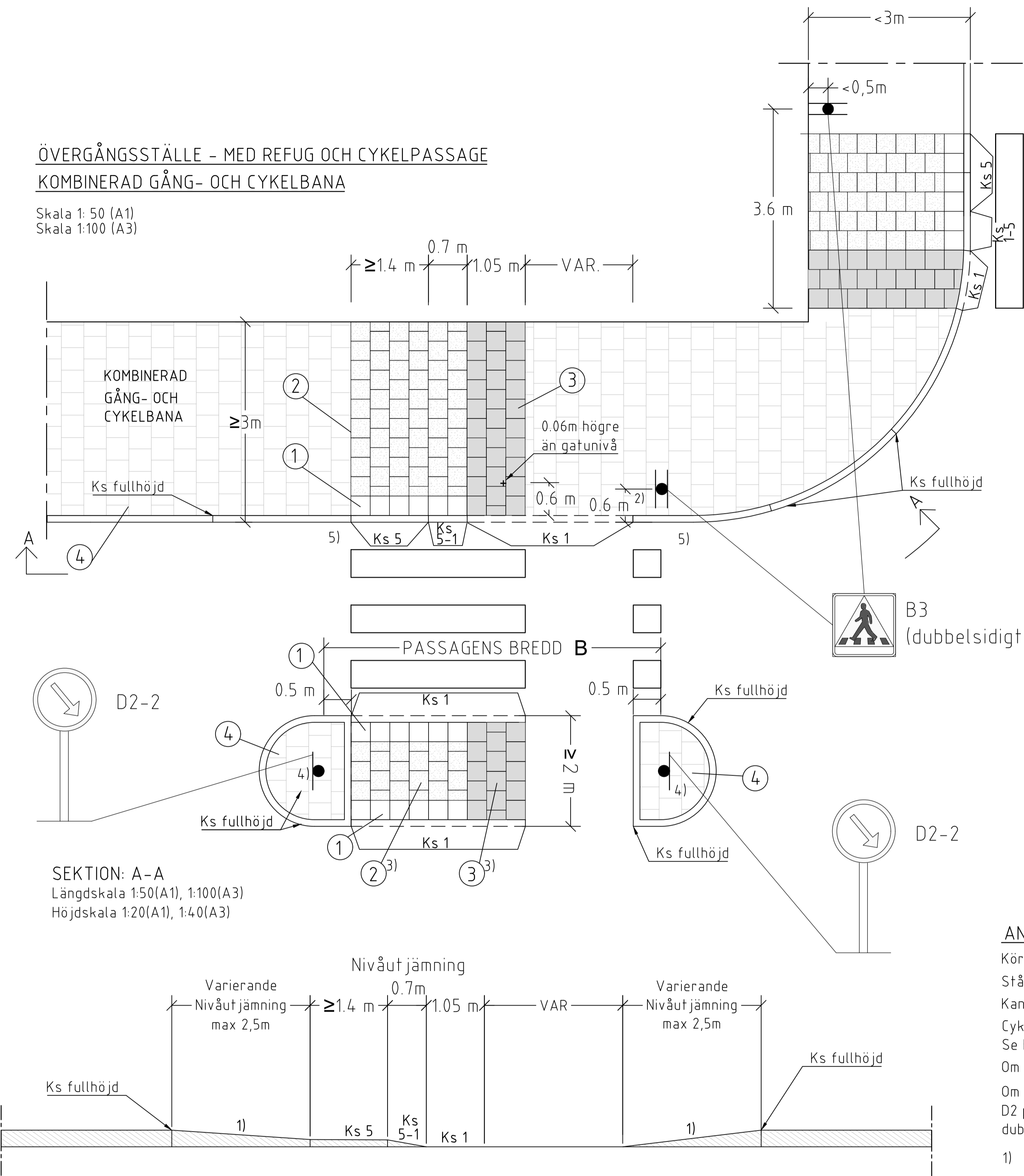


SKALA 150
0 1 2 5
METER

REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	GODKÄND	DATUM
TH-TYPRITNING				
			ÖVERGÅNGSSTÄLLE MED OCH UTAN REFUG KANTSTÖD I GRANIT - PLAN,SEKTION	
Bygg- och miljöförvaltningen Park och gata Postadress: 177 80 Järfälla Telefon: 08-580 285 00 Hemsida: www.jarfalla.se			PROJEKT NR A1 SKALA 1:50(A1)/1:100(A3)	
KONSTR HJ/DM JÄRFÄLLA 2023-10-31			TAGT DEL AV RITNING NR TH-001	
GODKÄND AV DALIBOR SENTIC			REV -	

ÖVERGÅNGSSTÄLLE - MED REFUG OCH CYKELPASSAGE
KOMBINERAD GÅNG- OCH CYKELBANA

Skala 1:50 (A1)
Skala 1:100 (A3)



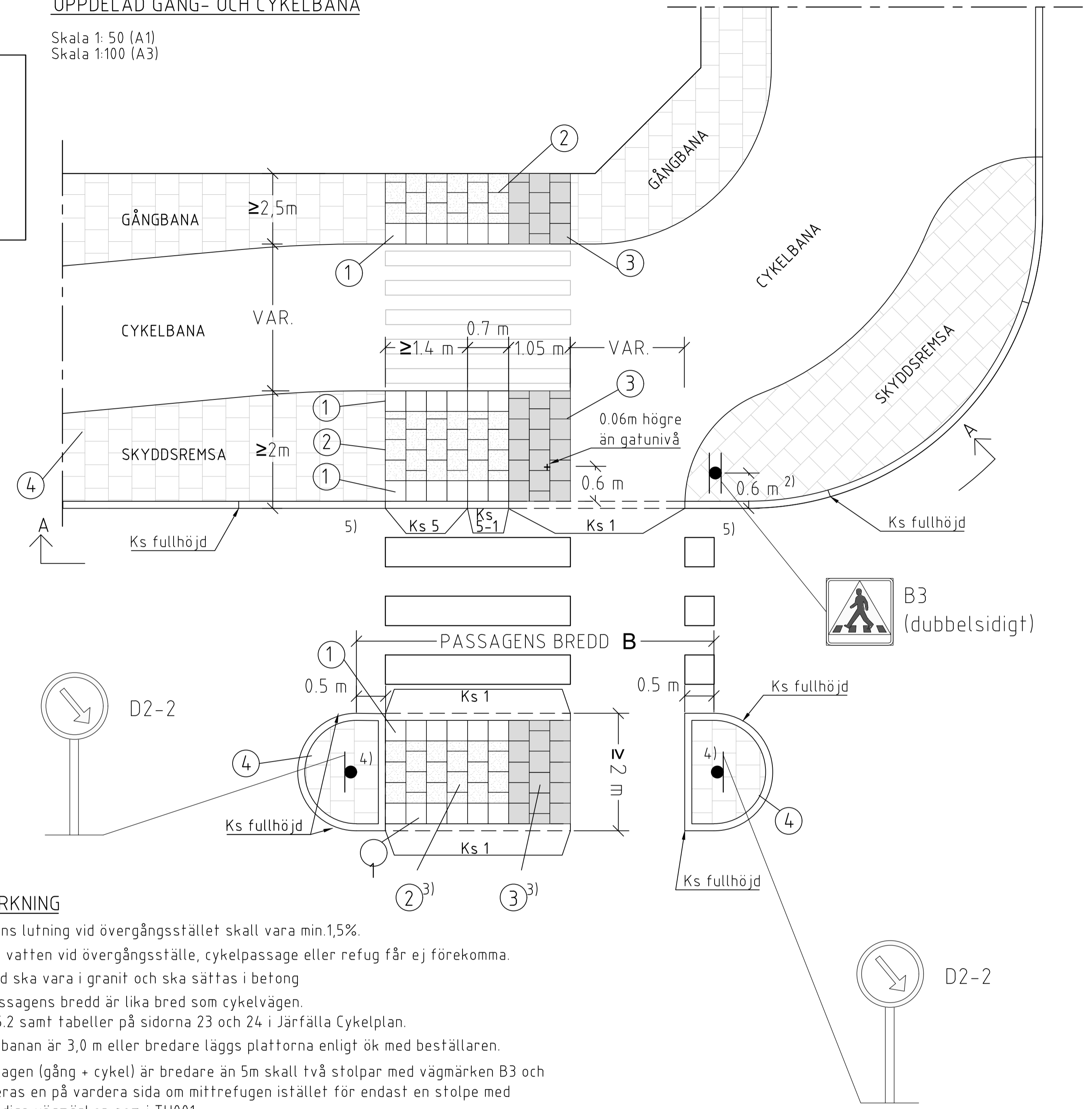
SEKTION: A-A
Längdskala 1:50(A1), 1:100(A3)
Höjdskala 1:20(A1), 1:40(A3)

FÖRKLARING

- 1) Betongplattor supervit släta 350x350 65mm.
- 2) Betongplattor med frilagd ballast, 350x350 70mm (svart/vit marmorkross).
- 3) Betongplattor naturgrå 350x350 65mm.
- 4) Beläggning väljs i samråd med beställare:
Alt 1: Betongmarkplattor / Betongmarkstenar (tjocklek, färg och sättning bestäms i samråd med beställare beroende på trafikklasser och gestalning).
Alt 2: Asfalt ABT 8 160-220

ÖVERGÅNGSSTÄLLE - MED REFUG OCH CYKELPASSAGE
UPPDELAD GÅNG- OCH CYKELBANA

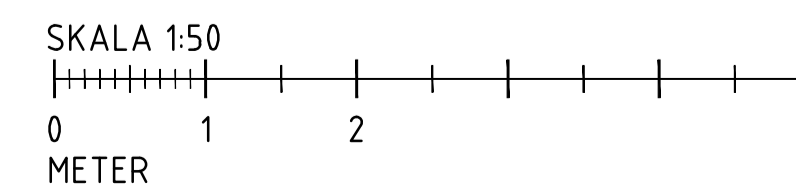
Skala 1:50 (A1)
Skala 1:100 (A3)



ANMÄRKNING

- Körbanans lutning vid övergångsstället skall vara min 1,5%.
Stående vatten vid övergångsställe, cykelpassage eller refug får ej förekomma.
Kantstöd ska vara i granit och ska sättas i betong.
Cykelpassagens bredd är lika bred som cykelvägen.
Se Fig. 5.2 samt tabeller på sidorna 23 och 24 i Järfälla Cykelplan.
Om gångbanan är 3,0 m eller bredare läggs plattorna enligt ök med beställaren.
Om passagen (gång + cykel) är bredare än 5m skall två stolpar med vägmärken B3 och D2 placeras en på vardera sida om mittrefugen istället för endast en stolpe med dubbelsidiga vägmärken som i TH001.

- 1) Nivåutjämning bör ske med en lutning av max 2,5% på en sträcka av max 2,5 m, men ska ske med en lutning av max 8%. Kantstöd med fullhöjd i korsningskurvan bör vara minst 2 m lång. Kan kraven inte uppfyllas kan rampen flyttas till andra sidan av övergångsställe (bort från korsningskurvan).
- 2) Vid gångbana smalare än 3,0 m placeras stolpen i gångbanans bakkant.
- 3) Betongplattor ersätts av asfalt om arbeten utförs vid befintliga refuger med bredd mindre än 2 m. Refugens bredd ska ändå aldrig vara smalare än 1,2 m.
- 4) Vid dubbla körfält ska skyltar B3 och B8 läggas till. Om passagens bredd B är smalare än 5 m skall skyltar vara dubbelsidiga och stolpen placeras som i TH-001. Om passagens bredd B är bredare än 5 m skall två stolpar med vägmärken D2, B3 och B9 placeras en på vardera sida om mittrefugen.
- 5) Dagvattenbrunn placeras före övergångsställe på den sida som ligger lägst.
- 6) Ballstplattor (2) och grå plattor (3) ska ansluta till ledstråk. Om fasaden utgör naturligt ledstråk så ska plattor ansluta till fasaden.

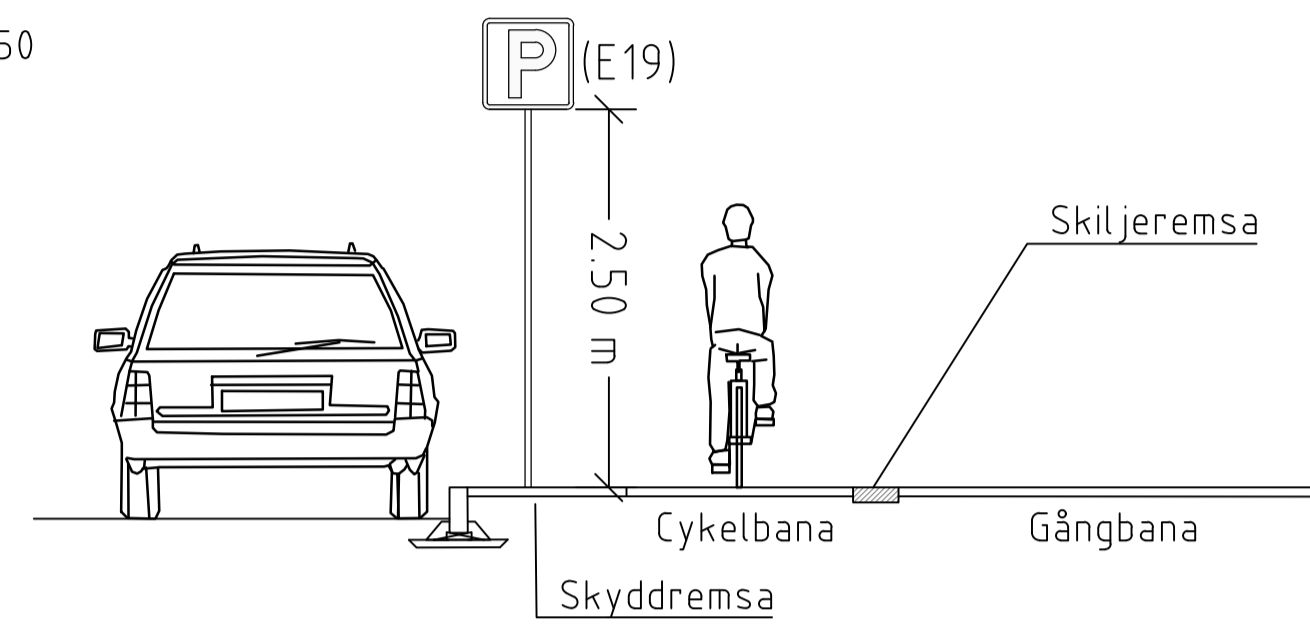


REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	GODKÄND	DATUM
TH-TYPRITNING				
			ÖVERGÅNGSSTÄLLE MED REFUG OCH CYKELPASSAGE KANTSTÖD I GRANIT - PLAN,SEKTION	
Bygg- och miljöförvaltningen Park och gata Postadress: 177 80 Järfälla Telefon: 08-580 285 00 Hemsida: www.jarfalla.se				
KONSTR	HJ/DM	TAGIT DEL AV	PROJEKT NR	FORMAT
JÄRFÄLLA	2023-10-31	ARRIV NR	A1	SKALA
GODKÄND AV DALIBOR SENTIC			RITINGSNR	1:50(A1)/1:100(A3)
			REV	TH-002

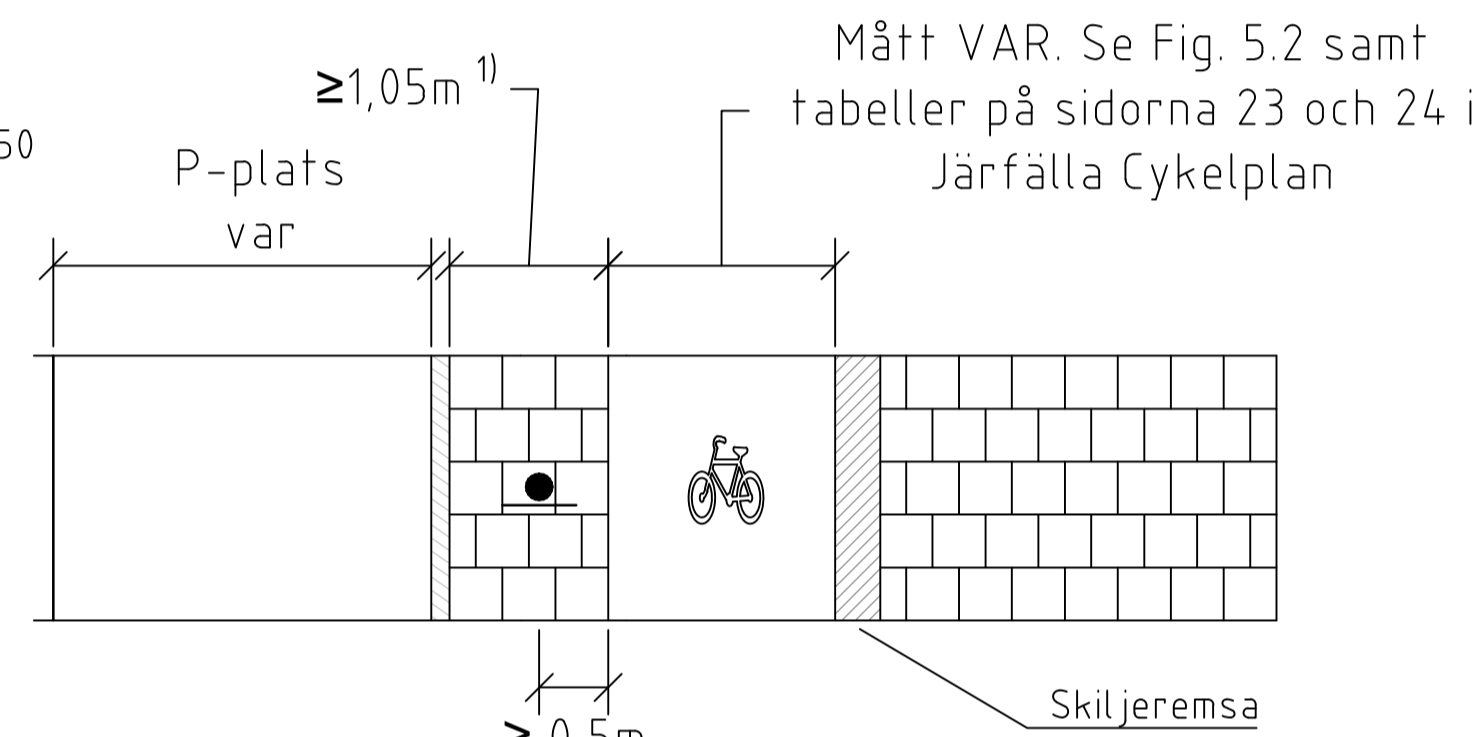
CYKELBANA

Enkelriktad utmed körbana med angöring

SEKTION:
Skala 1:50



PLAN:
Skala 1:50



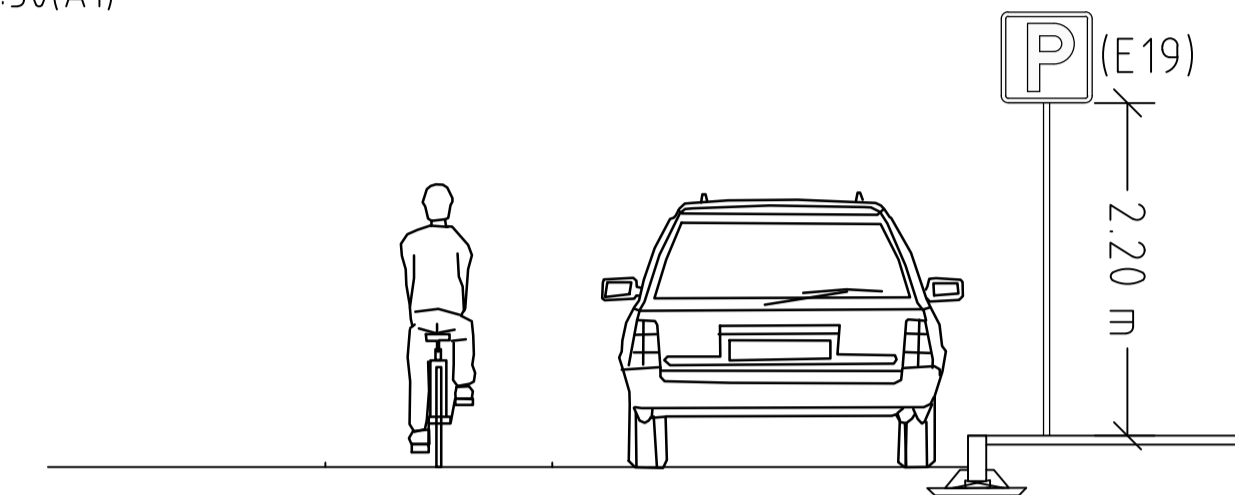
ANMÄRKNING:

- 1) Plattor bredd 1,05m, kantsten varierande bredd beroende på val av KS.

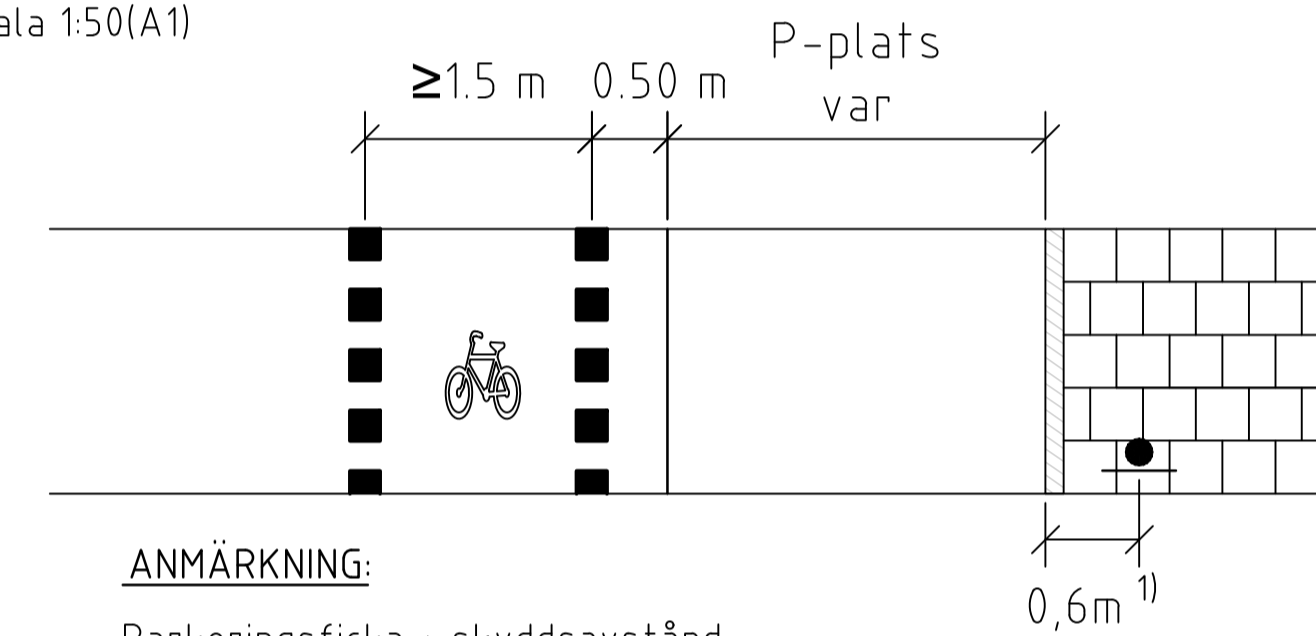
CYKELFÄLT

Cykelfält på gata med angöring

SEKTION:
Skala 1:50(A1)



PLAN:
Skala 1:50(A1)



ANMÄRKNING:

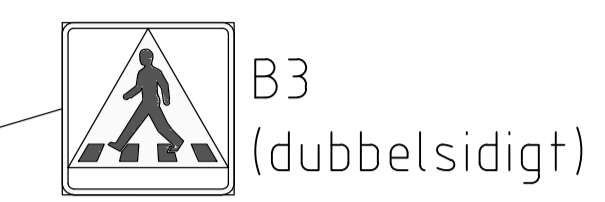
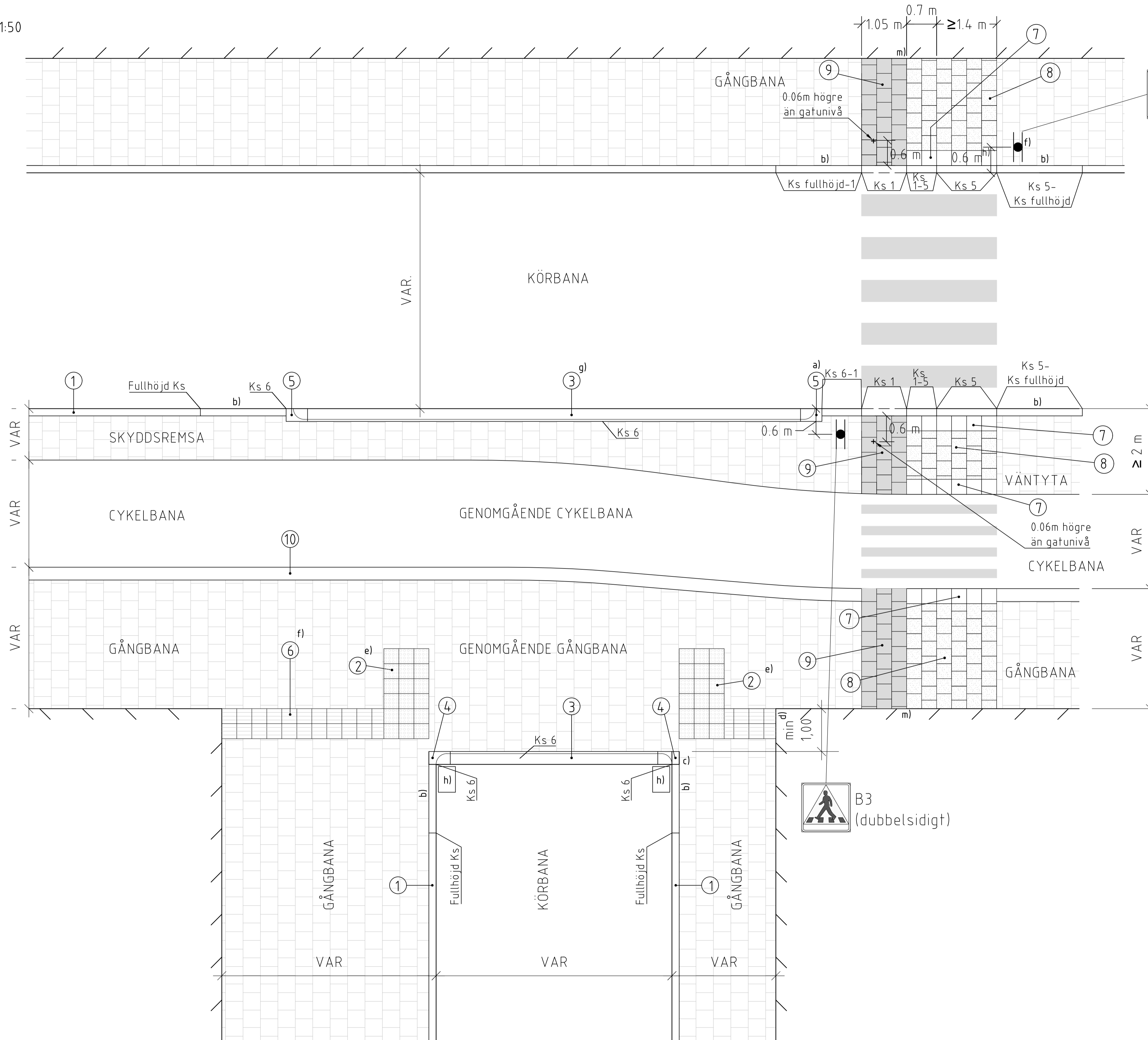
Parkeringsficka + skyddsavstånd skall medge dörröppning.

- 1) Vid gångbana smalare än 3,0 m placeras stolpen i samråd med beställare.

REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	GODKÄND	DATUM
TH-TYPRITNING		-		
		CYKELBANA, CYKELFÄLT		
Bygg- och miljöförvaltningen Park och gata Postadress: 177 80 Järfälla Telefon: 08-580 285 00 Hemsida: www.jarfalla.se		ENKELRIKTAT		
		PLAN, SEKTION		
KONSTR	TAGIT DEL AV	PROJEKT NR	FORMAT	SKALA
HJ/DM			A1	1:50(A1); 1:100(A3)
JÄRFÄLLA	2023-10-31	ARKIV NR	RITNINGSNR	REV
GODKÄND AV DALIBOR SENTIC			TH-004	-

GENOMGÅENDE GÅNG- OCH CYKELBANA MED ÖVERGÅNGSSTÄLLE ÖVER HUVUDGATA

PLAN
SKALA 1:50

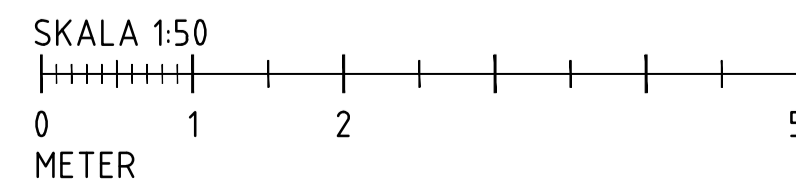


FÖRKLARING

- ① Kantstöd
Fullhöjd Ks & Ks 6 avser synlig kantstödshöjd i cm för befintligt och nytt kantstöd.
- ② Kupolplattor skurna, ljusetstal 0,9.
- ③ Portsten (se TH-016)
- ④ Portstensöra ofasad (se TH-016)
- ⑤ Portstensöra ofasad / portstensöra fasad (se TH-016)
- ⑥ Sinusplattor, ljusetstal 0,9.
- ⑦ Betongplattor supervit släta 350x350 65mm
- ⑧ Betongplattor med frilagd ballast, 350x350 70mm (svart/vit marmorkross)
- ⑨ Betongplattor naturgrå, 350x350 65mm
- ⑩ Skiljeremsa: cykelbana och gångbana ska ligga på samma höjd/nivå. Delarna ska skiljas med fris eller annan beläggning i kontrasterade färg.

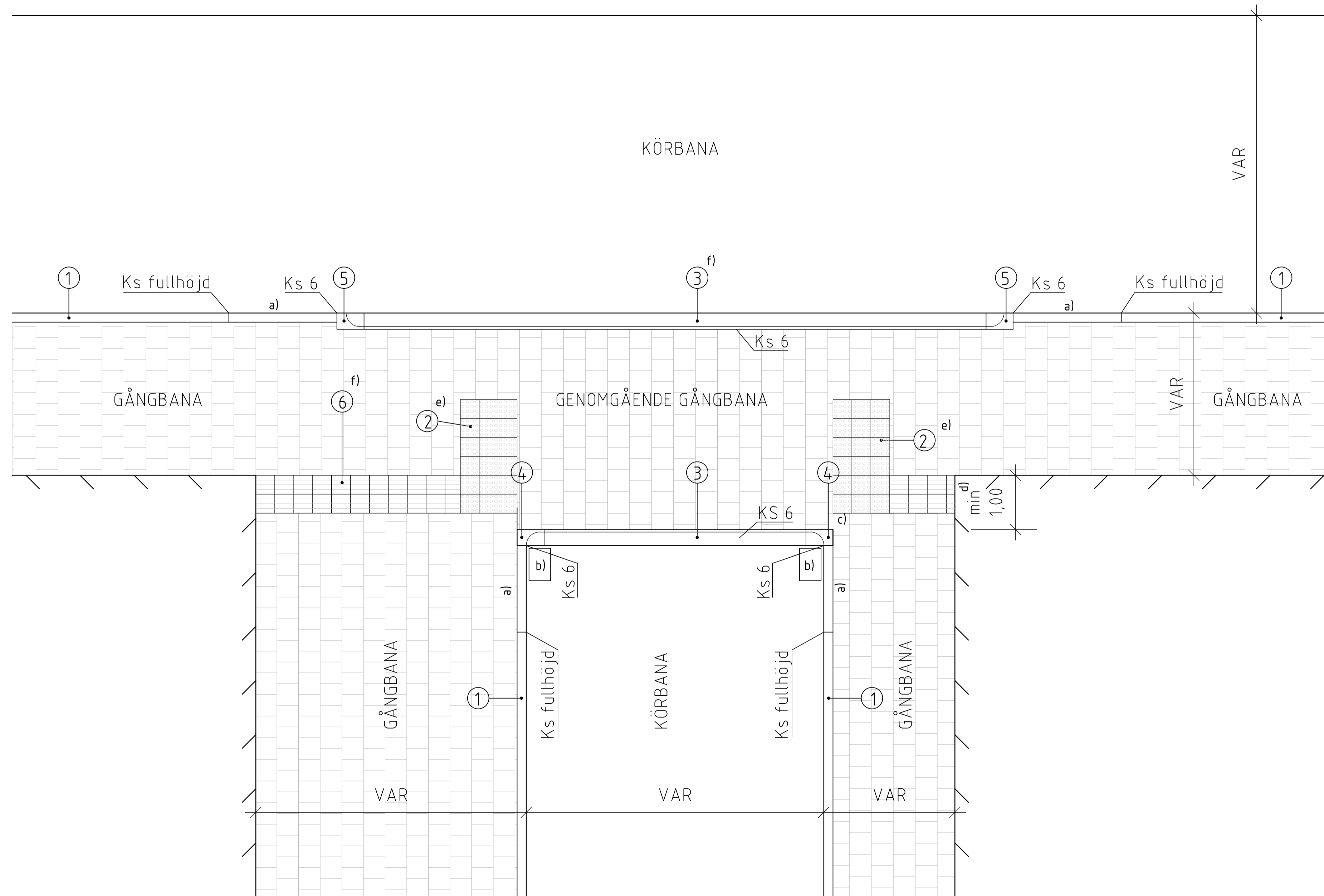
ANMÄRKNINGAR

- a) Nivåutjämning bör ske med en lutning av 2,5% på en sträcka av max 2,5 m, men ska ske med en lutning av max 8%. Kan kraven inte uppfyllas kan rampen flyttas på andra sidan av övergångsställe.
- b) Nivåutjämning bör ske med en lutning av 2,5% på en sträcka av max 2,5 m, men ska ske med en lutning av max 8%. Kan kraven inte uppfyllas ska beställaren kontaktas.
- c) Där anslutningen mellan kantstöd och portsten ej sker vinkelrätt sågas kantstöd motsvarande portstens vinkel.
- d) Om huvudgatans ledstråk utgörs av fasaden krävs minst 1 m förskjutning av portsten från fasaden. Portstenen och varningsyta ska placeras så att skärning av omkringliggande plattor minimeras.
- e) Varningsyta ska vara ca 2 m bred och placeras så den sammanfaller med platsens ledstråk. Varningsytan anpassas till aktuella körsplananalyser.
- f) Vid gångbana smalare än 3 m placeras stolpen i gångbanas bakkant.
- g) Portstens längd anpassas från plats till plats utifrån aktuella körsplananalyser.
- h) Vattenavrinning ska säkerställas. brunnar placeras vid behov.
- m) Ballstplattor (8) och grå plattor (9) ska ansluta till ledstråk. Om fasaden utgör naturligt ledstråk så ska plattor ansluta till fasaden.



REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	GODKÄND	DATUM
TH-TYPRITNING				
			GENOMGÅENDE GÅNG- OCH CYKELBANA MED ÖVERGÅNGSSTÄLLE ÖVER HUVUDGATA PLAN	
Bygg- och miljöförvaltningen Park och gata Postadress: 177 80 Järfälla Telefon: 08-580 285 00 Hemsida: www.jarfälla.se				
KONSTR	HJ/DM	TÄGHT DEL AV	PROJEKT NR	FORMAT
JÄRFÄLLA	2023-10-31			A1
			SKALA	1:50(A1)/1:100(A3)
			RITINGSNR	
			REV	
GODKÄND AV DALIBOR SENTIC				TH-005

GENOMGÅENDE GÅNGBANA
 PLAN
 SKALA 1:50

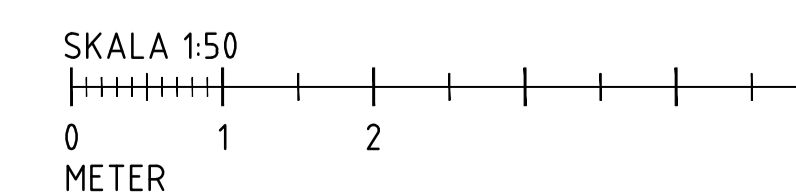


FÖRKLARING

- ① Kantstöd
Fullhöjd ks & ks 6 avser synlig kantstödshöjd i cm för befintligt och nytt kantstöd.
- ② Kupolplattor skurna, ljushetstal 0,9.
- ③ Portsten (se TH-016)
- ④ Portstensöra ofasad (se TH-016)
- ⑤ Portstensöra ofasad / portstensöra fasad (se TH-016)
- ⑥ Sinusplattor, ljushetstal 0,9.

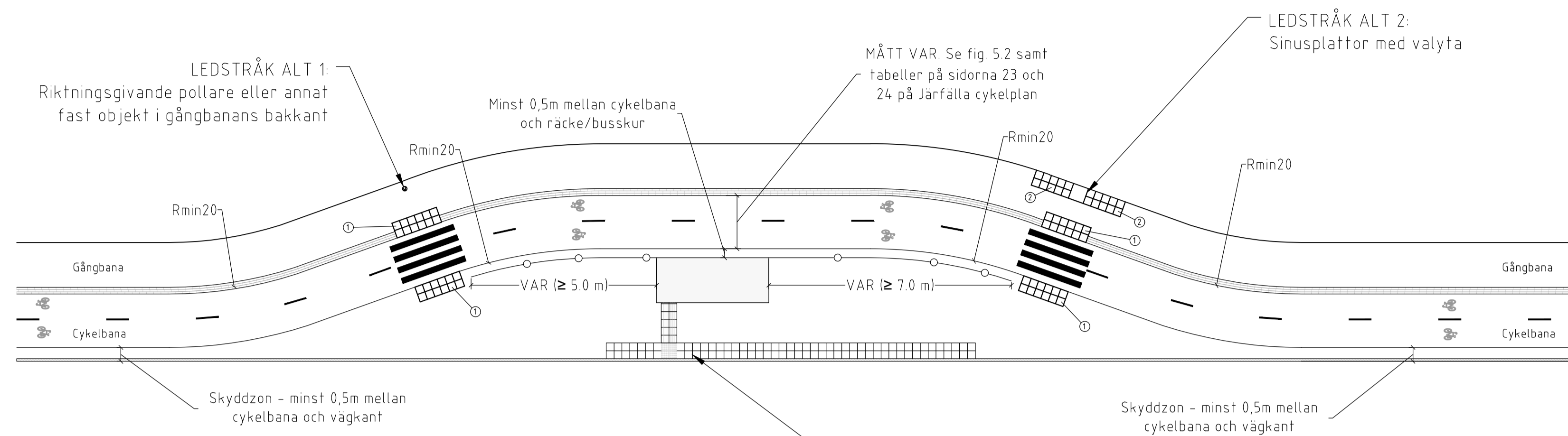
ANMÄRKNINGAR

- a) Nivåutjämning bör ske med en lutning av 2,5% på en sträcka av maximalt 2,5 m, men ska ske med en lutning av max 8%. Kan kraven inte uppfyllas ska beställaren kontaktas.
- b) Vattenavrinning ska säkerställas. Brunnar placeras vid behov.
- c) Där anslutningen mellan kantstöd och portsten ej sker vinkelrätt sågas kantstöd motsvarande portstensens vinkel.
- d) Om huvudgatans ledstråk utgörs av fasaden krävs minst 1 m förskjutning av portsten från fasaden. Portstenen och varningsyta ska placeras så att skärning av omkringliggande plattor minimeras.
- e) Varningsyta ska vara ca 2 m bred och placeras så den sammanfaller med platsens ledstråk. Ytan ska anpassas till aktuella körspåranalyser.
- f) Portstensens längd anpassas från plats till plats utifrån aktuella körspåranalyser.



REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	GODKÄND	DATUM
TH-TYPRITNING			-	
JÄRFÄLLA Bygg- och miljöförvaltningen Park och gata Postadress: 177 80 Järfälla Telefon: 08-580 285 00 Hemsida: www.jarfalla.se			GENOMGÅENDE GÅNGBANA - PLAN	
KONSTR	HJ/DM	TAGIT DEL AV	PROJEKT NR	FORMAT
JÄRFÄLLA	2023-10-31			A1
GODKÄND AV DALIBOR SENTIC			SKALA	1:50(A1)/1:100(A3)
			ARRIV NR	RITNING NR
				TH-006
			REV	-

GÅNG- OCH CYKELBANA BAKOM BUSSHÅLLPLATS
PLAN
SKALA 1:100



FÖRKLARING

- ① Kupa-plattor skurna, ljushetstäl 0,9 350x350 65mm.
- ② Sinusplattor ljushetstäl 0,9 350x350 65mm

ANMÄRKNING:

Passager över cykelbana går att justera något beroende på platsens förutsättningar.


Om gångtrafikens framkomlighet prioriteras högre än framkomligheten på det aktuella cykelstråket mälas övergångsställe över cykelbanan.

Räcket gör att fotgängare korsar cykelbanan på rätt ställe utan att skymmas av väderskyddet. Det utgör även del av det naturliga ledstråket till och från busshållplatsen.

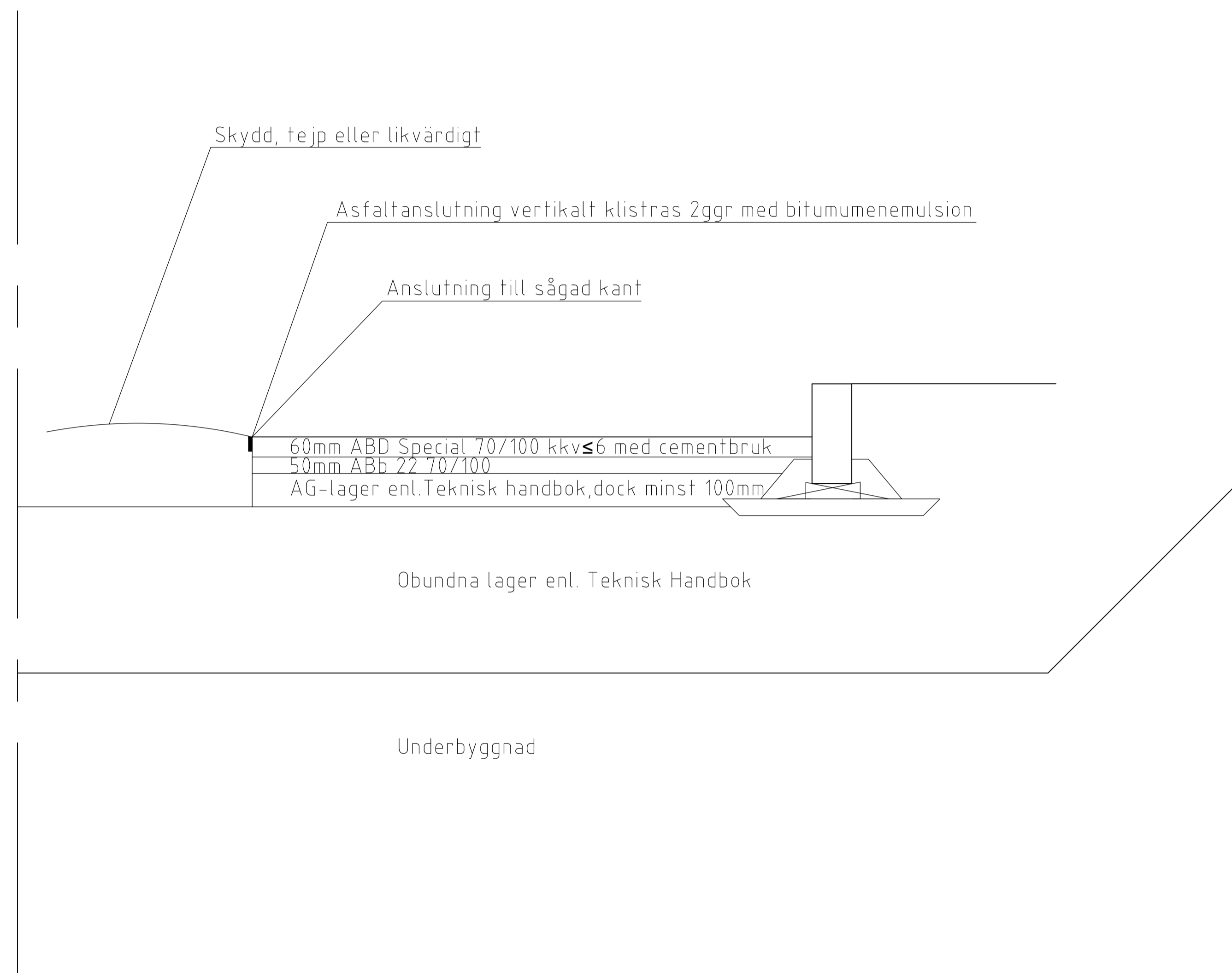
Inre kurvradie ≥20 m används på cykelbanor som dimensioneras för cykling i 20-30 km/h (Se VGU Krav 9.2.1.1).

För utformning av busshållplats, se Stockholms typritning TH0101 med följande undantag.

- På kortsidan ska sopkorgen placeras efter väderskyddet i bussens färdriktning.

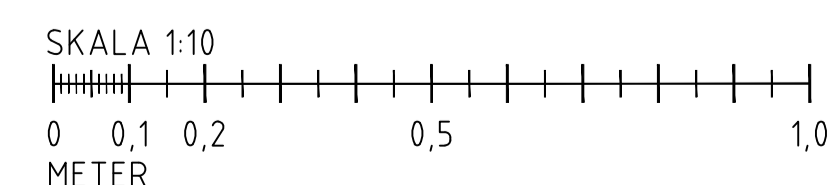
REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	GODKÄND	DATUM
TH-TYPRITNING		-		
 JÄRFÄLLA Bygg- och miljöförvaltningen Park och gata Postadress: 177 80 Järfälla Telefon: 08-580 285 00 Hemsida: www.jarfalla.se		GÅNG- OCH CYKELBANA BAKOM BUSSHÅLLPLATS - PLAN, PROFIL		
KONSTR	TAGIT DEL AV	PROJEKT NR	FORMAT	SKALA
HJ/FM			A1	1:100, 1:200, 1:50(A1)
JÄRFÄLLA	2022-12-09	ARKIV NR	RITINGSNR	REV
			TH-007	-
GODKÄND AV DALIBOR SENTIC				

BUSSHÅLLPLATS MED CEMENTSTABILISERAD ASFALT CSA, INKLUSIVE KONTROLLPROGRAM



GENOMFÖRANDE INKLUSIVE KONTROLLPROGRAM

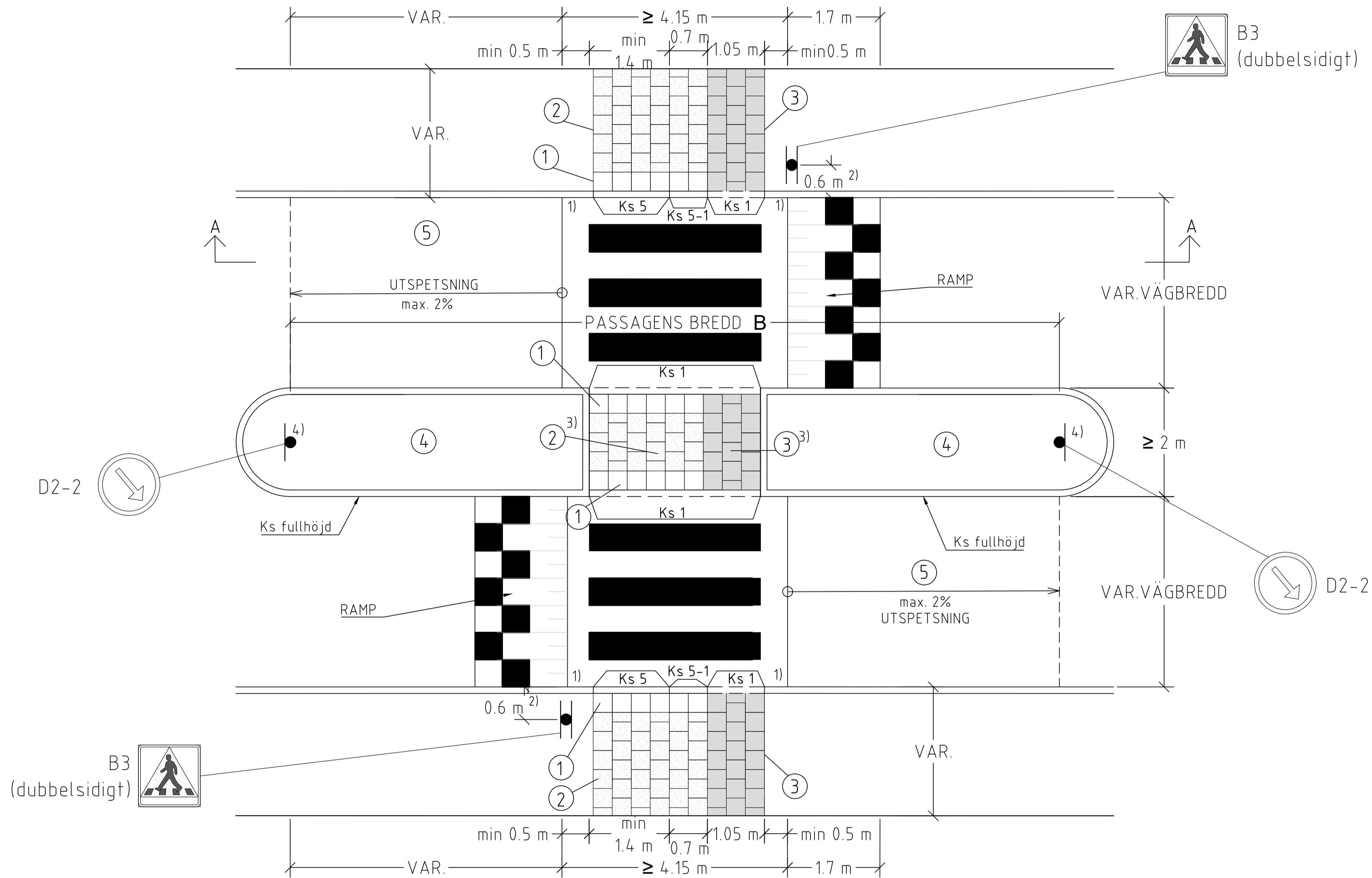
- Vid projektering tas en borrkärna genom alla bundna lager för att klargöra förutsättningarna. Beställare ska fastställa omfattning på schakt.
- Schakt utförs till fastställt djup.
- Beställaren ska besiktiga schaktbotten innan återuppbyggnad.
- Uppbyggnad till underkant bindlager ska utföras enligt figur i denna ritning. Dock ska minst 100mm AG finnas. (se även tabell 21-3 i TH del 2)
- Alla beläggningslager ska utföras med maskinläggning.
- Efter utfört lager med ABb 22 70/100 kontrolleras att det finns utrymme för ABD 16 Special 70/100 kkv ≤ 6 lagret, fortsättningsvis kallat ABD Special.
- Deklaration om överensstämmelse med ställda krav enligt kravspecifikation i denna ritning (och Stockholm stad TH del 2 bilaga 6) utförande med kvalitetskrav och toleranser samt avdrag för värdeminskning för cementstabiliserad asfalt på ABD Special samt motsvarande information för ordinarie asfaltmassor (enligt Stockholm stad TH) ska överlämnas med e-post till beställaren senast 14 dagar före första leverans. Massan ska proportioneras så att man erhåller ett hålrum efter packning på 25-30%. Ett riktvärde för stenmaterial passerande 8 mm sikt är ca10%. Stenmaterialet ska ha ett kulkvarnsvärde ≤ 6 .
- Innan utförande av ABD Special ska anslutande asfaltkanter raksågas / fräsas.
- Anslutande asfaltkanter ska skyddas med tejp eller dylikt för att hindra att cementslamman smutsar ner asfaltkanterna.
- Vertikal anslutning till asfaltkant ska strykas med bitumenemulsion.
- Tätning ska göras mot kantsten, brunnar e t c för att förhindra att cementslamman dränerar ur ABD Special.
- ABD Special läggs ut med läggare men till skillnad mot andra asfaltlager får inte ABD Special vibrationspackas. Jämnhetskrav (enligt Stockholm stad TH del 2 avsnitt DCC.2) samt AMA anl.13 DCC.2 för slitlager. Höjddiffensen mot anslutande asfaltkanter får vara max ± 5 mm. Vid större avvikelse måste anslutande kanter åtgärdas.
- Efter utfört ABD Speciallager tas en borrkärna för kontroll av tjocklek och hålrum. Kontrollen kan enkelt göras med plast och tejp samt mäta den vattenvolym som fyller hålrummet. Tjockleken på ABD Special får avvika med max 2mm. Beställaren ska godkänna beläggningen innan cementslamman påföres.
- Vid regn skyddas ytan med presenning eller dylikt.
- Om ABD Special är fylld med vatten borrar ett hål i lågpunkt djupare än tjockleken på ABD Speciallagret. Dränkbar pump placeras i borrhålet och pumpning påbörjas samtidigt som cementslamman påföres.
- Cementslamman blandas och påföres enligt leverantörens anvisningar. Temperaturen på ABD Special ska vara mellan 5-45°C. Max lutning på busshållplats 4%. Vid större lutning tillsätts konsistensregulator enligt leverantörens anvisning.
- Kubprov på cementslamman (15x15x15 cm) tas ut för kontroll av kubhållfasthet (enl Stockholm stad TH del 2 bilaga 6).
- Efter påförd cementslamma tas borrrprover för slutkontroll av tjocklek och fyllnadsgrad (enl Stockholm stad TH del 2 bilaga 6)
- Trafikpåsläpp får ske tidigast 48 timmar efter påförande av cementslamman.



REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	GODKÄND	DATUM
TH-TYPRITNING				
		BUSSHÅLLPLATS, CSA CEMENTSTABILISERAD ASFALT INKL. KONTROLLPROGRAM		
Bygg- och miljöförvaltningen Park och gata Postadress: 177 80 Järfälla Telefon: 08-580 285 00 Hemsida: www.jarfalla.se		- SEKTION		
KONSTR	HJ/FM	TAGIT DEL AV	PROJEKT NR	FORMAT
		AH		A1
JÄRFÄLLA	2022-12-09	ARKIV NR	RITNINGSNR	SKALA
				1:10(A1)
GODKÄND AV DALIBOR SENTIC			TH-008	REV
				-

UPPHÖJD TILLFART MED ÖVERGÅNGSSTÄLLE
GATOR MED BUSSTRAFIK

PLAN:
Skala 1:50(A1),1:100(A3)



ANMÄRKNING:

Beläggning på rampen ska bestämmas i samråd med beställare.
Beläggning i gatsten på rampen ska undvikas.
Rampens lutning ska vara max. 6 %.

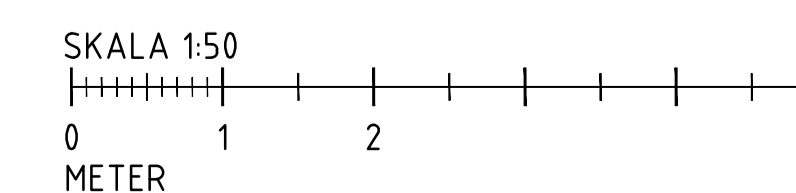
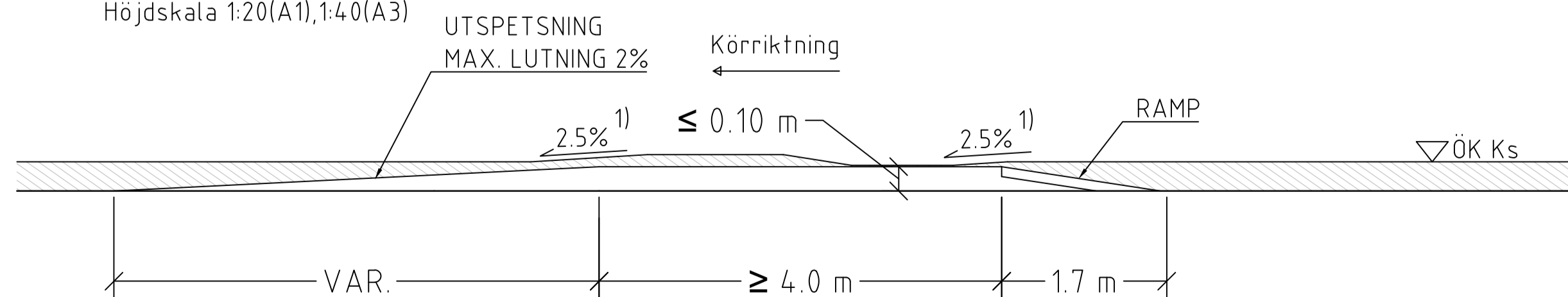
- 1) Nivåutjämning bör ske med en lutning av 2,5% på en sträcka av maximalt 2,5 m, men ska ske med en lutning av max 8%. Kan kraven inte uppfyllas kontakta beställaren.
- 2) Vid gångbana smalare än 3 m placeras stolpen i gångbanans bakkant.
- 3) Betongplattor ersätts av asfalt om arbeten utförs vid befintliga refuger med bredd mindre än 2 m. Refugens bredd ska ändå aldrig vara smalare än 1,2m.
- 4) Vid dubbla körfält ska skyltar B3 läggas till. Om passagens bredd **B** är smalare än 5 m skall skyltar vara dubbelsidiga och stolpe sättas som i TH-001. Om passagens bredd **B** är bredare än 5 m skall två stolpar med vägmärken D2 och eventuellt B3 placeras en på vardera sida om mittrefugen som i TH-001.

FÖRKLARING

- ① Betongplattor supervit släta 350x350 65mm.
- ② Betongplattor med frilagd ballast, 350x350 70mm (svart/vit marmorkross).
- ③ Betongplattor naturgrå 350x350 65mm.
- ④ Beläggning väljs i samråd med beställare:
Alt 1: Betongmarkplattor / Betongmarkstenar (tjocklek, färg och sättning bestäms i samråd med beställare beroende på trafikklasser och gestalning).
Alt 2: Asfalt ABT 8 160-220
- ⑤ Avfartsramp - Farthindret avslutas i nivå med bef. gata. Om ramp behövs, nollas den ut med en maximal resulterande lutning på 2%

SEKTION A-A:

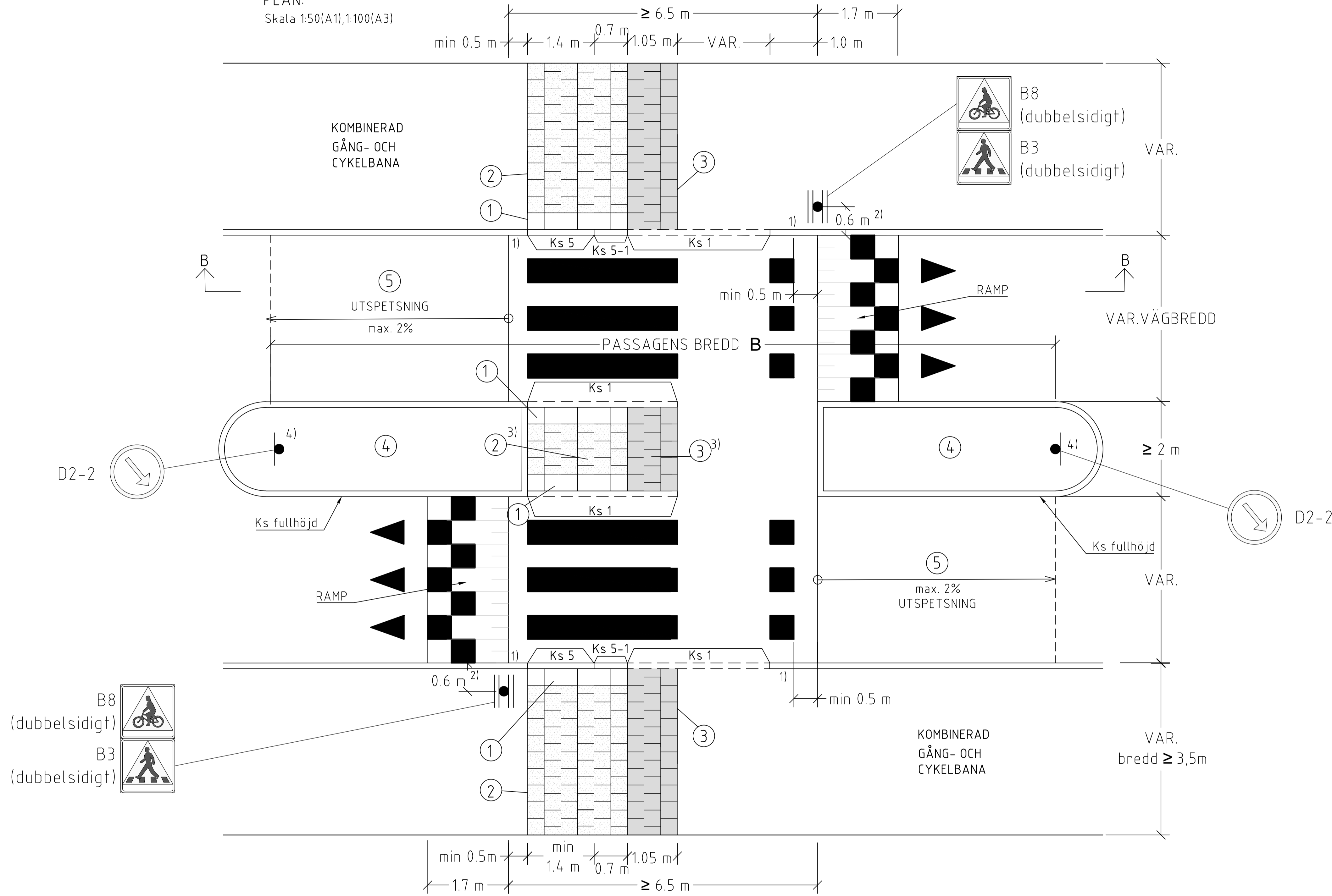
Längdskala 1:50(A1),1:100(A3)
Höjdskala 1:20(A1),1:40(A3)



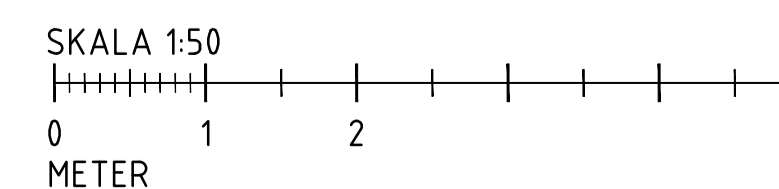
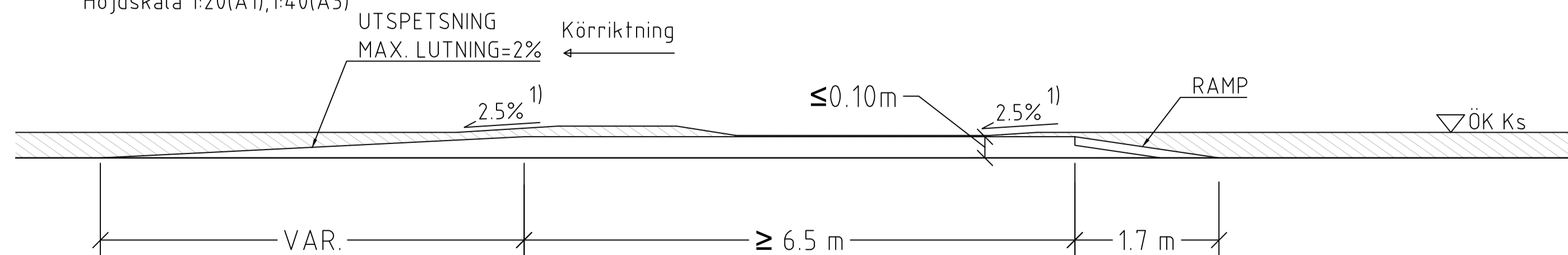
REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	GODKÄND	DATUM
TH-TYPRITNING				
			UPPHÖJD TILLFART FÖR GATOR MED BUSSTRAFIK MED ÖVERGÅNGSSTÄLLE - PLAN,PROFIL	
Bygg- och miljöförvaltningen Park och gata Postadress: 177 80 Järfälla Telefon: 08-580 285 00 Hemsida: www.jarfalla.se				
KONSTR	HJ/DM	TAGIT DEL AV	PROJEKT NR	FORMAT SKALA
JÄRFÄLLA	2023-10-31			A1 1:50(A1)/1:100(A3)
GODKÄND AV VIKTOR LAURELL OCH LARS HELLMAN			ARRIV NR	RITINGSNR
				TH-009

UPPHÖJD TILLFART MED ÖVERGÅNGSSTÄLLE OCH CYKELÖVERFART
GATOR MED BUSSTRAFIK

PLAN:
Skala 1:50(A1), 1:100(A3)



SEKTION B-B:
Längdskala 1:50(A1), 1:100(A3)
Höjdskala 1:20(A1), 1:40(A3)



ANMÄRKNING:

Beläggning på rampen ska bestämmas i samråd med beställare. Beläggning i gatsten på rampen ska undvikas. Rampens lutning ska vara max. 6 %

Cykelpassagens bredd är lika bred som cykelvägen. Se Fig. 5.2 samt tabeller på sidorna 23 och 24 i Järfälla Cykelplan.

- 1) Nivåutjämning bör ske med en lutning av 2,5% på en sträcka av maximalt 2,5 m, men ska ske med en lutning av max 8%. Kan kraven inte uppfyllas kontakta beställaren.
- 2) Vid gångbana smalare än 3 m placeras stolpen i gångbanans bakkant.
- 3) Betongplattor ersätts av asfalt om arbeten utförs vid befintliga refuger med bredd mindre än 2 m. Refugens bredd ska aldrig vara smalare än 1,2 m.
- 4) Vid dubbla körfält ska skyltar B8 och B3 läggas till. Om passagens bredd **B** är smalare än 5 m skall skyltar vara dubbelsidiga och stolpe sättas som i TH-001. Om passagens bredd **B** är bredare än 5 m skall två stolpar med vägmärken D2 och eventuellt B3 och B8 placeras en på vardera sida om mittrefugen som i TH-002.

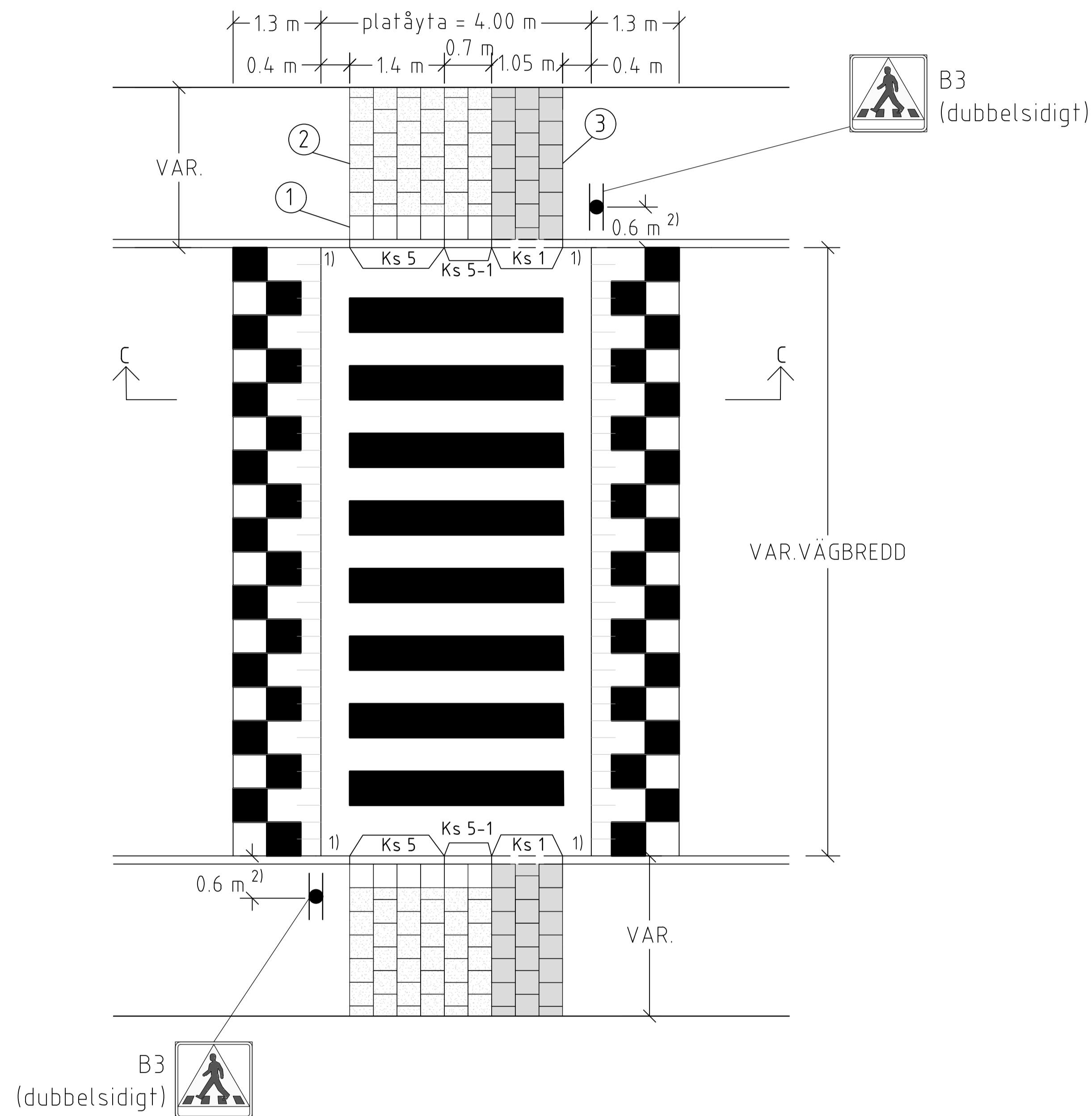
FÖRKLARING

- ① Betongplattor supervit släta 350x350x65 mm.
- ② Betongplattor med frilagd ballast, 350x350x70 mm (svart/vit marmorkross).
- ③ Betongplattor naturgrå 350x350x65 mm.
- ④ Beläggning väljs i samråd med beställare:
Alt 1: Betongmarkplattor / Betongmarkstenar (tjocklek, färg och sättning bestäms i samråd med beställare beroende på trafikklasser och gestalning).
Alt 2: Asfalt ABT 8 160-220
- ⑤ Avfartsramp - Farthindret avslutas i nivå med bef. gata. Om ramp behövs, nollas den ut med en maximal resulterande lutning på 2%

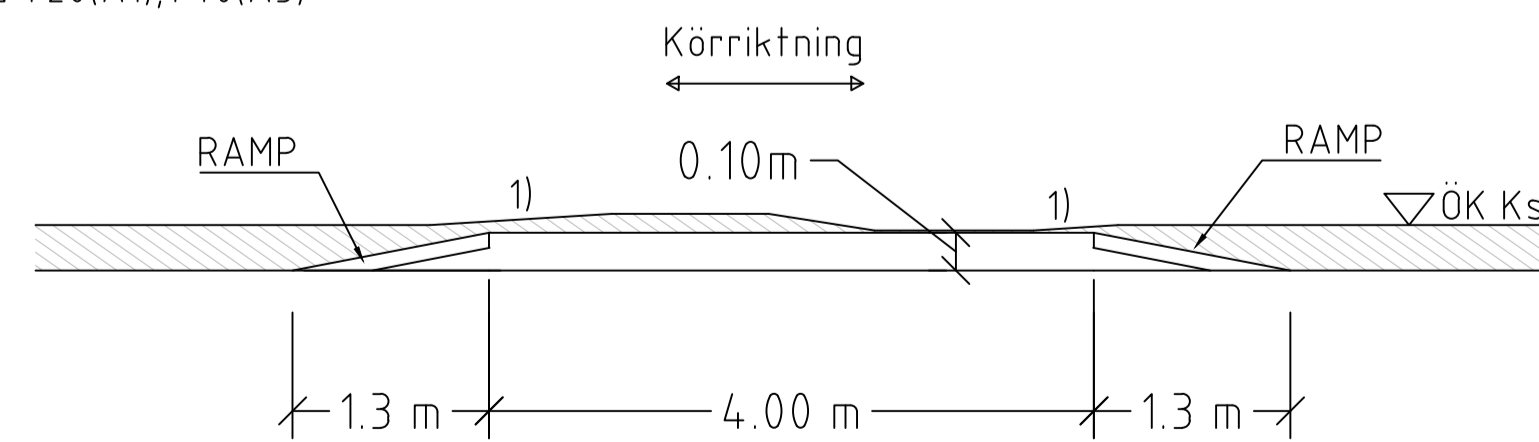
REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	GODKÄND	DATUM
TH-TYPRITNING		-		
		UPPHÖJD TILLFART FÖR GATOR MED BUSSTRAFIK MED ÖVERGÅNGSTÄLLE OCH CYKELÖVERFART PLAN, PROFIL		
Bygg- och miljöförvaltningen Park och gata Postadress: 177 80 Järfälla Telefon: 08-580 285 00 Hemsida: www.jarfälla.se		PROJEKT NR	FORMAT	SKALA
KONSTR	HJ/DM	TAGIT DEL AV	A1	1:50(A1)/1:100(A3)
JÄRFÄLLA	2023-10-31	ARKIV NR	RITNINGNR	REV
GODKÄND AV VIKTOR LAURELL OCH LARS HELLMAN			TH-009A	-

PLATÅGUPP MED ÖVERGÅNGSSTÄLLE
GATOR UTAN BUSSTRAFIK OCH LITE TUNGTRAFIK

PLAN:
Skala 1:50(A1), 1:100(A3)



SEKTION C-C:
Längdskala 1:50(A1), 1:100(A3)
Höjdskala 1:20(A1), 1:40(A3)



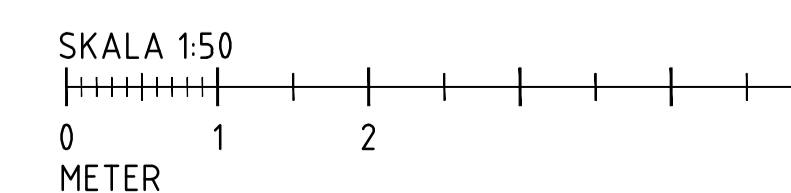
ANMÄRKNING:

Beläggning på rampen ska bestämmas i samråd med beställare. Beläggning i gatsten på rampen ska undvikas.

- 1) Nivåutjämning bör ske med en lutning av 2,5% på en sträcka av maximalt 2,5 m, men ska ske med en lutning av max 8%. Kan kraven inte uppfyllas kontakta beställaren.
- 2) Vid gångbana smalare än 3 m placeras stolpen i gångbanans bakkant.

FÖRKLARING

- ① Betongplattor supervit släta 350x350x65 mm.
- ② Betongplattor med frilagd ballast, 350x350x70 mm (svart/vit marmorkross).
- ③ Betongplattor naturgrå 350x350x65 mm.

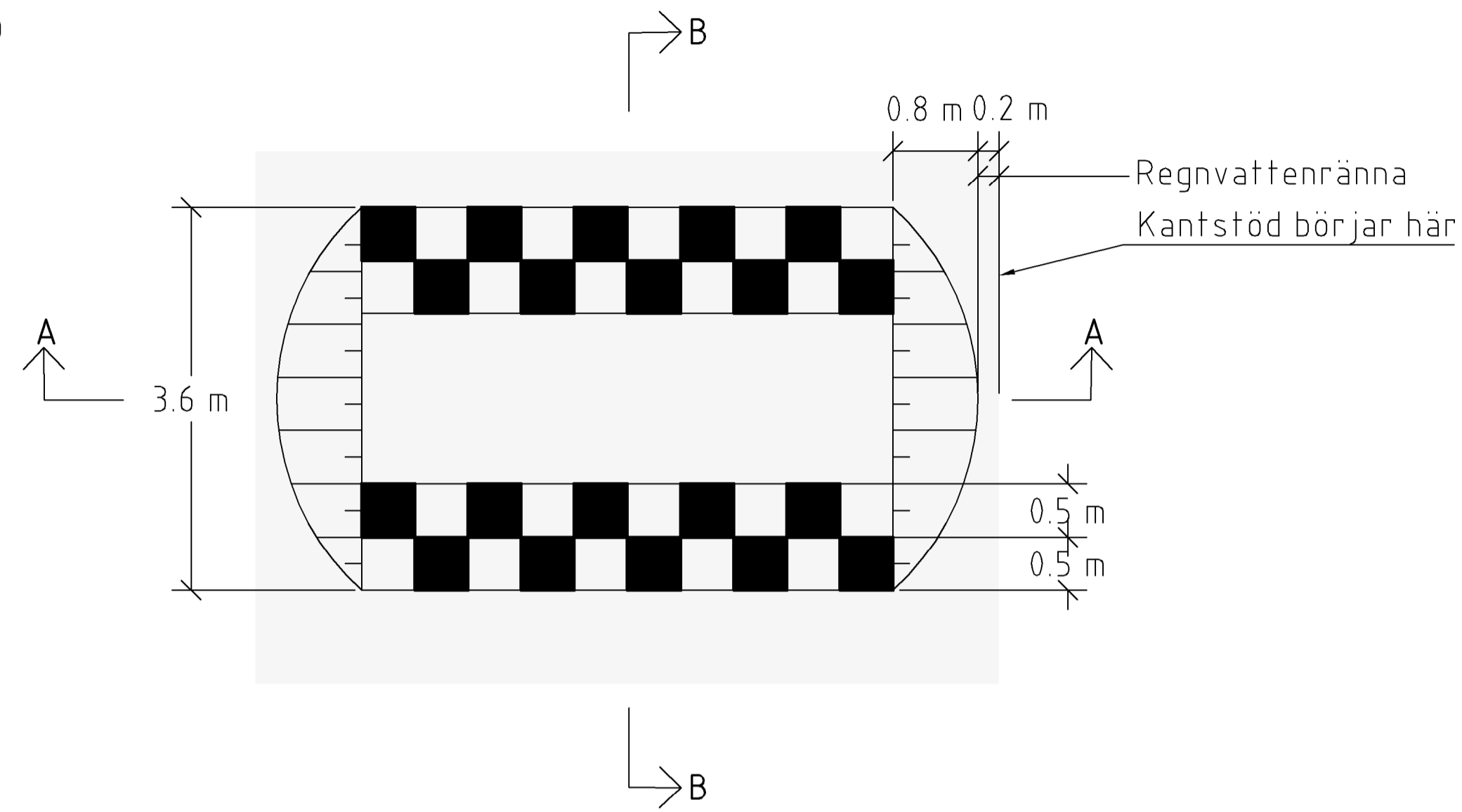


REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	GODKÄND	DATUM
TH-TYPRITNING				
			PLATÅGUPP MED ÖVERGÅNGSSTÄLLE GATOR UTAN BUSSTRAFIK OCH LITE TUNGTRAFIK PLAN, PROFIL	
Bygg- och miljöförvaltningen Park och gata Postadress: 177 80 Järfälla Telefon: 08-580 285 00 Hemsida: www.jarfälla.se				
KONSTR	HJ/DM	TAGIT DEL AV	PROJEKT NR	FORMAT
JÄRFÄLLA	2023-10-31	ARKIV NR	RITNINGSNR	REVISION
GODKÄND AV VIKTOR LAURELL OCH LARS HELLMAN			TH-010	-

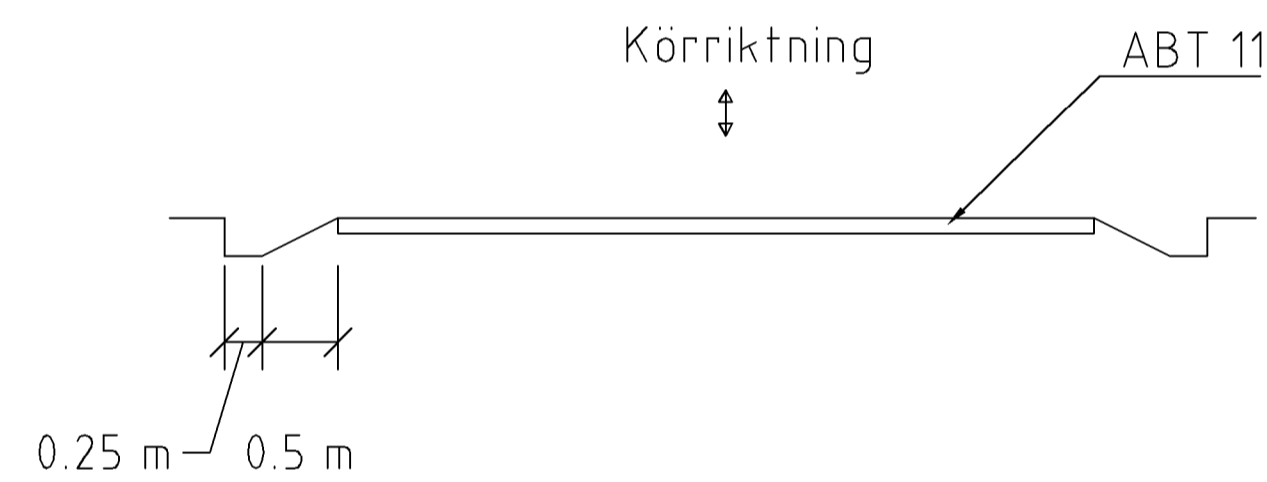
HASTIGHETSDÄMPANDE GUPP

Utformning enl Watts princip, konvext gupp med cirkulär överyta

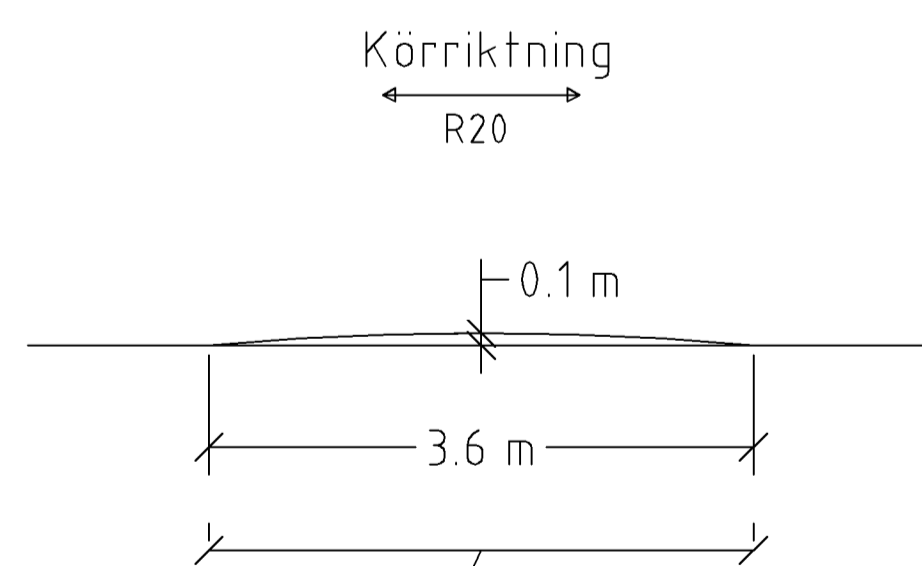
PLAN:
Skala: 1:50(A1)



SEKTION A-A:
Längdskala 1:50(A1)
Höjdskala 1:20(A1)



PROFIL B-B:
Skala: 1:50(A1)



OBS: längd 6,5 m om guppet ska anpassas för buss

ANMÄRKNING:

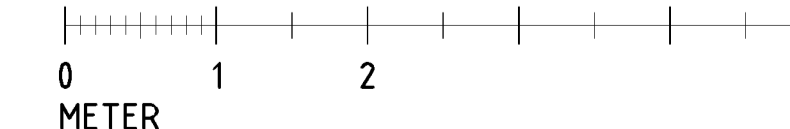
Cirkelgupp ska vara utformat med en övergångskurva mellan gupp och vägbana, så kallat modifierat cirkelgupp

Se 2015_087 VGU råd, tabell 2.13-7 (eller senaste uppdatering) för förhållandet mellan längd och radie och olika utformning för önskad hastighetsanpassning

Guppet kan utföras av prefabricerade betongelement, limmade eller spikade, och asfalträmper alt. helt i asfalt med hjälp av mall enl VGU.

På gator med omfattande busstrafik ska längden på cirkelgupp vara 6,5 m (gäller fordon Bn) för att begränsa bussens vippande rörelser, radie enl VGU.

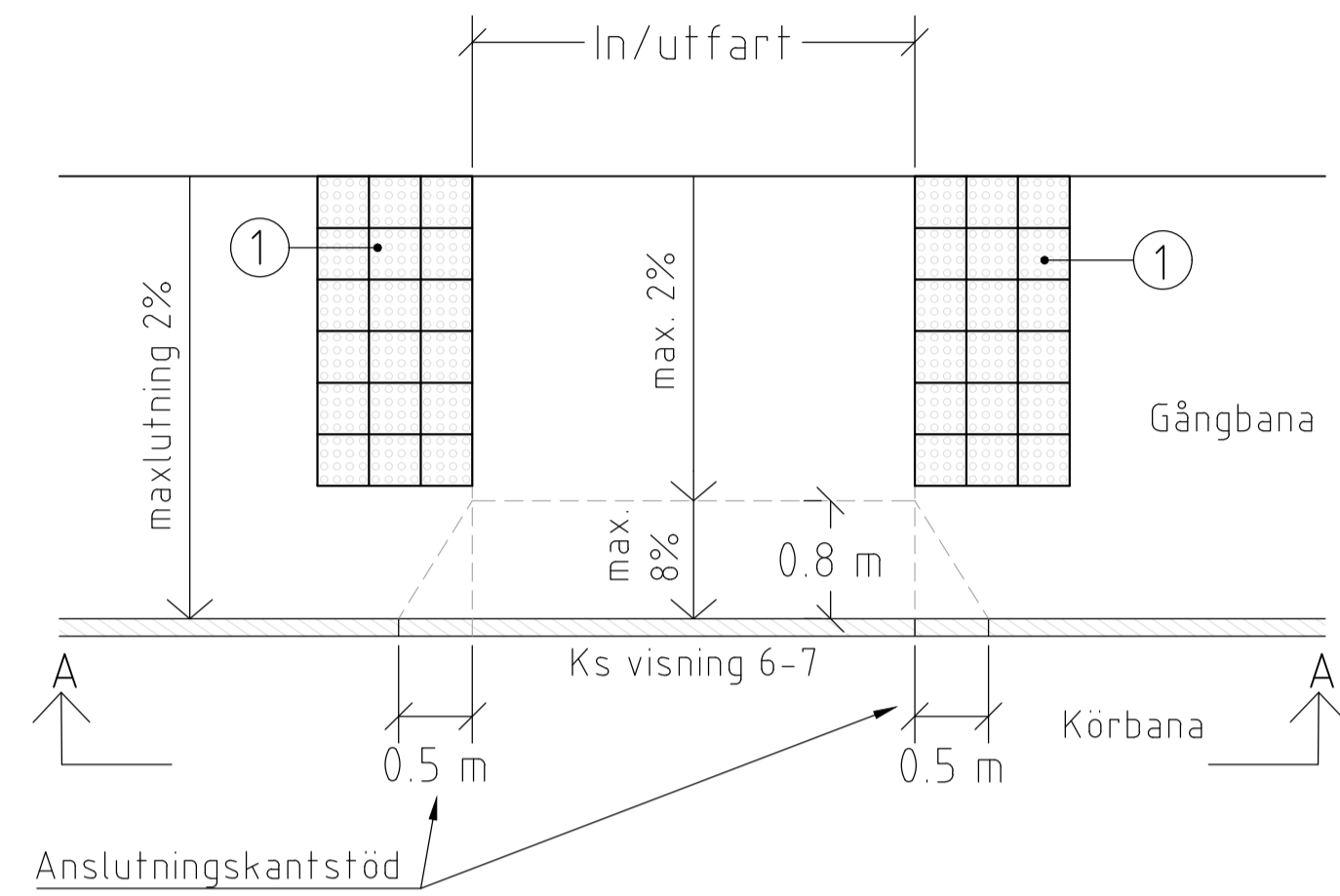
SKALA 1:50



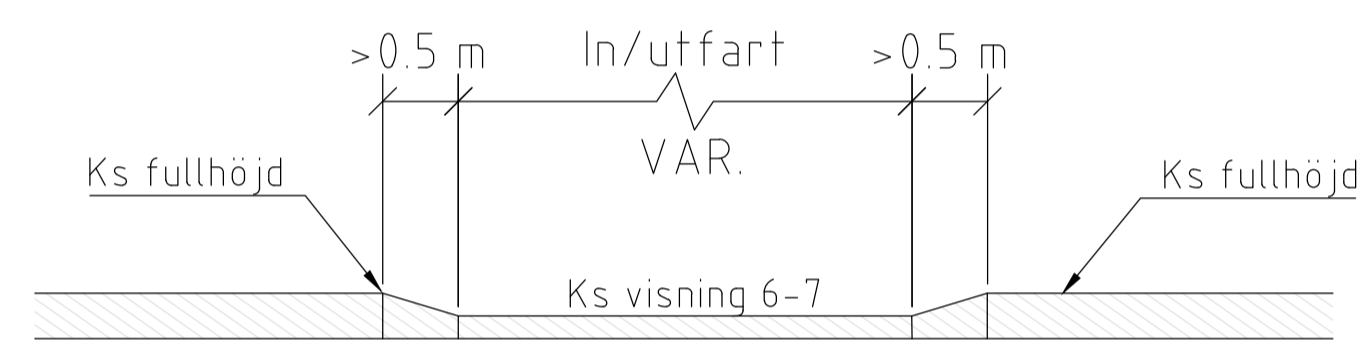
REV	ANT	ANDRINGEN AVISER	GODKÄND	DATUM
TH-TYPRITNING				
			FARTDÄMPANDE.GUPP	
Bygg- och miljöförvaltningen Väg- och Trafiksektionen Postadress: 177 80 Järfälla Telefon: 08-580 285 00 Hemsida: www.jarfalla.se			PLAN,SEKTION,PROFIL	
KONSTR:	TAGIT DEL AV	PROJEKT NR	FORMAT	SKALA
MM/SB	AH	10234324	A1	1:50(A1)
JÄRFÄLLA	2017-02-13	ARKIV NR	RITNING NR	REV
GODKÄND AV	GUSTAF BERGERÖD		TH-011	-

BETONGKANTSTÖD H=12cm, SPIKAT

PLAN:
Skala 1:50(A1),1:100(A3)

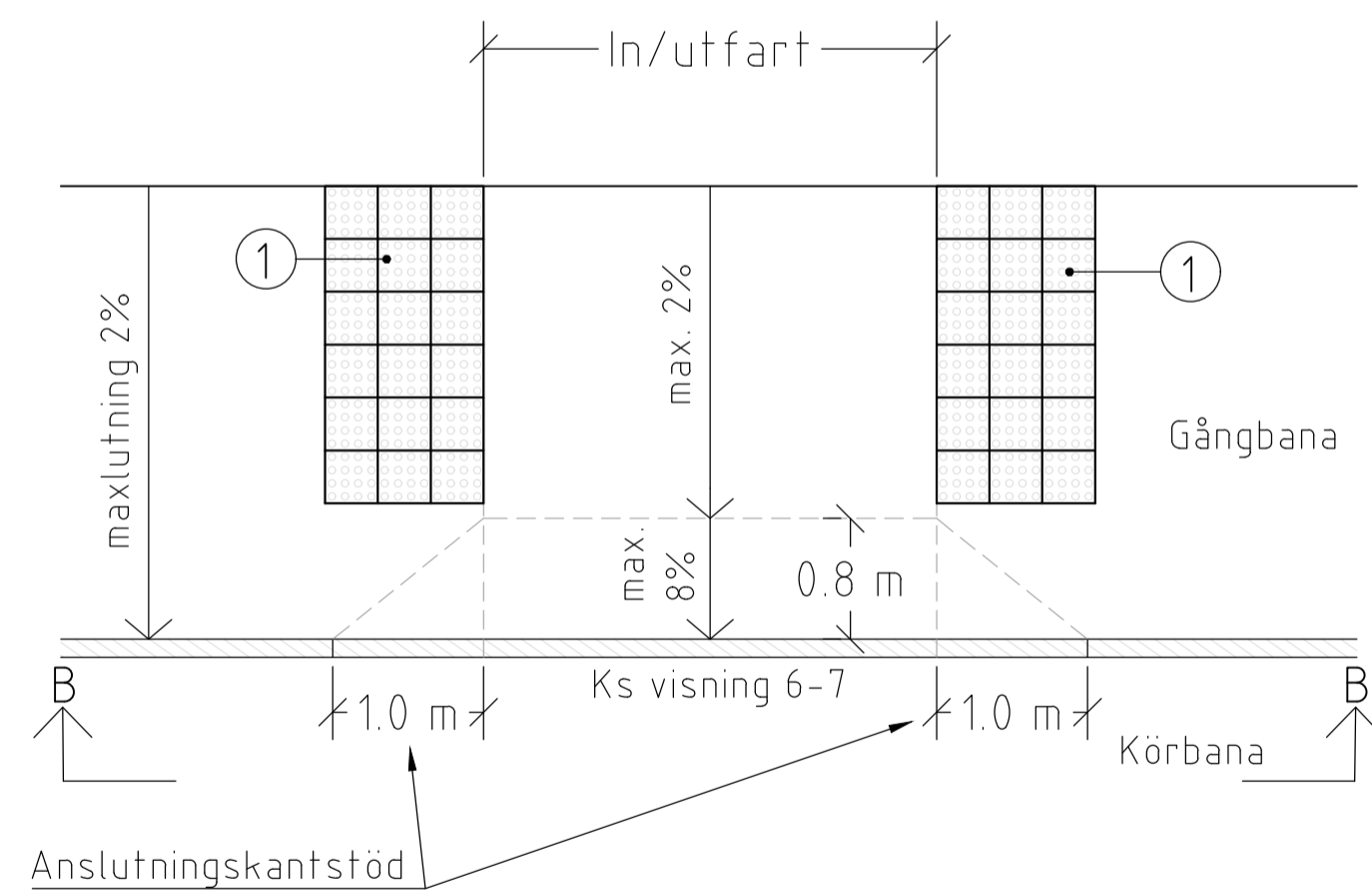


SEKTION: A-A
Längdskala 1:50(A1),1:100(A3)
Höjdskala 1:20(A1), 1:40(A3)

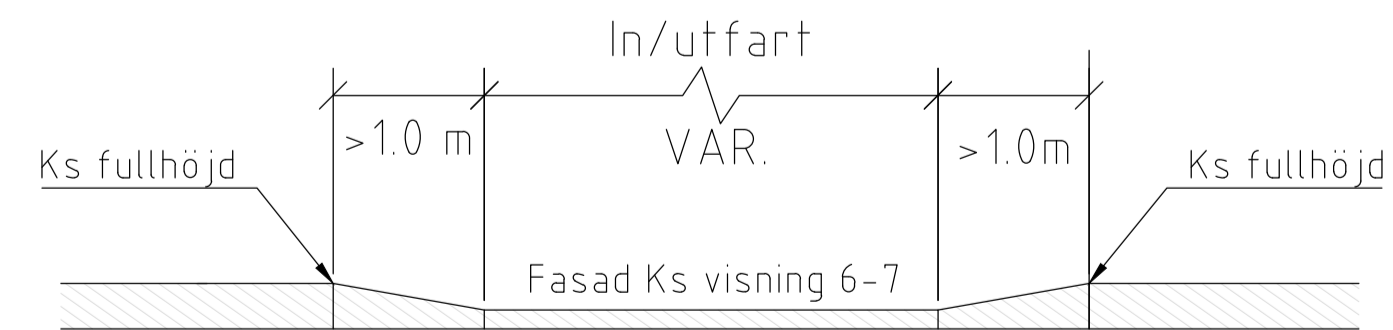


GRANITKANTSTÖD

PLAN:
Skala 1:50(A1),1:100(A3)

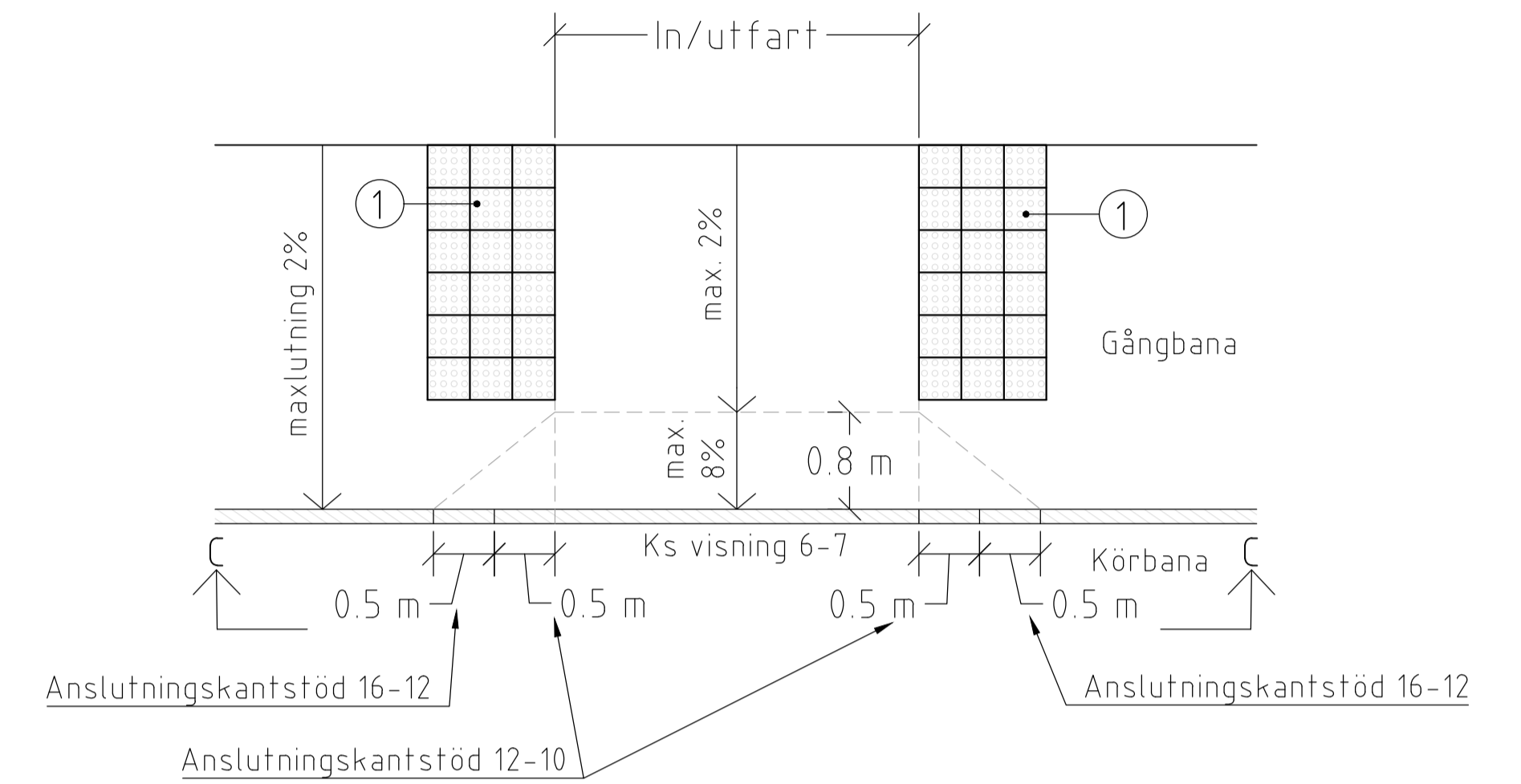


SEKTION: B-B
Längdskala 1:50(A1),1:100(A3)
Höjdskala 1:20(A1), 1:40(A3)

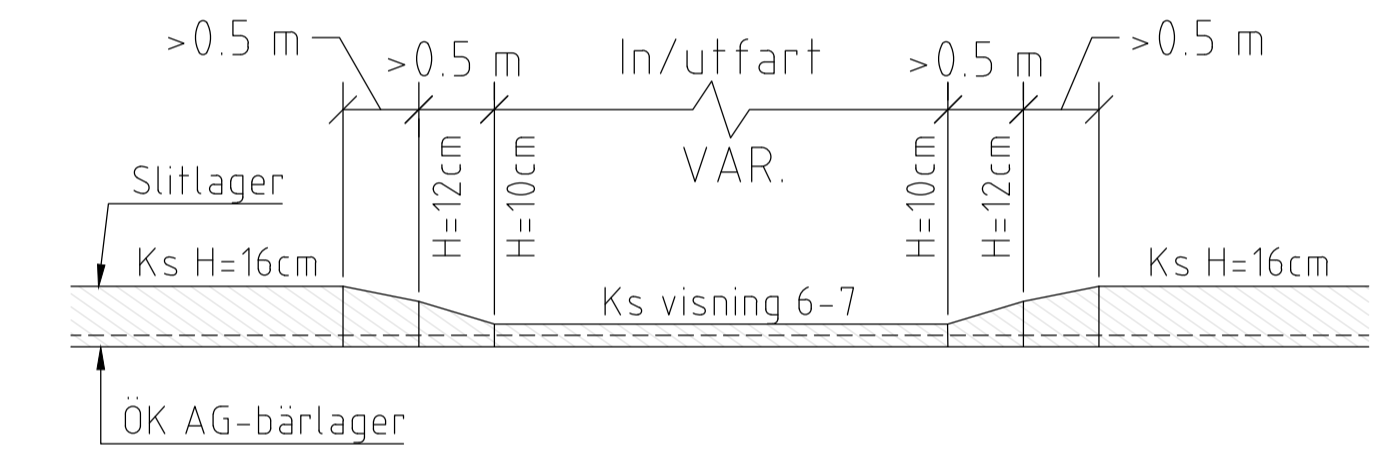


BETONGKANTSTÖD H=16cm, SPIKAT PÅ AG-BÄRLAGER

PLAN:
Skala 1:50(A1),1:100(A3)



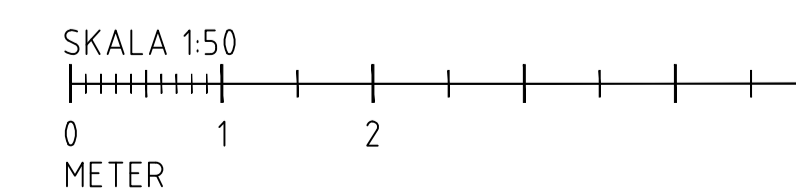
SEKTION: C-C
Längdskala 1:50(A1),1:100(A3)
Höjdskala 1:20(A1), 1:40(A3)



FÖRKLARING

① Kupolplattor skurna, ljushetstal 0,9.

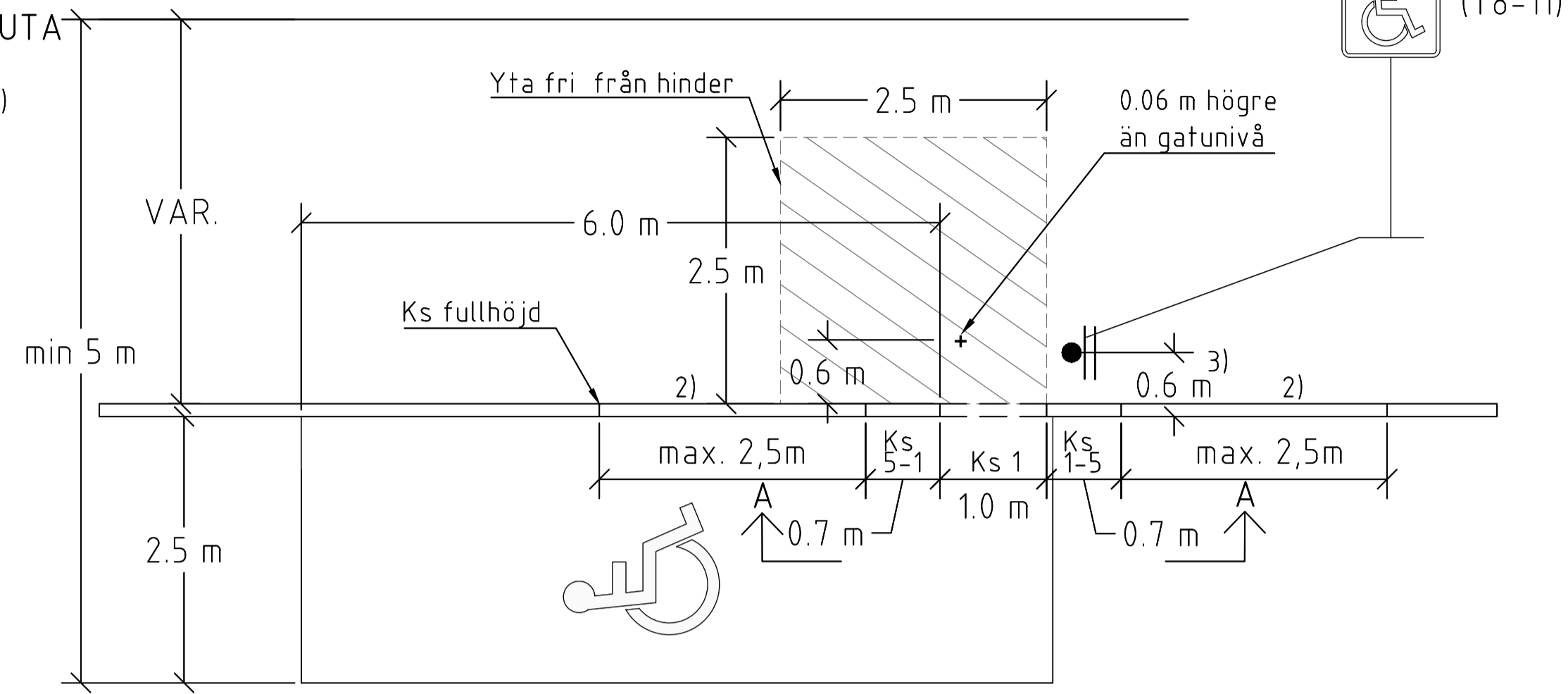
Längd på nedsänkt kantsten samt placering av kupolplattor anpassas från plats till plats utifrån aktuella körspår.



REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	GOCKÄND	DATUM
TH-TYPRITNING				
		KANTSTÖD VID IN- OCH UTFART		
Bygg- och miljöförvaltningen Park och gata Postadress: 177 80 Järfälla Telefon: 08-580 285 00 Hemsida: www.jarfälla.se		BETONGKANTSTÖD H=12 cm BETONGKANTSTÖD H=16 cm PÅ AG-BÄRLAGER GRANITKANTSTÖD PLAN,SEKTION		
KONSTR HJ/FM	TAGIT DEL AV	PROJEKT NR	FORMAT A1	SKALA 1:50(A1)
JÄRFÄLLA	2022-12-09	ARKIV NR	RITNINGSNR	REV
GOCKÄND AV DALIBOR SENTIC			TH-012	-

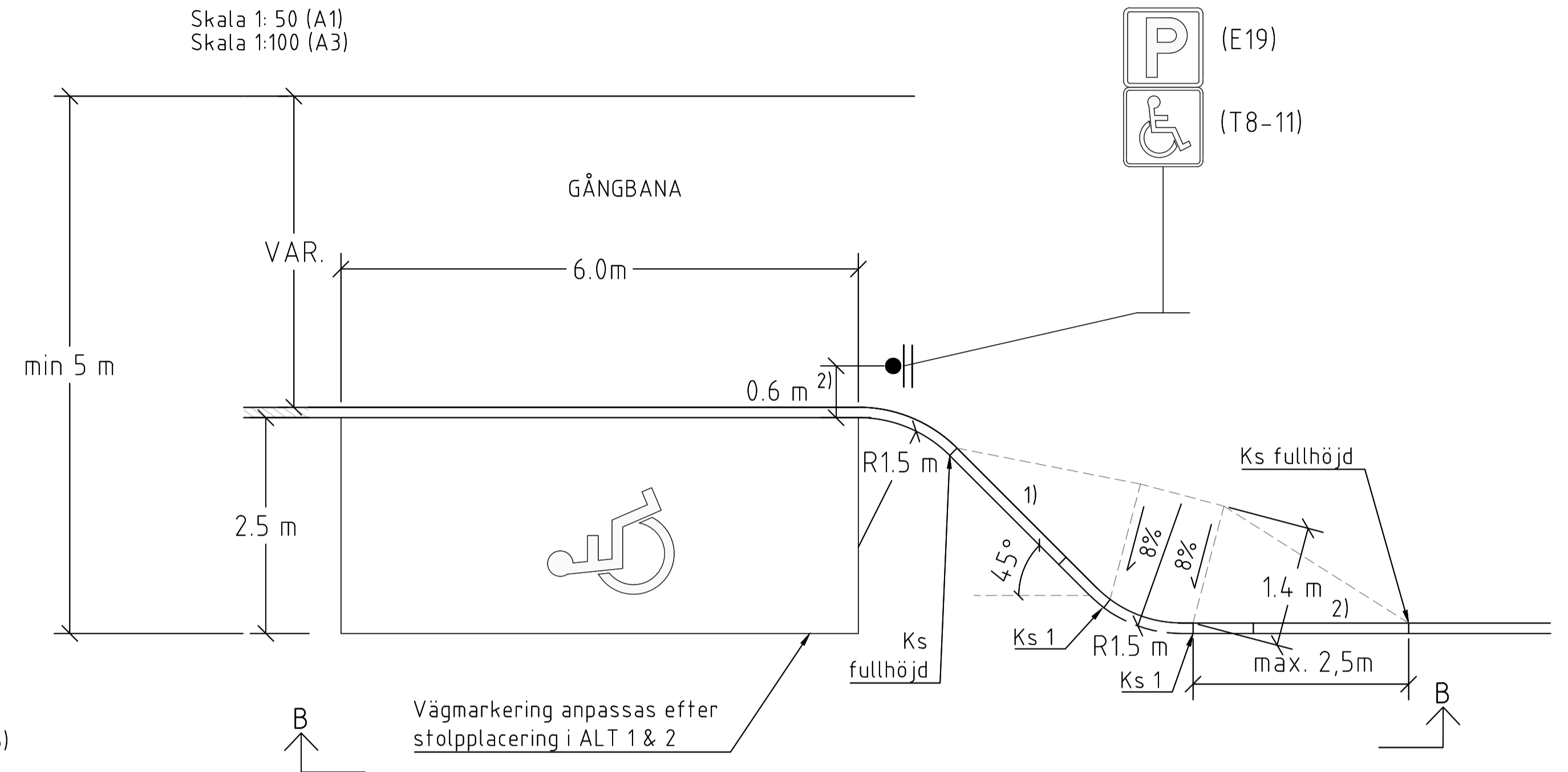
P-PLATSER FÖR RÖRELSEHINDRADE PERSONER

ENSTAKA RUTA
Skala 1:50 (A1)
Skala 1:100 (A3)



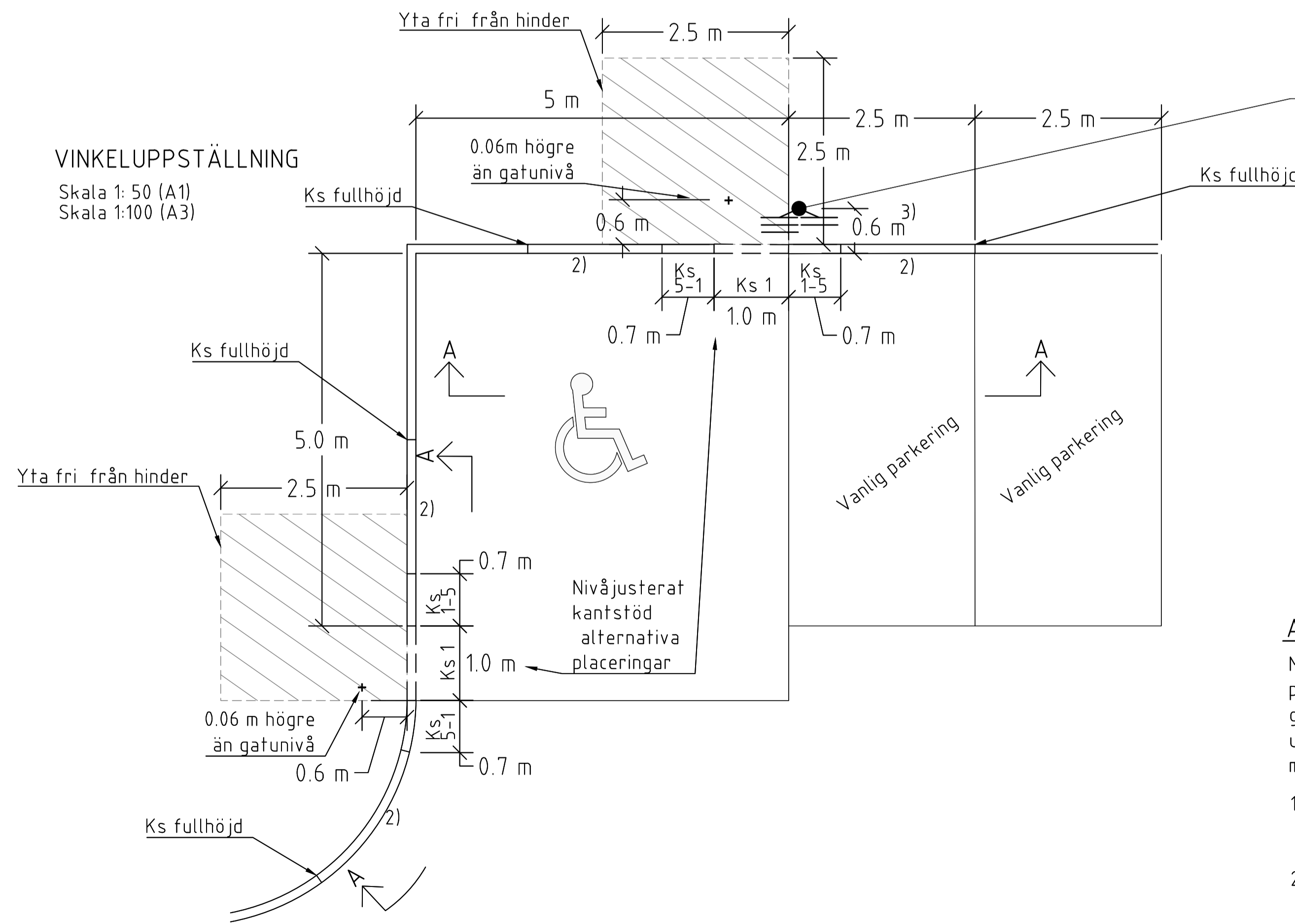
LÄNGDUPPSTÄLLNING

Skala 1:50 (A1)
Skala 1:100 (A3)



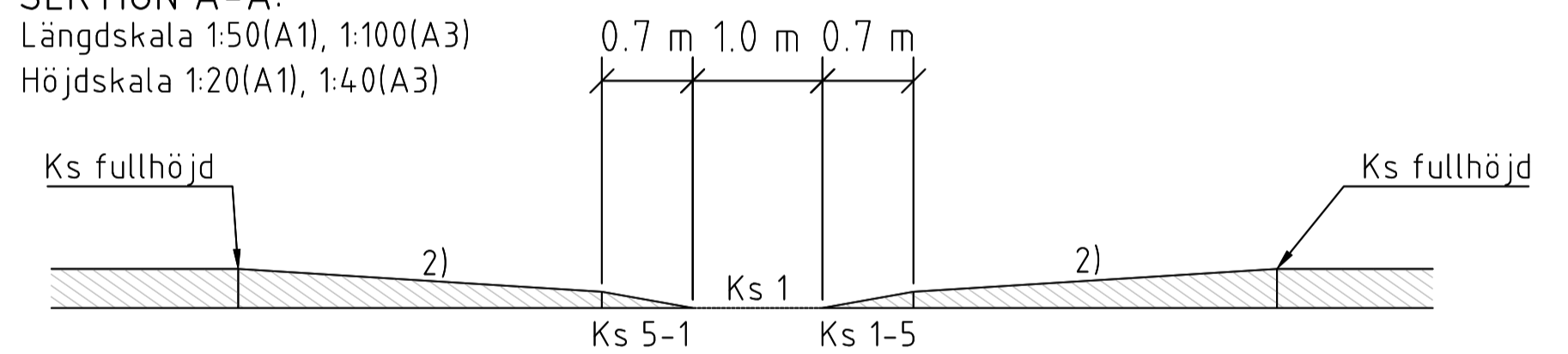
VINKELUPPSTÄLLNING

Skala 1:50 (A1)
Skala 1:100 (A3)



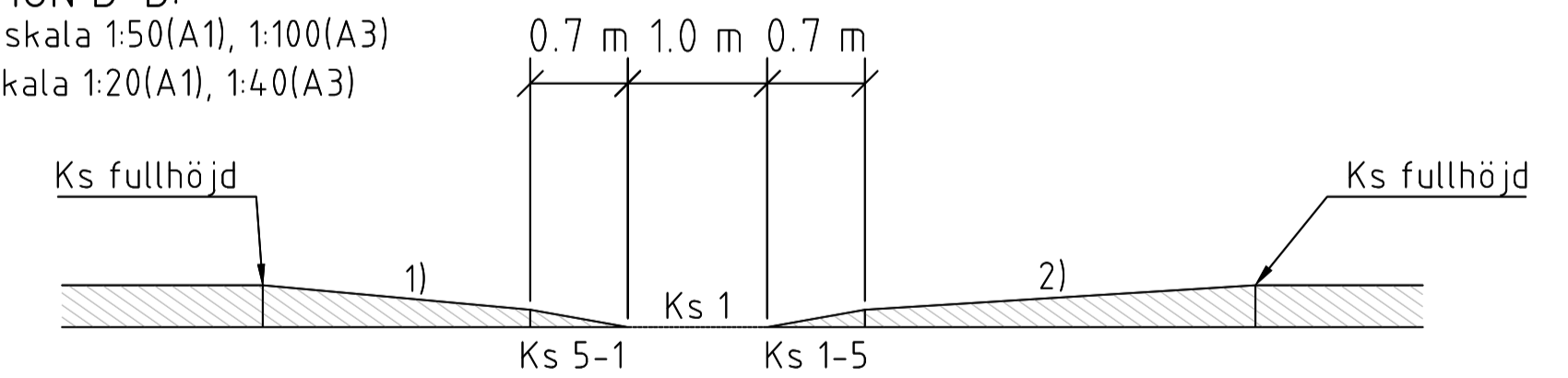
SEKTION A-A:

Längdskala 1:50(A1), 1:100(A3)
Höjdskala 1:20(A1), 1:40(A3)



SEKTION B-B:

Längdskala 1:50(A1), 1:100(A3)
Höjdskala 1:20(A1), 1:40(A3)

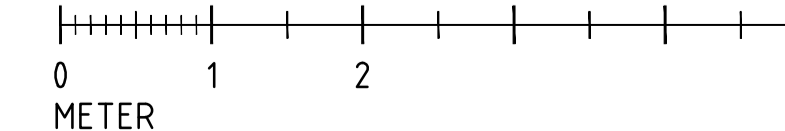


ANMÄRKNING:

Möjlighet till angöring för rörelsehindrade personer ska finnas även vid torgytor, gångfartsområden och liknande. Placering och utformning av angöringsplatser bestäms i samråd med beställare.

- 1) Nivåutjämning bör ske med en lutning av 2,5% men ska ske med en lutning av max 8% Kan kraven ej uppfyllas kontakta beställaren.
- 2) Nivåutjämning bör ske med en lutning av 2,5% men ska ske med en lutning av max 8% på en sträcka av max 2,5 m. Kan kraven ej uppfyllas kontakta beställaren.
- 3) Vid gångbana smalare än 3 m placeras stolpen i gångbanans bakkant.

SKALA 1:50



REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	GODKÄND	DATUM
TH-TYPRITNING				
		P-PLATSER FÖR RÖRELSEHINDRADE PERSONER		
Bygg- och miljöförvaltningen Park och gata Postadress: 177 80 Järfälla Telefon: 08-580 285 00 Hemsida: www.jarfalla.se		PLAN,SEKTION		
KONSTR	HJ/DM	TAGIT DEL AV	PROJEKT NR	FORMAT
JÄRFÄLLA	2023-10-31		ARRIV NR	A1
GODKÄND AV VIKTOR LAURELL OCH LARS HELLMAN			RITINGSNR	SKALA
				1:50(A1)/1:100(A3)
			REV	
				TH-013

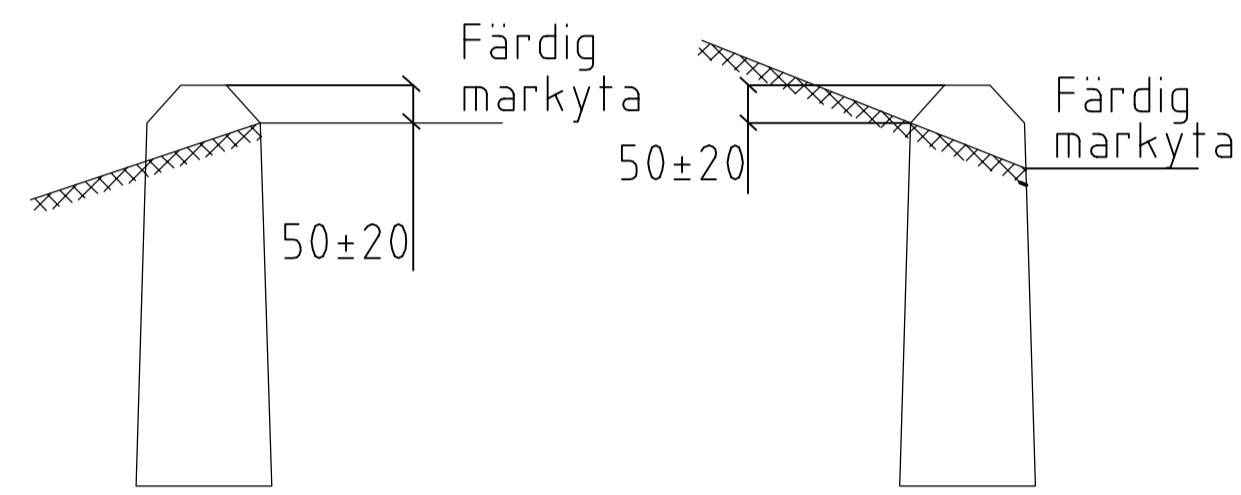
MARKARBETEN

Utföres enligt aktuell ANLÄGGNINGS AMA
Enligt tillämpliga delar

PLAN:

Skala: 1: 20(A1)

Höjdläge i slänt



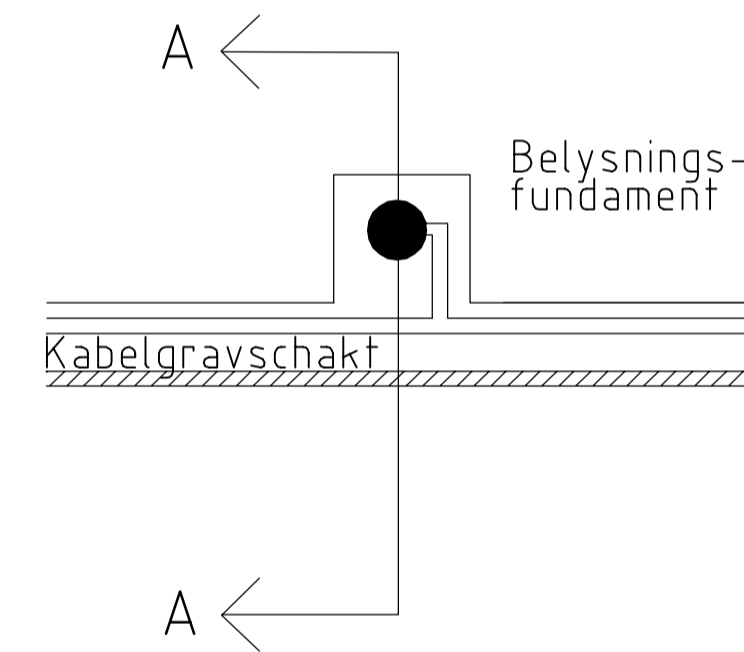
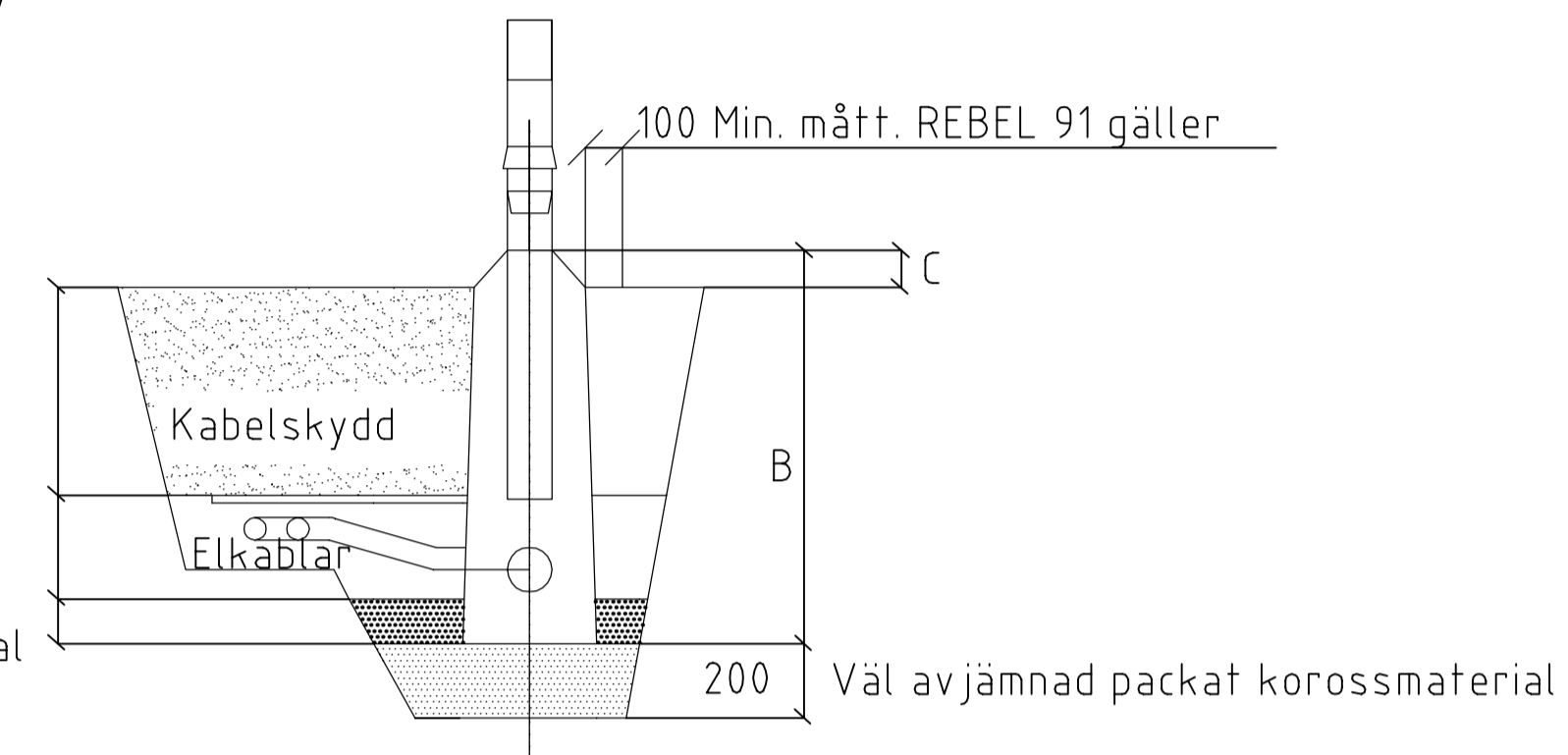
Angivna mått i mm

Type MEAG/CETONG NR	A mm	B mm	C Med permanent ytbeläggning	C Utan permanent ytbeläggning	D mm	E mm	Vikt ca kg/st
108/700	108	700	50	100	205	255	57
108/900	108	900	50	100	205	320	130
108/1300	108	1300	50	100	270	310	215
121/1300	121	1300	50	100	300	340	275
127/1300	127	1300	50	100	300	340	275
133/1300	133	1300	50	100	300	340	270
152/1500	152	1500	50	100	340	385	360
159/1500	159	1500	50	100	340	385	360
168/1500	168	1500	50	100	340	385	360
OKTAL 140/1300		1300	50	100	360	380	260
SJ-4/1500		1300	50	100	420	700	600

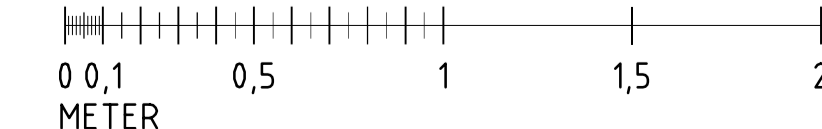
Snitt A-A

För skydd av
jordkabel
se Teknisk
Beskrivning,
alt EBR KJ
4:105

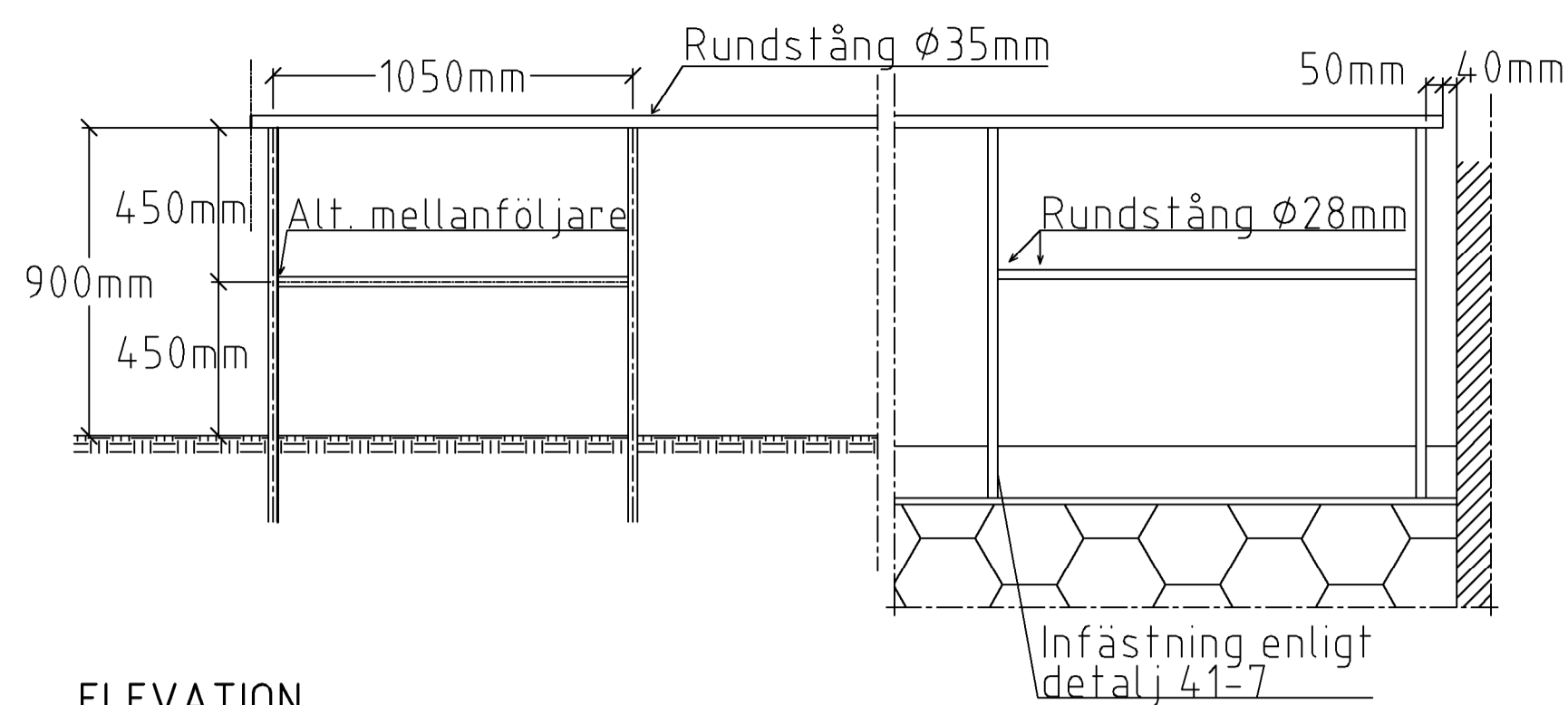
Resterande
fyllning
Kabelskydd
Elkåblar
kringfyllning
Packad
Krossmaterial



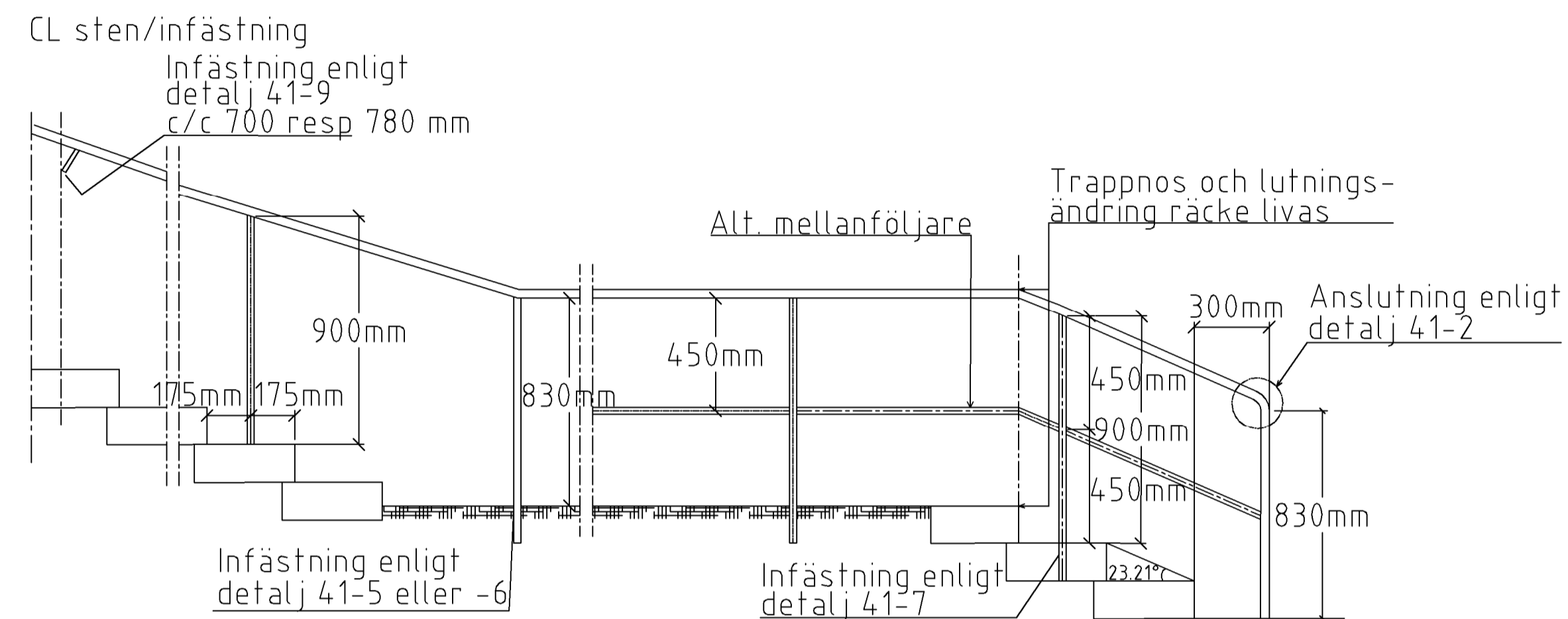
SKALA 1:20



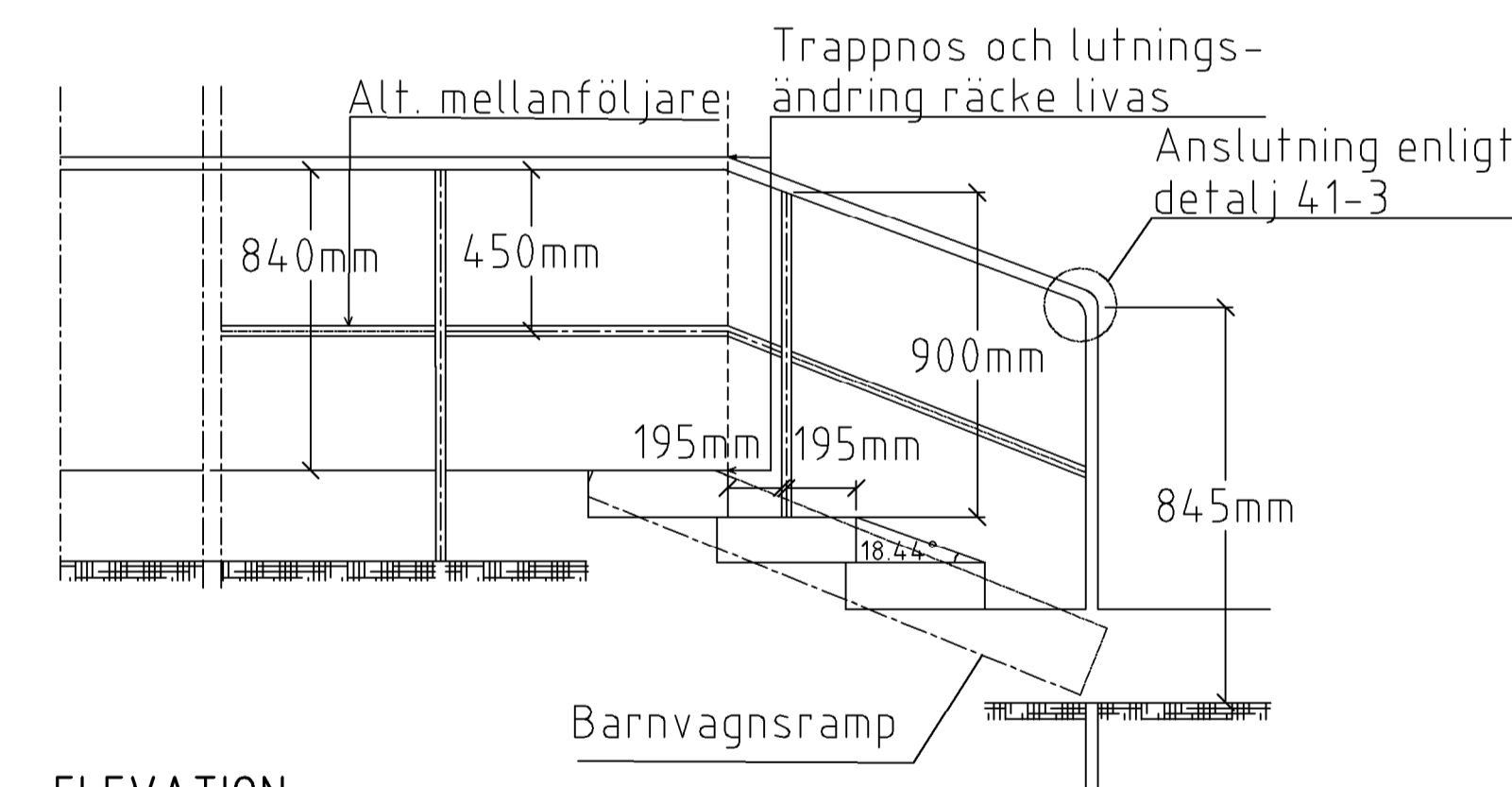
REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	GODKÄND	DATUM
TH-TYPRITNING				
			FUNDAMENT_TILL_BELYSNINGSTOLPAR SCHAKTNING	
Bygg- och miljöförvaltningen Väg- och Trafiksektionen Postadress: 177 80 Järfälla Telefon: 08-580 285 00 Hemsida: www.jarfälla.se			PLAN	
KONSTR	TAGIT DEL AV	PROJEKT NR	FORMAT	SKALA
MN/SB	AH	10234324	A1	1:20(A1)
JÄRFÄLLA	2017-02-13	ARKIV NR	RITNINGNR	REV
			TH-014	-
GODKÄND AV GUSTAF BERGERÖD				



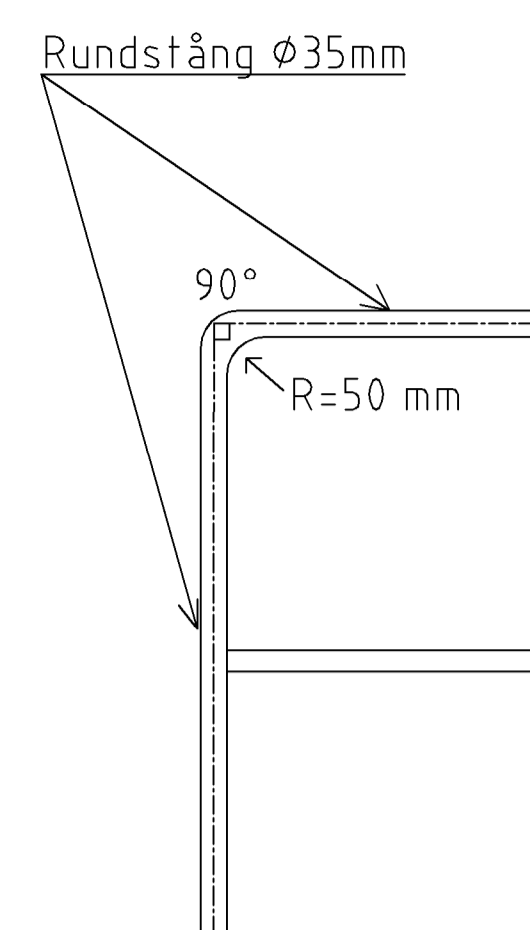
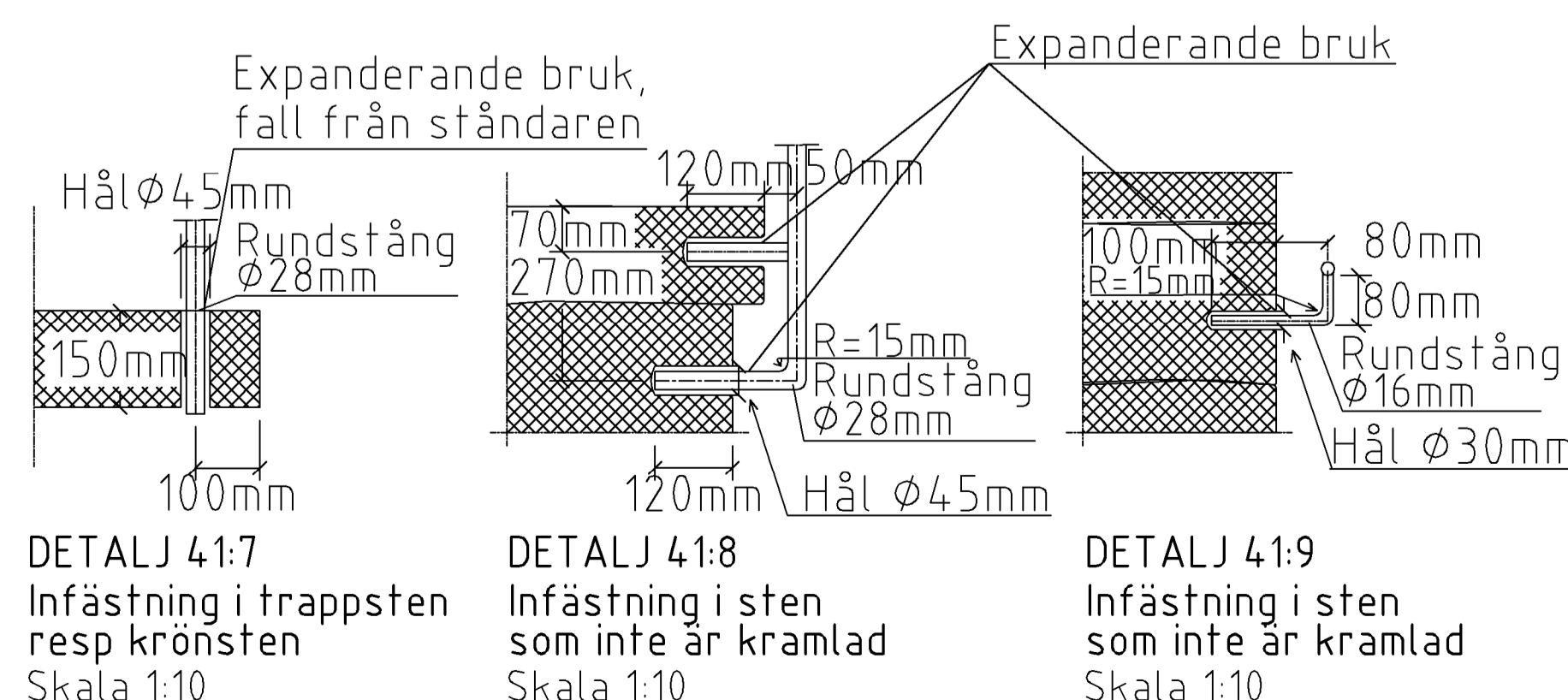
ELEVATION
Handledare vid väg och på mur
Skala 1:20



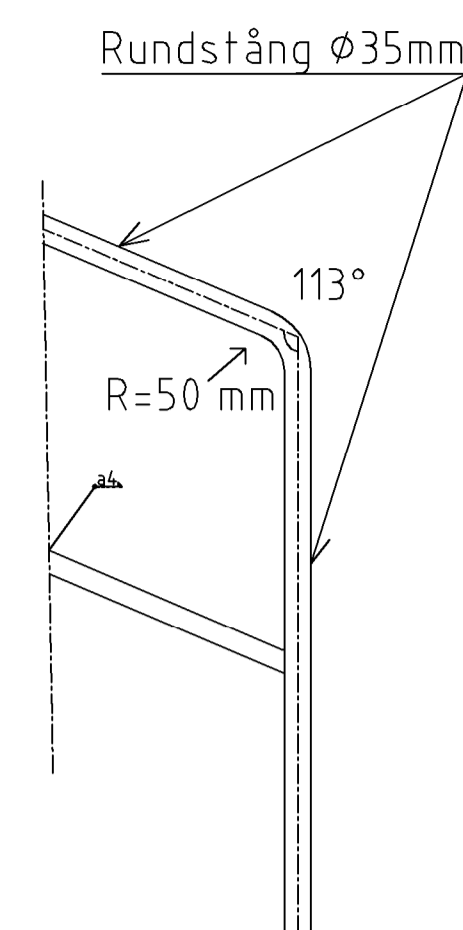
ELEVATION
Handledare i trappa och vilplan
Stegmått 350x150mm
Skala 1:20



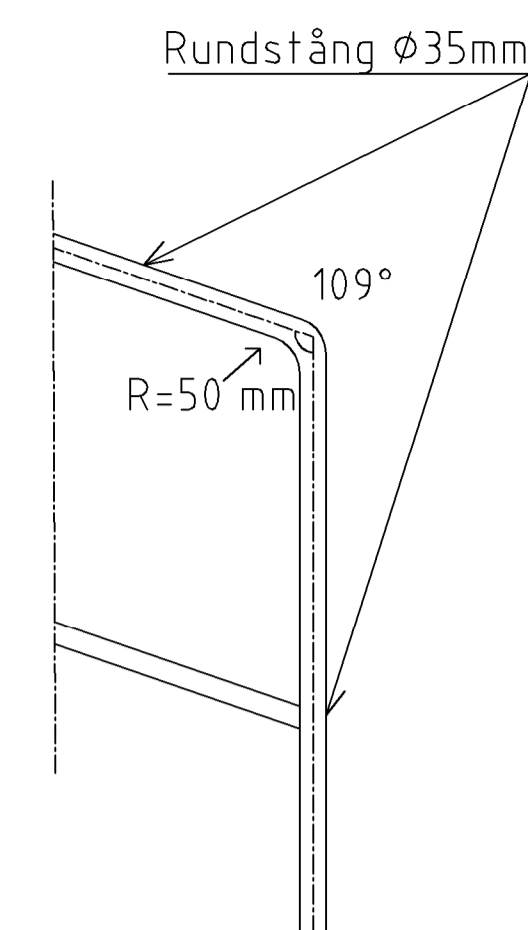
ELEVATION
Handledare i trappa och vilplan
Stegmått 390x130mm
Skala 1:20



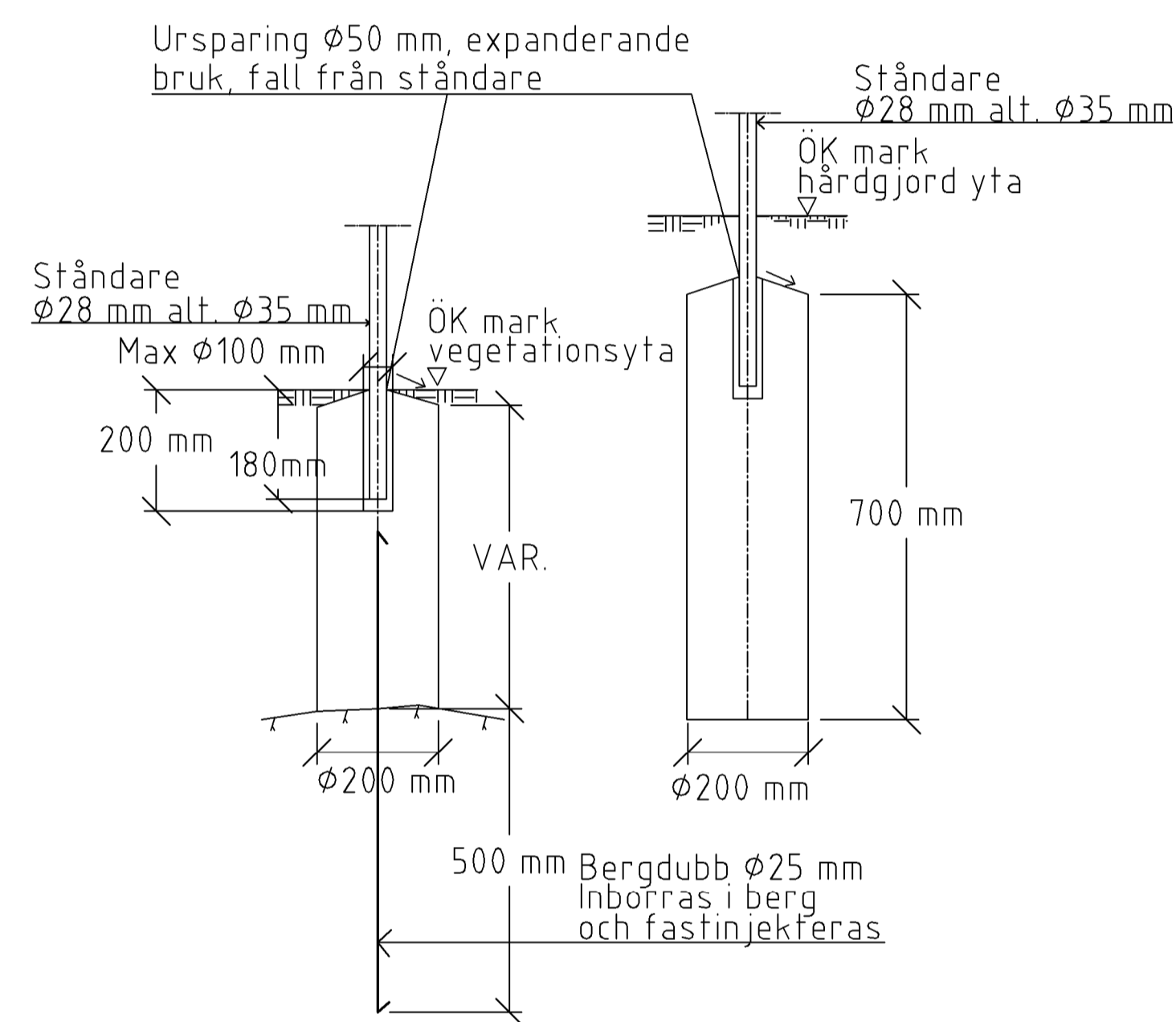
DETALJ 41:1
Skala 1:10



DETALJ 41:2
Stegmått 350X150mm
Skala 1:10

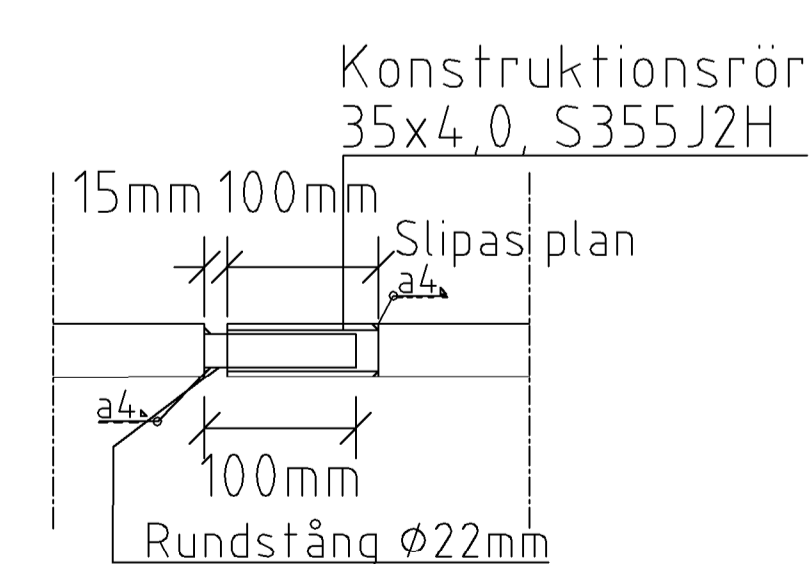


DETALJ 41:3
Stegmått 390x130mm
Skala 1:10



DETALJ 41:5
Plint på berg
Skala 1:10

DETALJ 41:6
Plint i mark
Skala 1:10



DETALJ 41:10
Dilatationsfog
Skala 1:5
Erfordras på var 16:e meter.

FÖRESKRIFTER

Gällande bestämmelser TH.

Utförandeklass XC2 enligt SS-EN 1090-2.
Korrosivitetssklass C4.

Rostskyddssystem A7.11-PUR enligt SS-EN ISO 12944-5.
med täckfärg av två komponenters alifatiskpolyuretan.

Täckfärg

Svart, NCS S 9000-N(RAL 9005) om ej annat föreskrivs.
Glanstal 70.

Strykning med täckfärg sker på plats.

Betong

Betong och cement enligt SS-EN 206 och SS137003
(Se tabell 5.3.2a i Stockholm Stads TH)
exponeringsklass XD1/XF2, vct ≤0,45, L50.
Betonggjutning ska utföras enligt SS-EN 13670
och SS137006

HÄNVISNINGAR

Se även anvisningar i Stockholms stads TH.

ANMÄRKNING

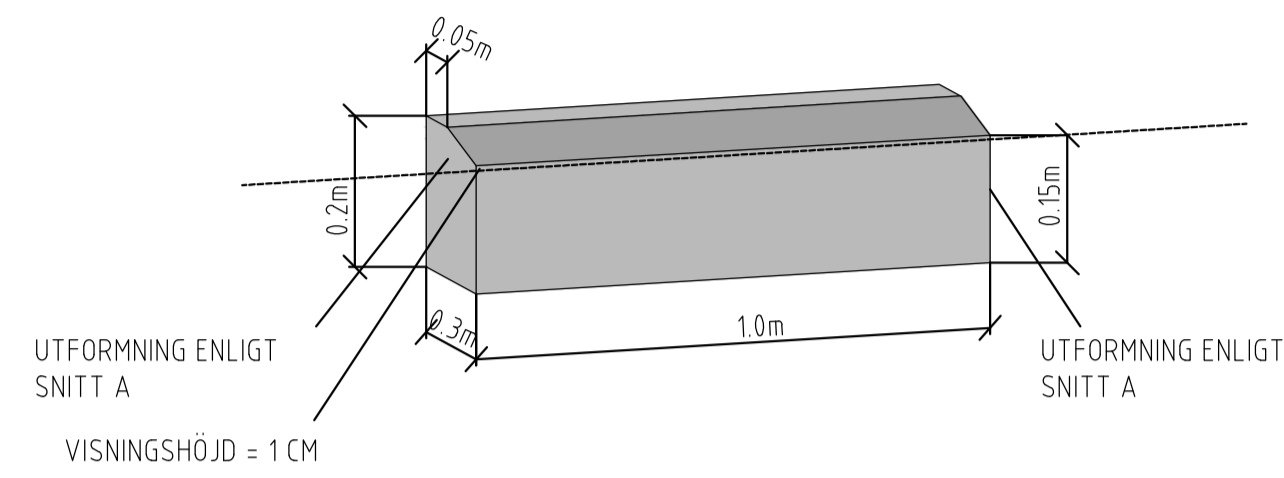
Räckestång ska, oavsett markens lutning, vara vertikala.
Behandling med rostskyddssystemet bör utföras även på
delar av stång som gjuts in i betongen.
Räckeystypen får inte användas mot trafikerade ytor.

REV	ANT	ÄNDRINGEN AVISER	GODKÄND	DATUM
TH-TYPRITNING				
			FUNDAMENT_TILL_BELYSNINGSTOLPAR RÄCKEN	
Bygg- och miljöförvaltningen Väg- och Trafiksektionen Postadress: 177 80 Järfälla Telefon: 08-580 285 00 Hemsida: www.jarfalla.se			TRAPP-, MUR- OCH LEDRÄCKE, RUNDSTÅNG MED ELLER UTAN MELLANFÖLJARE ELEVATIONER, SEKTIONER, DETALJER	
KONSTR	TAGIT DEL AV	PROJEKT NR	FORMAT	SKALA
SB	AH	10234324	A1	1:20, 1:10, 1:5 (A1)
JÄRFÄLLA	2017-02-24	ARKIV NR	RITNING NR	REV
GODKÄND AV	GUSTAF BERGERÖD	-	TH-015	-

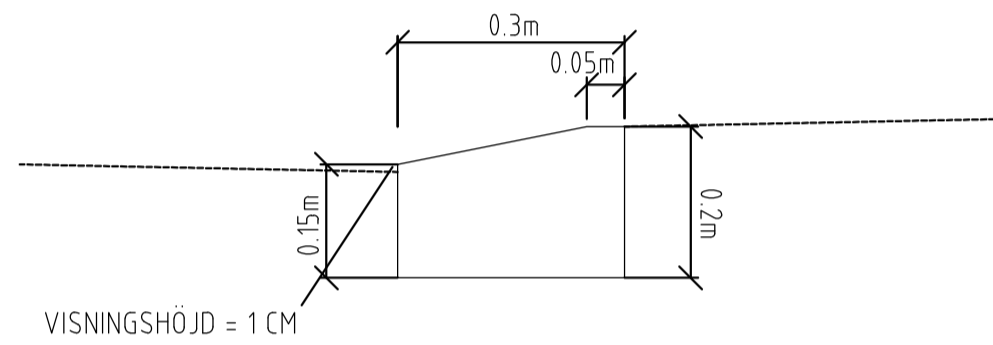
E:\s\projekt\2017\2017-02-24\10234324\10234324-1\01\TH-015.dwg, 2017-02-24 16:16:16, AV ANVÄNDARE: SBSP009

PORTSTEN - 20cm
 DETALJ
 SKALA 1:10

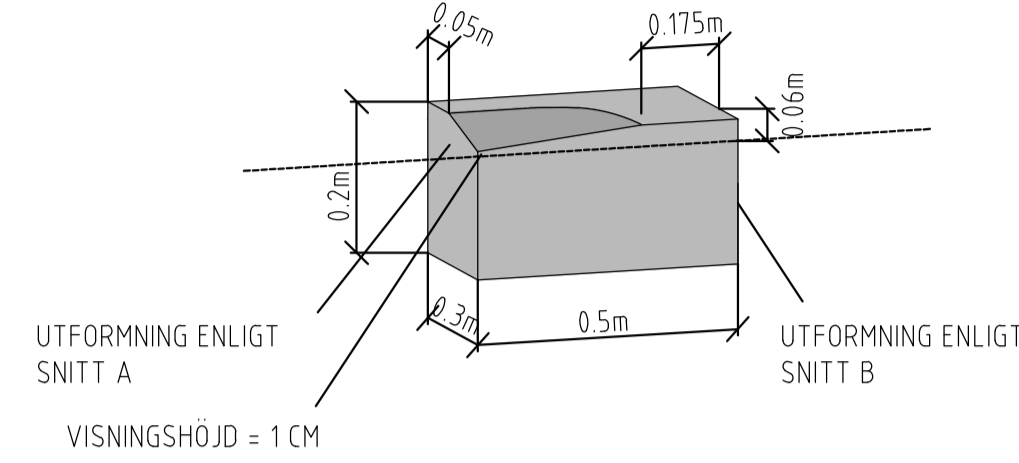
PORTSTEN b) d)
 (EJ SKALENLIG)



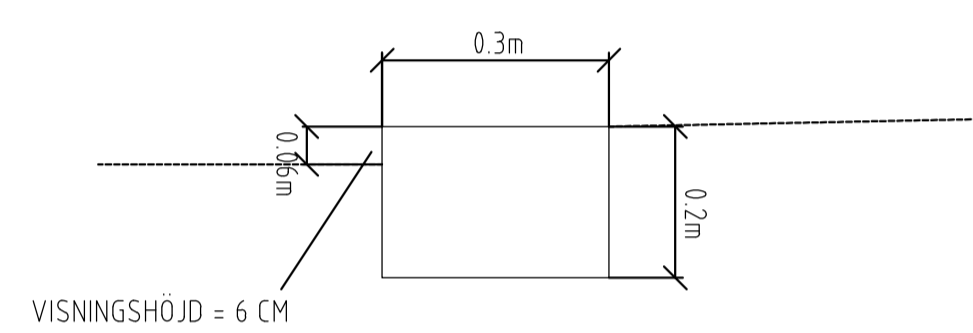
SNITT A



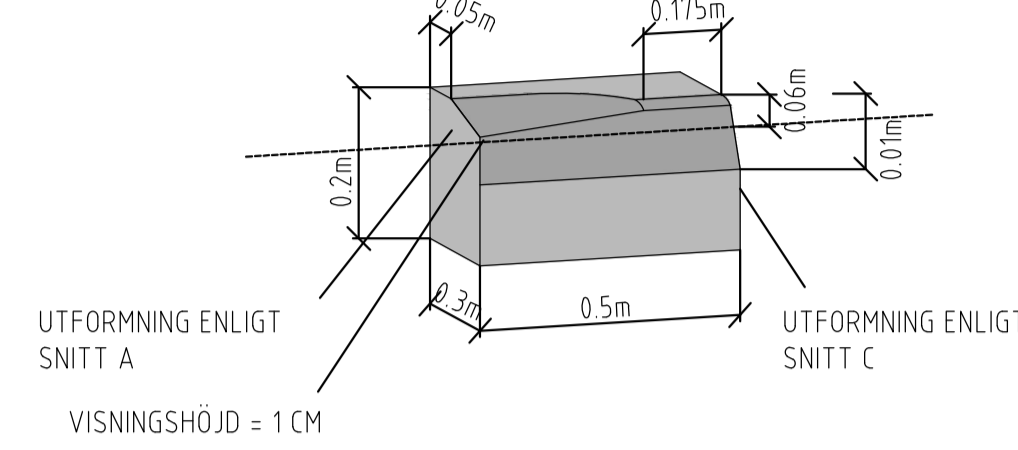
PORTSTENSÖRA OFASAD a) b) c) d)
 (EJ SKALENLIG)



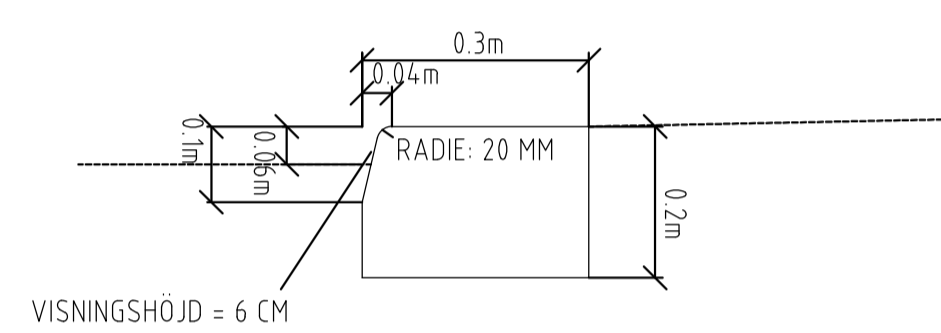
SNITT B



PORTSTENSÖRA FASAD a) b) c) d)
 (EJ SKALENLIG)

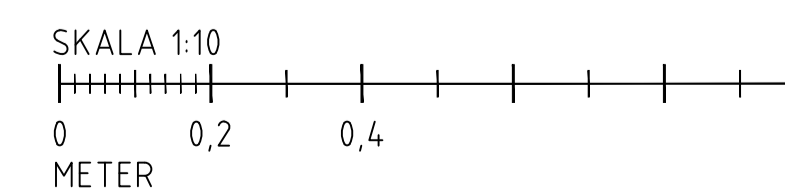


SNITT C



ANMÄRKNINGAR

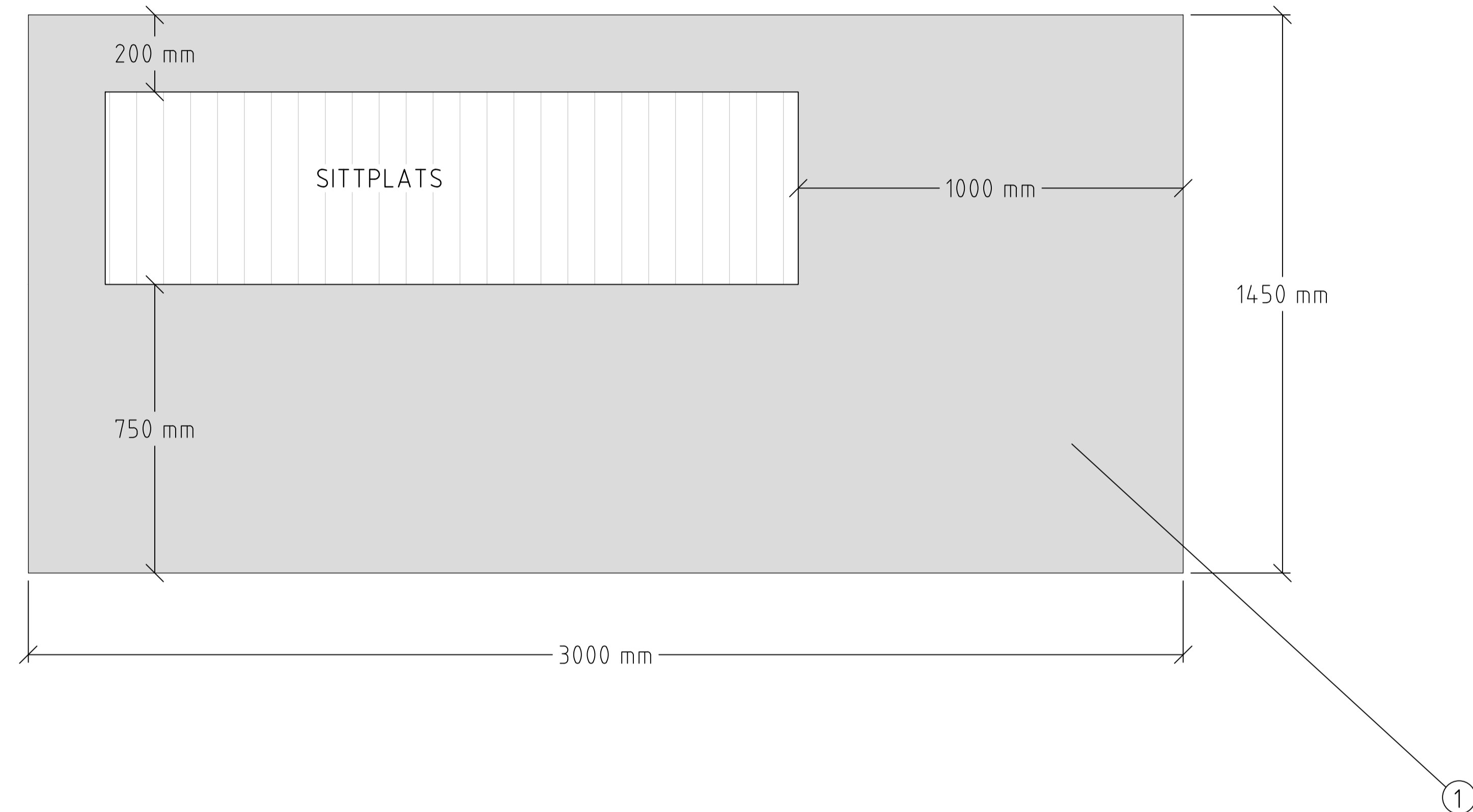
- a) PORTSTENSÖRA UTFÖRS I VÄNSTER- OCH HÖGERSTEN.
- b) PORTSTEN ÄR NORMALT 1 m LÅNGA OCH SÄTTS MED 3 mm MELLANRUM. STEN MED FÄRDIGHUGGEN PORTSTENSÖRA ÄR 0.5m LÅNGA SOM STANDARD. PORTSTENSÖRA FASAD ELLER PORTSTENSÖRA OFASAD (0.5m) SKA PLACERAS I BÖRJAN OCH SLUT VID VARJE PORTSTENSSTRÄCKA.
- c) PORTSTENSÖRA FASAD ANVÄNDS VID ANSLUTNING TILL FASAT KANTSTÖD. PORTSTENSÖRA OFASAD ANVÄNDS VID ANSLUTNING TILL OFASAT KANTSTÖD.
- d) KANTSTÖD SAMT PORTSTEN SÄTTS I BETONG MED MOTSTÖD AV BETONG.



REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	GOCKÄND	DATUM	
		TH-TYPRITNING	-		
		PORTSTEN 20cm OCH 25cm			
		PLAN,SEKTION,DETALJ			
Bygg- och miljöförvaltningen Park och gata Postadress: 177 80 Järfälla Telefon: 08-580 285 00 Hemsida: www.jarfälla.se		KONSTR HJ/FM	TAGIT DEL AV PROJEKT NR JÄRFÄLLA 2022-12-09	FORMAT A1	SKALA 1:10(A1)/1:20(A3)
GODKÄND AV DALIBOR SENTIC		ARKIV NR -	RITNINGSNR TH-016	REV -	

SITTPLATS INTILL GÅNG- OCH CYKELBANA

PLAN:
SKALA 1:10



FÖRKLARING

- ① Beläggning anpassas till gång- och cykelbanas beläggning:
 - Asfalterad gång- och cykelbana: asfalt ABT 8 40 mm.
 - Grusad gång- och cykelbana: stenhjul 0-8 mm.
 - Gångbana med markplattor: beläggning med markplattor som bestäms i samråd med beställare.

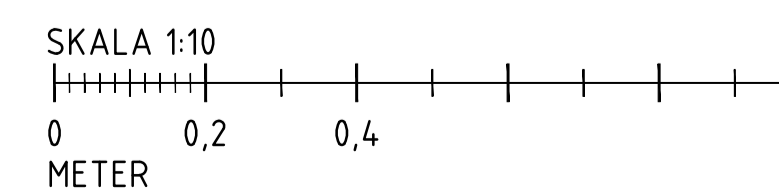
ANMÄRKNING:

Om inte annat anges, montering skall ske enligt tillverkarens anvisning.

Vid längsgående lutning mäts monteringshöjden mitt på sittplatsen.

Placering av sittplats ska bestämmas i samråd med beställare.

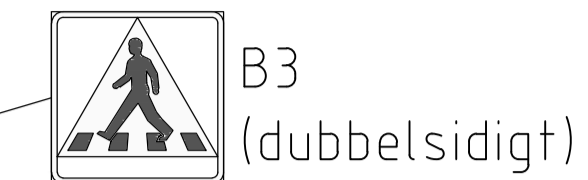
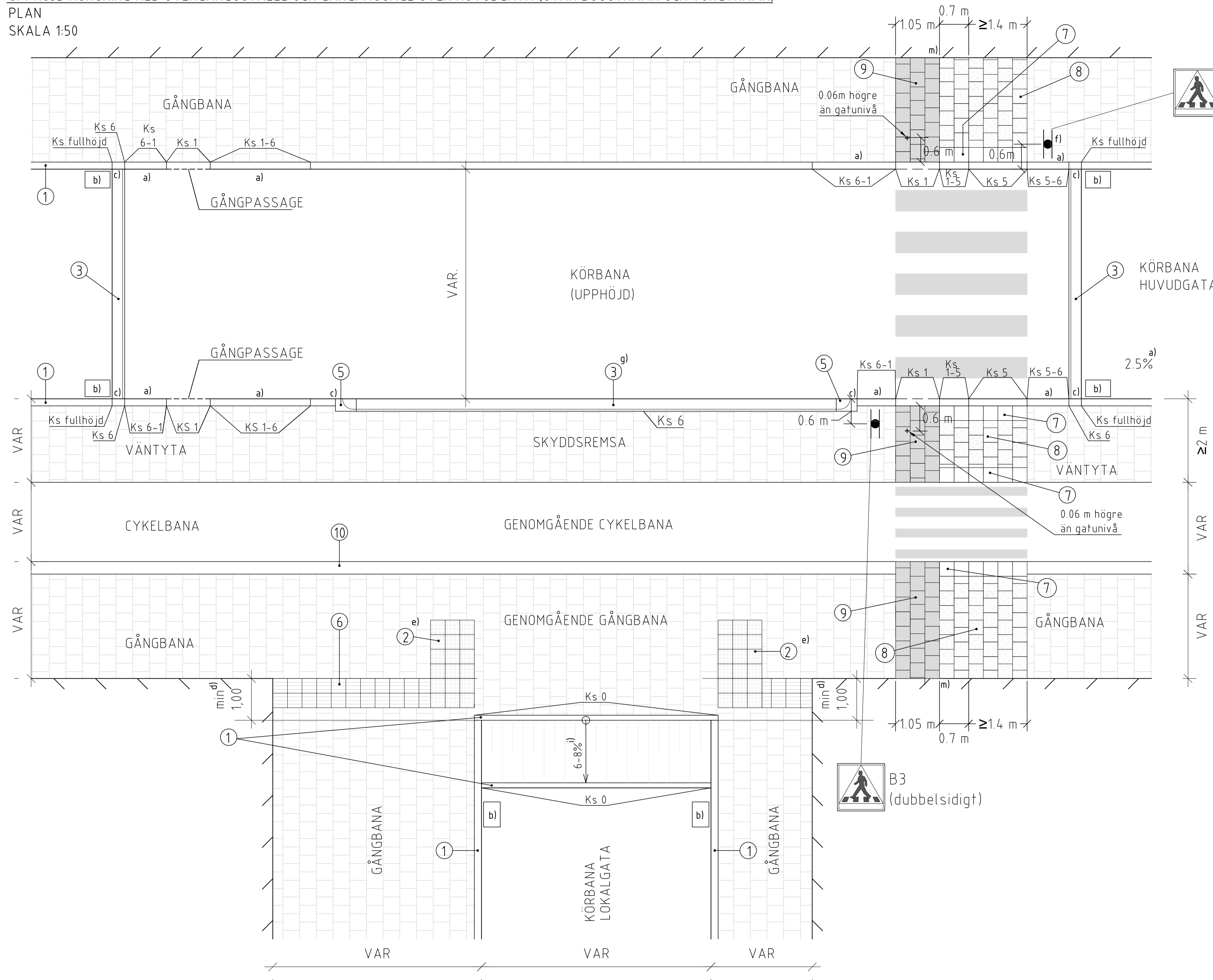
Om gång- och cykelvägen har en separerad cykelbana, ska sittplatsen placeras utmed gångbanan.



REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	GODKÄND	DATUM
TH-TYPRITNING			-	
JÄRFÄLLA			SITTPLATS	
Bygg- och miljöförvaltningen Park och gata Postadress: 177 80 Järfälla Telefon: 08-580 285 00 Hemsida: www.jarfalla.se			PLAN	
KONSTR	HJ/DM	TAGIT DEL AV	PROJEKT NR	FORMAT
JÄRFÄLLA	2023-10-31	-	ARKIV NR	A1
GODKÄND AV DALIBOR SENTIC			SKALA	1:10(A1)/1:20(A3)
			RITNINGSNR	TH-017
			REV	-

UPPHÖJD KORSNING MED ÖVERGÅNGSSTÄLLE OCH GÅNGPASSAGE ÖVER HUVUDGATA (UTAN BUSSTRAFIK OCH TUNGTRAFIK)

PLAN
SKALA 1:50

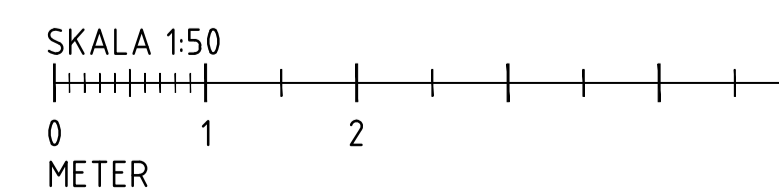


FÖRKLARING

- ① Kantstöd
Fullhöjd ks & ks 6 avser synlig kantstödshöjd i cm för befintligt och nytt kantstöd.
- ② Kupa/plattor skurna, ljushetstal 0,9.
- ③ Portsten (se TH-016)
- ④ Portstensöra ofasad (se TH-016)
- ⑤ Portstensöra ofasad / portstensöra fasad (se TH-016)
- ⑥ Sinusplattor, ljushetstal 0,9.
- ⑦ Betongplattor supervit släta 350x350x65 mm
- ⑧ Betongplattor med frilagad ballast, 350x350x70 mm (svart/vit marmorkross)
- ⑨ Betongplattor naturgrå, 350x350x65 mm
- ⑩ Skiljeremsa: cykelbana och gångbana ska ligga på samma höjd/nivå. Delarna ska skiljas med fris eller annan beläggning i kontrasterade färg.

ANMÄRKNINGAR

- a) Nivåutjämning bör ske med en lutning av 2,5% på en sträcka av max 2,5 m, men ska ske med en lutning av max 8%. Kan kraven inte uppfyllas kontakta beställare.
- b) Vattenavrinning ska säkerställas. Brunnen placeras vid behov.
- c) Där anslutningen mellan kantstöd och portsten ej sker vinkelrätt sågas kantstöd motsvarande portstensens vinkel.
- d) Om huvudgatans ledstråk utgörs av fasaden krävs minst 1 m förskjutning av rampen från fasaden. Rampen och varningsyta ska placeras så att skärning av omkringliggande plattor minimeras.
- e) Varningsyta ska vara ca 2 m bred och placeras så den sammanfaller med platsens ledstråk. Varningsyta ska anpassas till aktuella körspåranalyser.
- f) Vid gångbana smalare än 3 m placeras stolpen i gångbanas bakkant.
- g) Portstensens längd anpassas från plats till plats utifrån aktuella körspåranalyser.
- i) Rampen ska ta upp en nivåskillnad av 12 cm (fullhöjd ks) med en lutning av max 8%. Beläggning i rampen ska väljas i samråd med beställare. Asfalt ska undvikas.
- m) Ballstplattor (8) och grå plattor (9) ska ansluta till ledstråk. Om fasaden utgör naturligt ledstråk så ska plattor ansluta till fasaden.

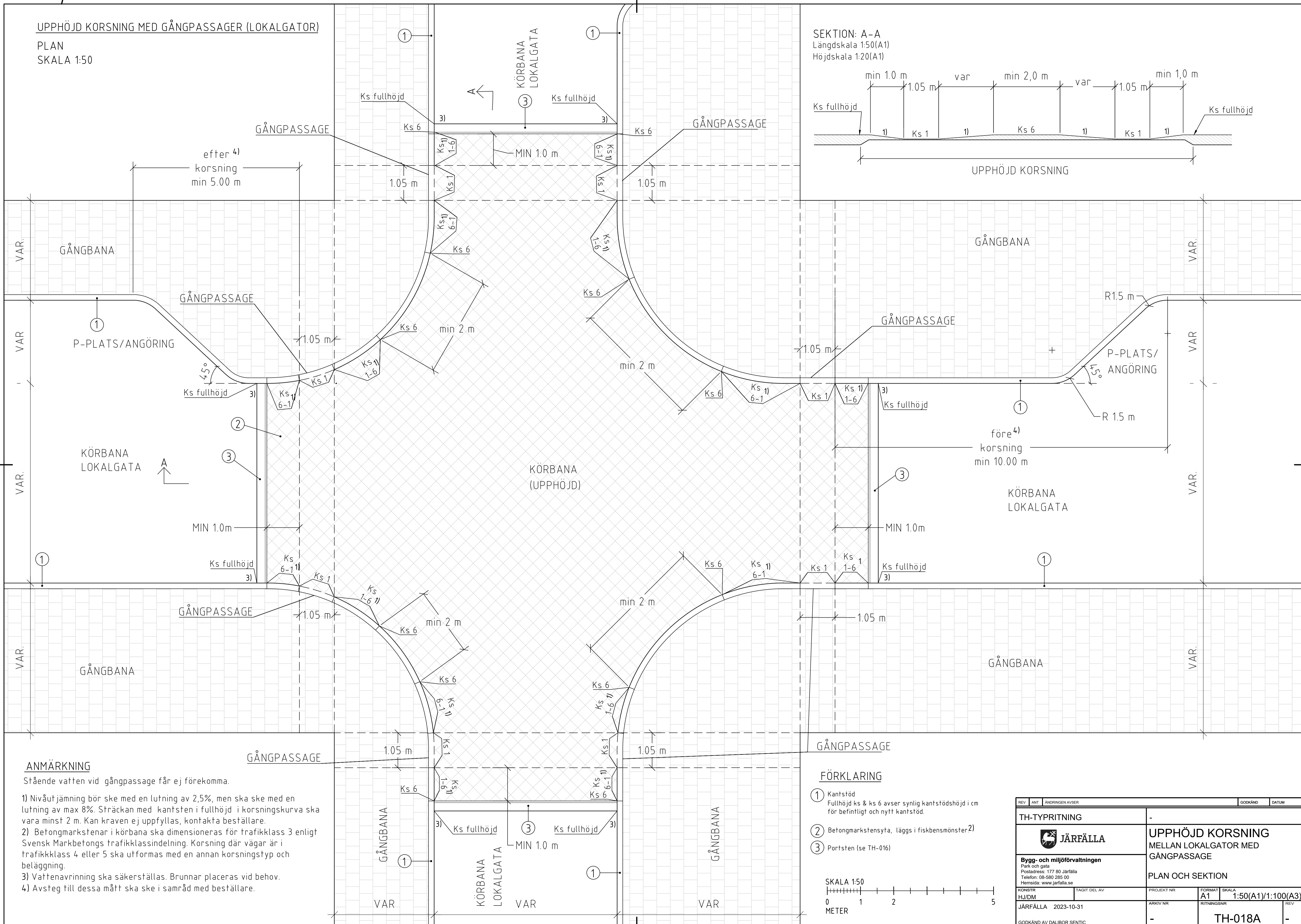
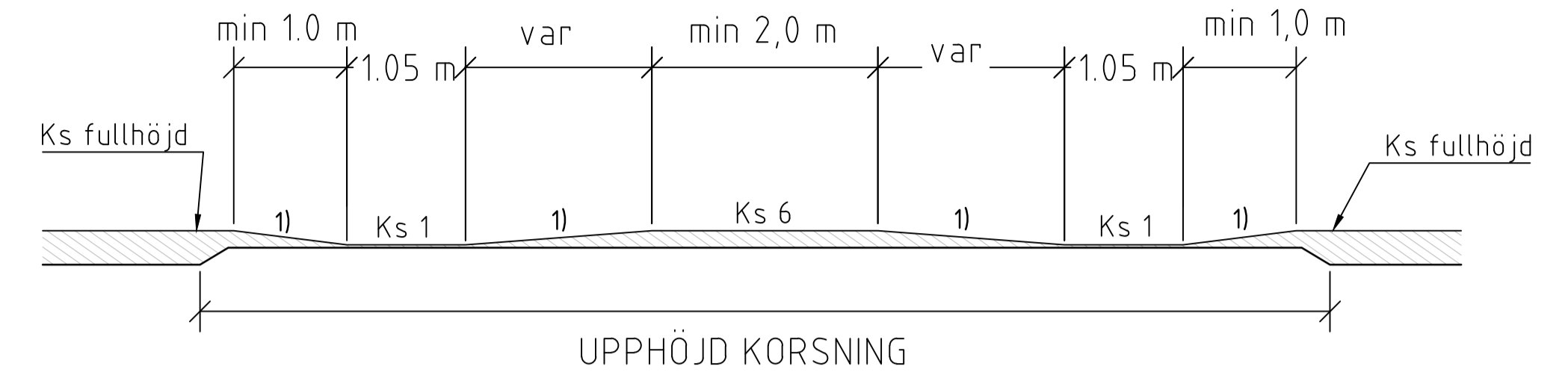


REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	GODKÄND	DATUM
TH-TYPRITNING				
			UPPHÖJD KORSNING MED ÖVERGÅNGSTÄLLE OCH GÅNGPASSAGE ÖVER HUVUDGATA PLAN	
Bygg- och miljöförvaltningen Park och gata Postadress: 177 80 Järfälla Telefon: 08-580 285 00 Hemsida: www.jarfalla.se				
KONSTR	HJ/DM	TAGIT DEL AV	PROJEKT NR	FORMAT
JÄRFÄLLA	2023-10-31			A1
			SKALA	1:50(A1)/1:100(A3)
			ARKIV NR	RITINGSNR
				TH-018
			REV	

UPPHÖJD KORSNING MED GÅNGPASSAGER (LOKALGATOR)

PLAN
SKALA 1:50

SEKTION: A-A
Längdskala 1:50(A1)
Höjdskala 1:20(A1)

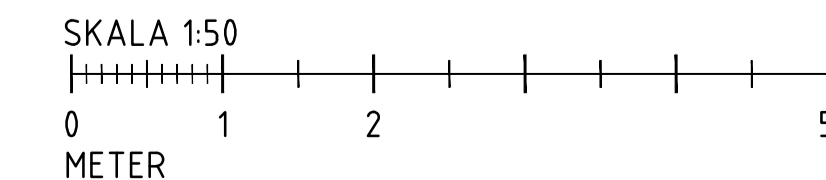


ANMÄRKNING

- Stående vatten vid gångpassage får ej förekomma.
- 1) Nivåutjämning bör ske med en lutning av 2,5%, men ska ske med en lutning av max 8%. Sträckan med kantsten i fullhöjd i korsningskurva ska vara minst 2 m. Kan kraven ej uppfyllas, kontakta beställare.
- 2) Betongmarkstenar i körbana ska dimensioneras för trafikclass 3 enligt Svensk Markbetongs trafikclassindelning. Korsning där vägar är i trafikclass 4 eller 5 ska utformas med en annan korsningstyp och beläggning.
- 3) Vattenavrinning ska säkerställas. Brunnar placeras vid behov.
- 4) Avsteg till dessa mått ska ske i samråd med beställare.

FÖRKLARING

- 1) Kantstöd
Fullhöjd ks & ks 6 avser synlig kantstödshöjd i cm för befintligt och nytt kantstöd.
- 2) Betongmarkstensyta, läggs i fiskbensmönster²⁾
- 3) Portsten (se TH-016)



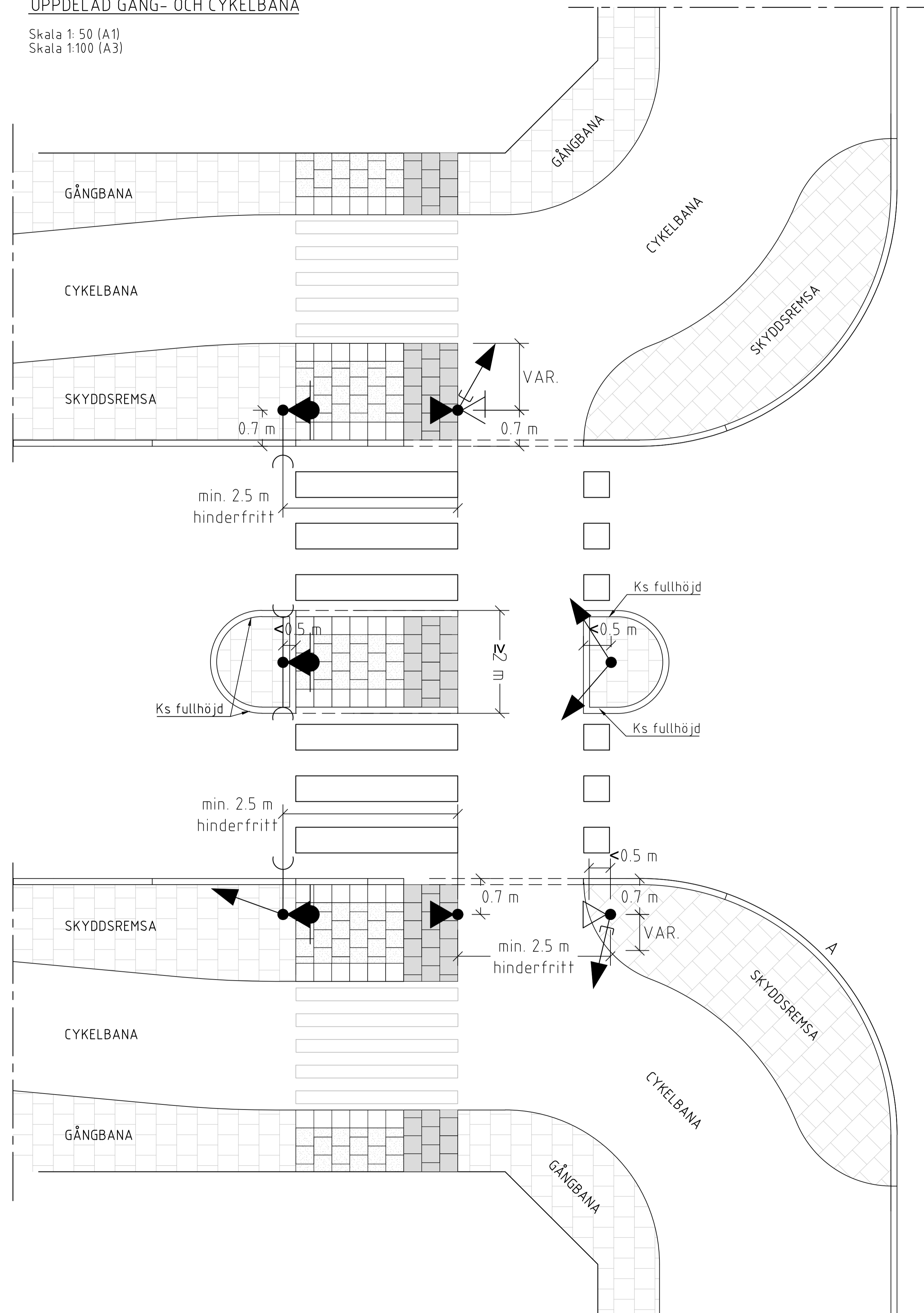
REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	Godkänd	Datum
TH-TYPRITNING				
		UPPHÖJD KORSNING MELLAN LOKALGATOR MED GÅNGPASSAGE		
Bygg- och miljöförvaltningen Park och gata Postadress: 177 80 Järfälla Telefon: 08-580 285 00 Hemsida: www.jarfälla.se		PLAN OCH SEKTION		
KONSTR HJ/DM	TAGIT DEL AV	PROJEKT NR	FORMAT A1	SKALA 1:50(A1)/1:100(A3)
JÄRFÄLLA 2023-10-31	ARRIV NR	RITNINGNR	TH-018A	REV
GODKÄND AV DALIBOR SENTIC				

TH-018A-01-2023-10-31 1:50 (A1) 1:100 (A3) AV ANVÄNDARE SECT

SIGNALREGLERAT ÖVERGÅNGSSTÄLLE - MED REFUG OCH CYKELPASSAGE

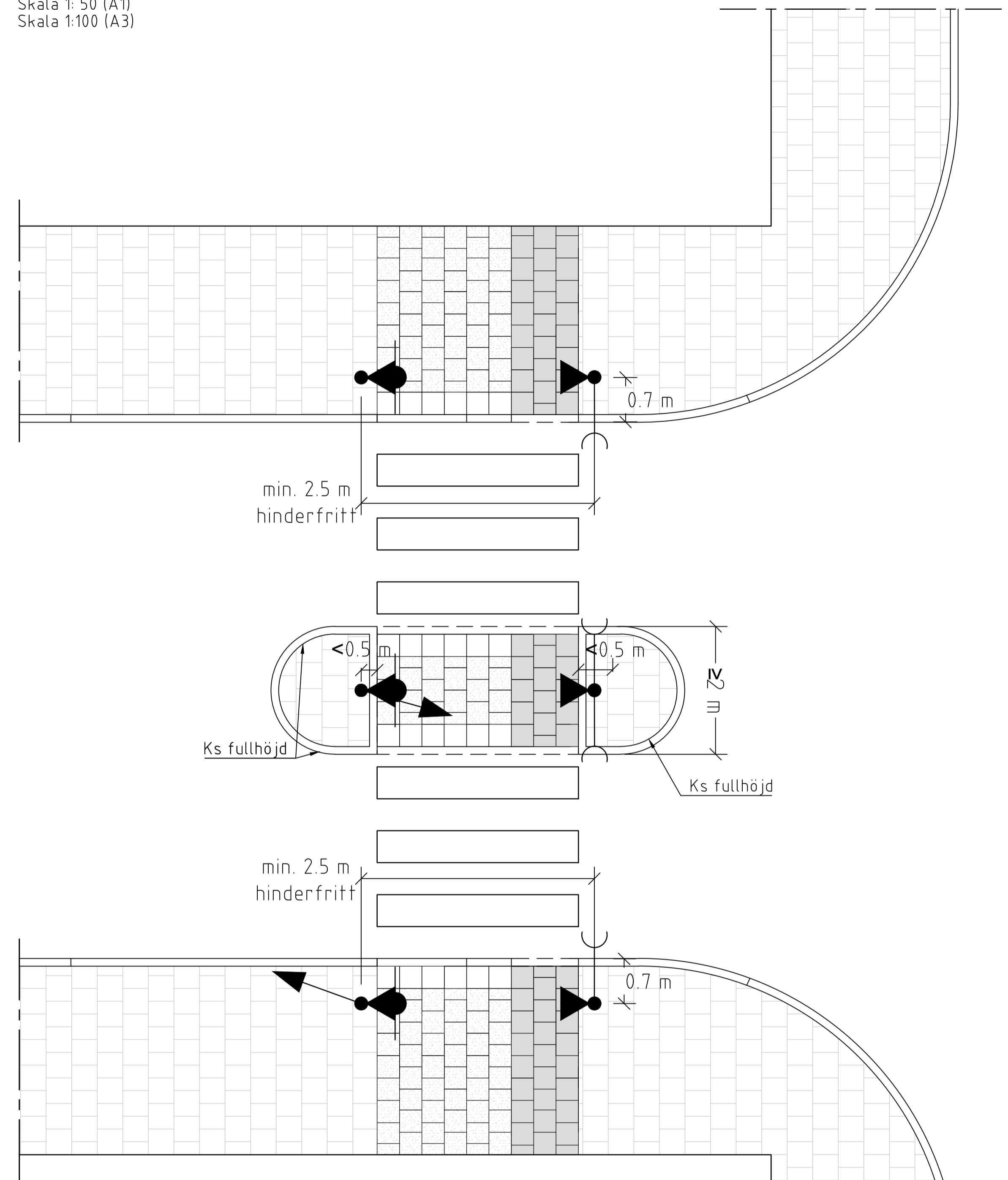
UPPDELAD GÅNG- OCH CYKELBANA

Skala 1: 50 (A1)
Skala 1:100 (A3)



DIGNALREGLERAT ÖVERGÅNGSSTÄLLE MED REFUG

Skala 1: 50 (A1)
Skala 1:100 (A3)

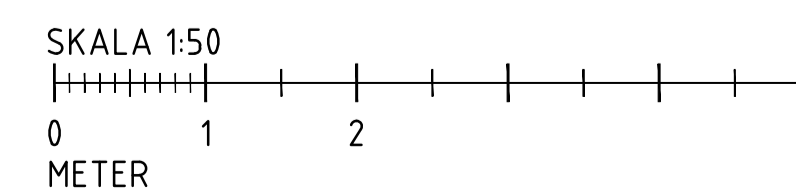


ANMÄRKNING

Mått, markbeläggning och kantstödsvisningar ska utföras enligt TH-001 och TH002 om inget annat anges i denna typritning.
Vägmärke D2-2 placeras som i TH-002.

FÖRKLARING

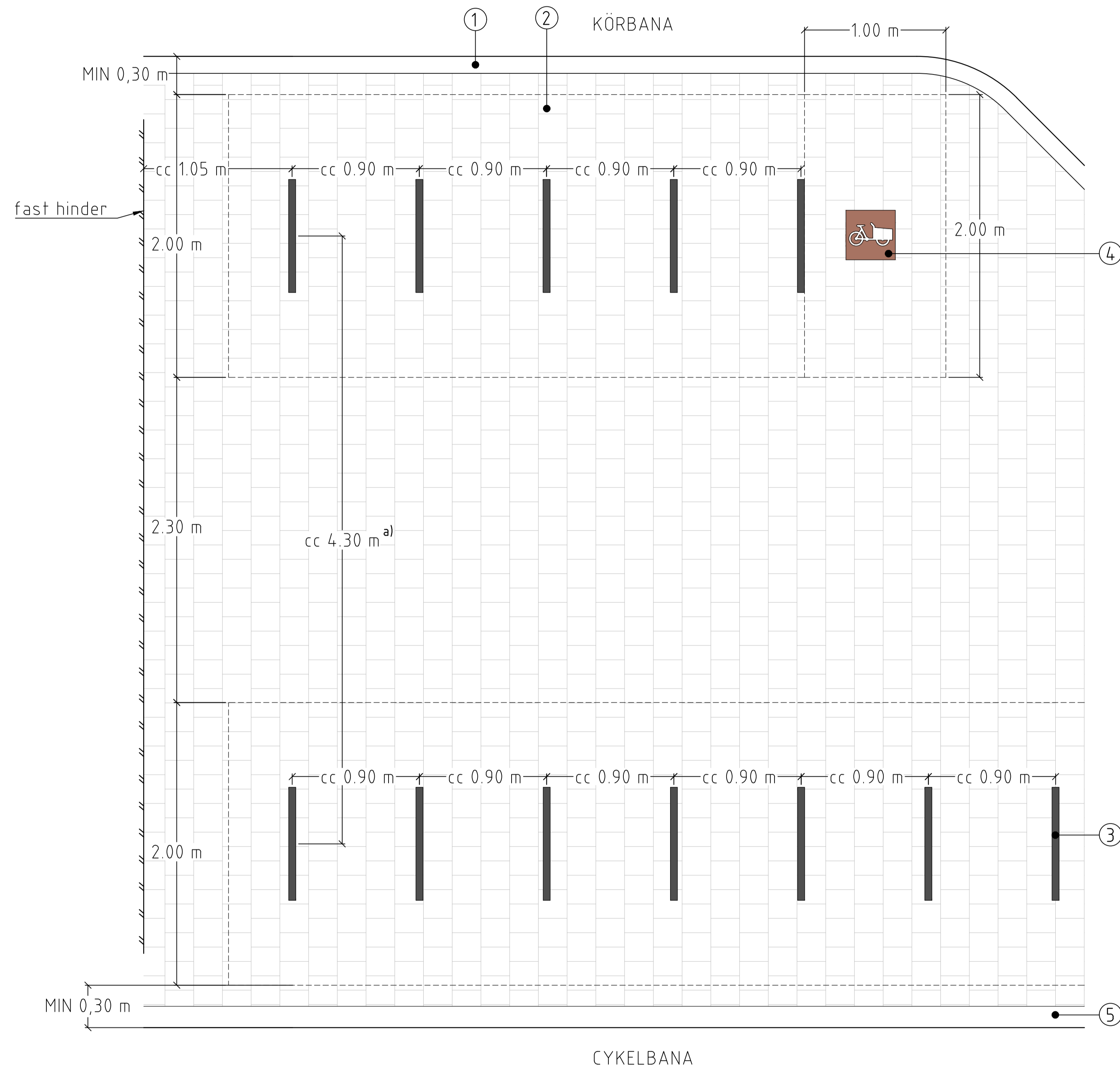
- Tryckknapp, fotgängare med akustik och taktill information
- Tryckknapp, fotgängare utan akustik
- Tryckknapp, cykel
- Trafiksignalstolpe med fundament
- Fordonssignal tre-ljus
- Gångsignal
- Cykelsignal



REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	GODKÄND	DATUM
TH-TYPRITNING		-		
		TRAFIKSIGNAL SIGNAL- OCH STOLPPLACERING		
Bygg- och miljöförvaltningen Park och gata Postadress: 177 80 Järfälla Telefon: 08-580 285 00 Hemsida: www.jarfälla.se		PLAN		
KONSTR HJ/DM	TAGIT DEL AV	PROJEKT NR	FORMAT A1	SKALA 1:50(A1)/1:100(A3)
JÄRFÄLLA	2023-10-31	ARKIV NR	RITNINGNR TH-019	REV -
GODKÄND AV DALIBOR SENTIC		-		

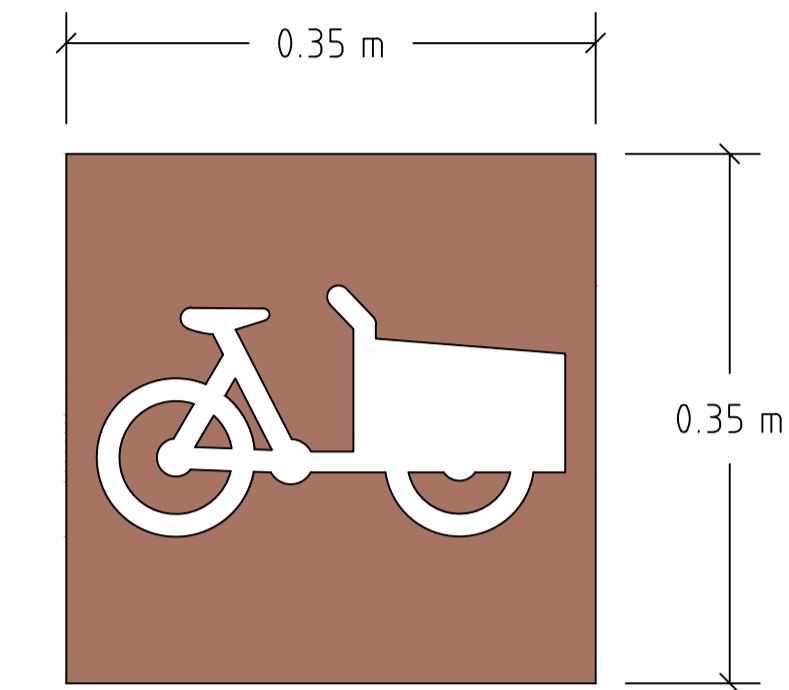
CYKELPARKERING

PLAN:
Skala 1:20



SYMBOLPLATTA FÖR LÅDCYKELPARKERING

SKALA 1:5

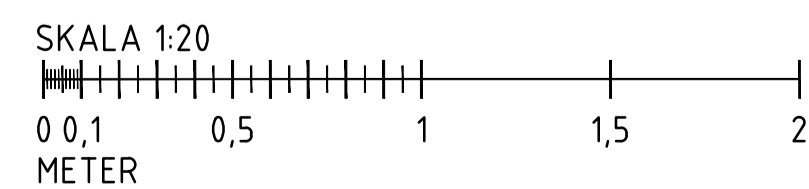


FÖRKLARING

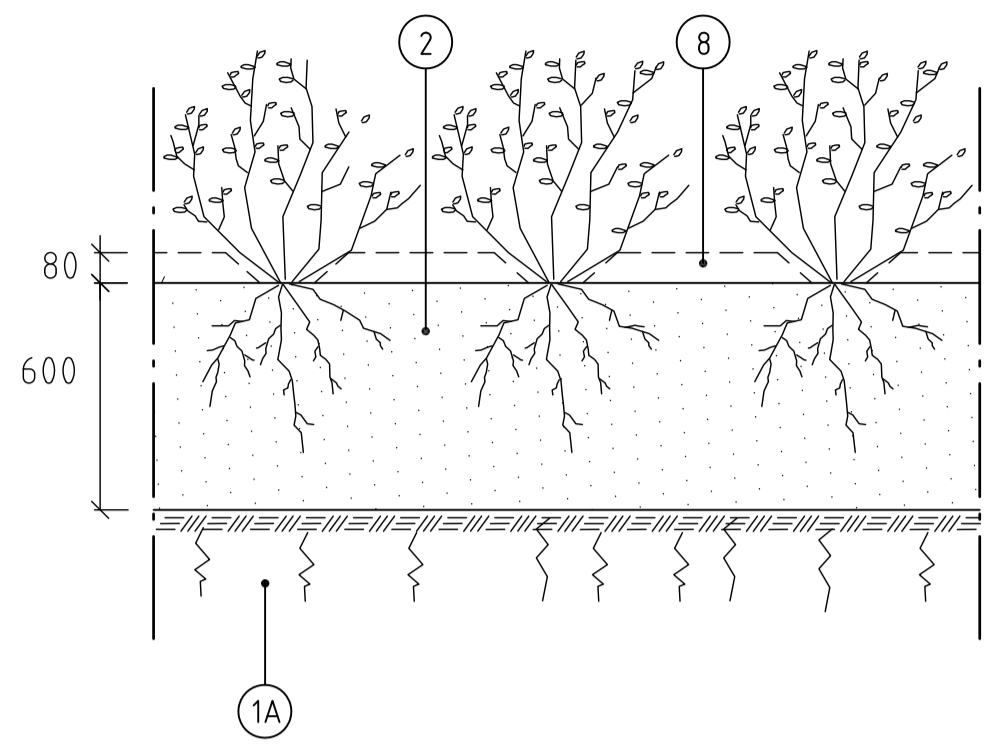
- ① Kantstöd
- ② Markplattor (typ av beläggning väljs i samråd med beställare)
- ③ Cykelställ (typ av cykelställ väljs i samråd med beställare)
- ④ Symbolplatta för lådcykelparkering
- ⑤ Skiljeremsa: cykelbana och gångbana ska ligga på samma höjd/nivå. Delarna ska skiljas med fris eller annan beläggning i kontrasterade färg.

ANMÄRKNINGAR

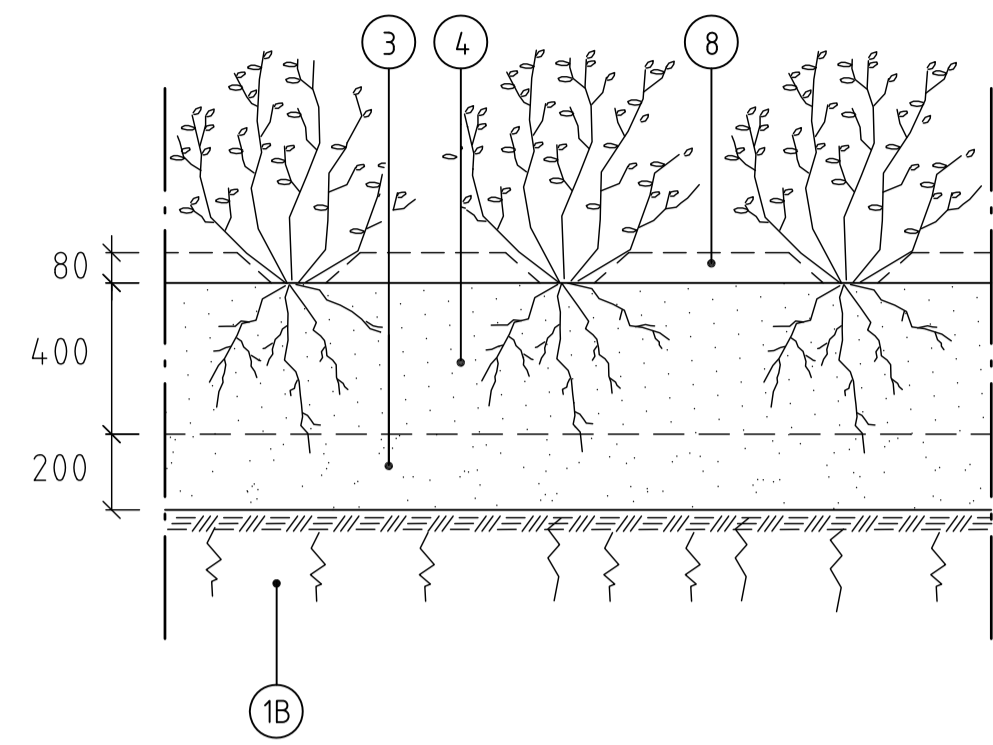
- a) Om passage mellan cykelställ inte behövs kan måttet minskas till min. 2,30 m.



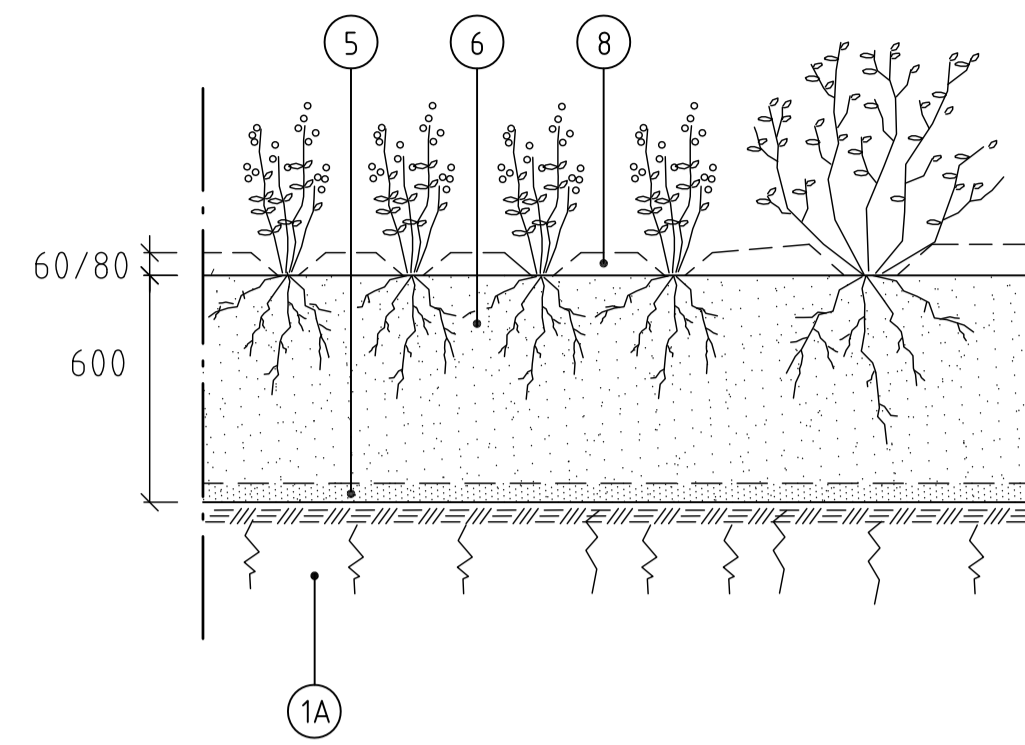
REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	GODKÄND	DATUM
		TH-TYPRITNING	-	
		CYKELPARKERING		
Bygg- och miljöförvaltningen Park och gata Postadress: 177 80 Järfälla Telefon: 08-580 285 00 Hemsida: www.jarfalla.se		PLAN		
KONSTR	TAGIT DEL AV	PROJEKT NR	FORMAT	SKALA
HJ/DM			A1	1:20/1:5(A1),1:40/1:10(A3)
JÄRFÄLLA	2023-10-31	ARKIV NR	RITNINGSNR	REV
			TH-020	-
GODKÄND AV DALIBOR SENTIC				



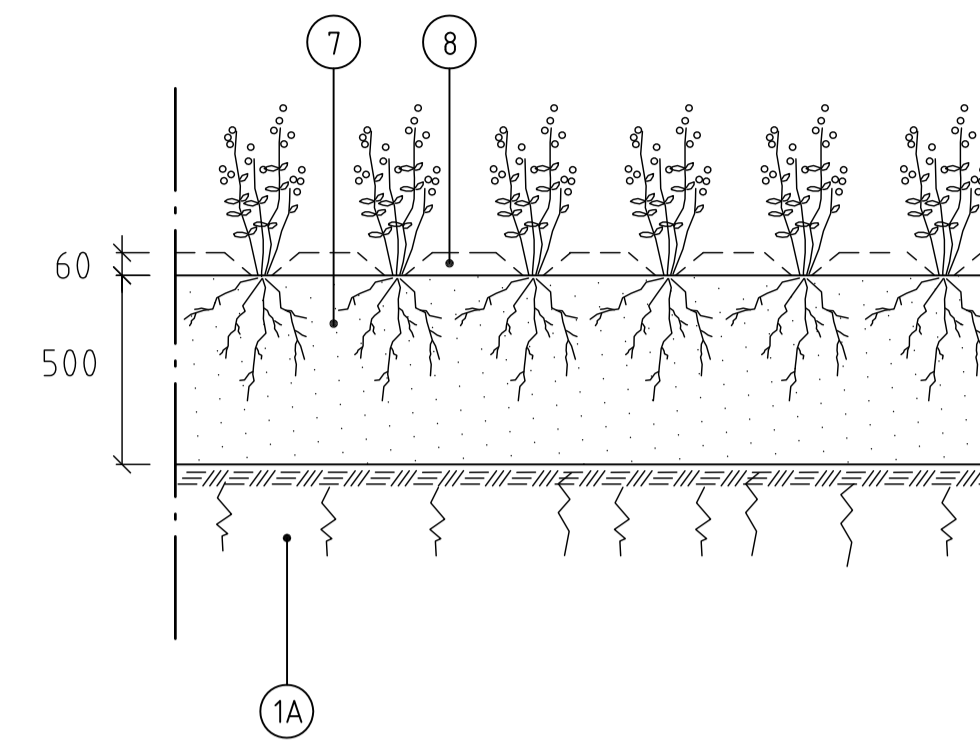
VÄXTBÄDD FÖR BUSKAR/HÄCK
Störd markprofil
Skala 1:20



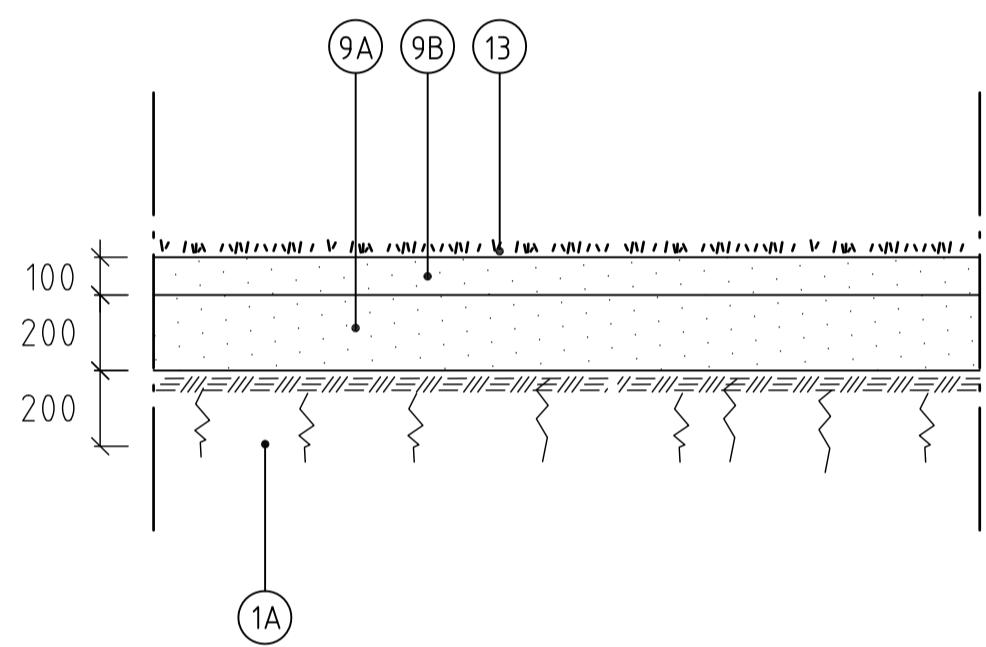
VÄXTBÄDD FÖR BUSKAR/HÄCK
Naturlik markprofil
Skala 1:20



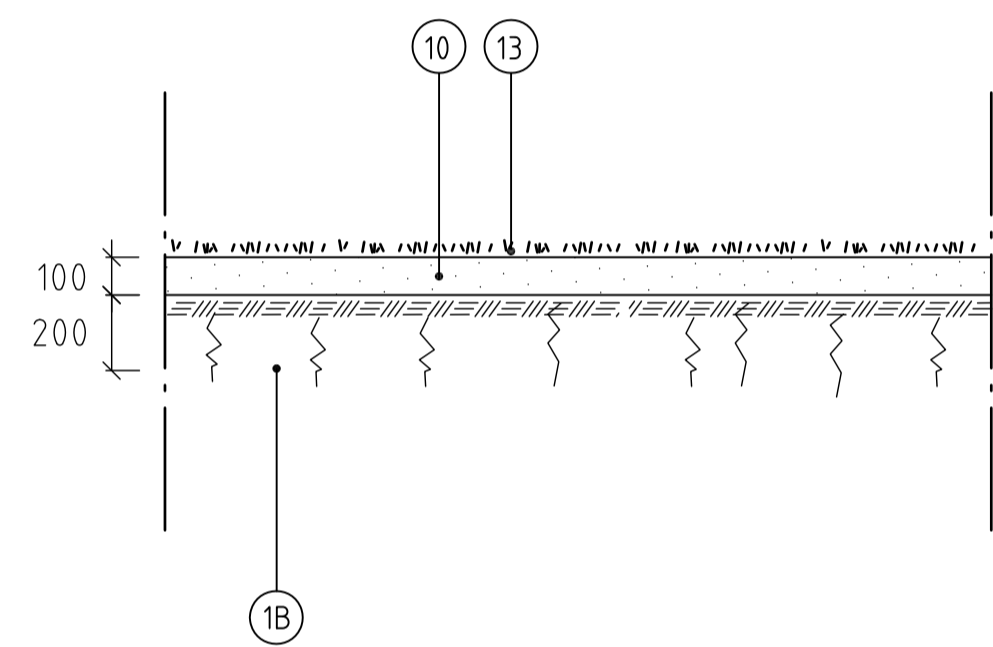
VÄXTBÄDD MED BIOKOL FÖR PERENNER
& BUSKAR/HÄCK
Störd eller naturlig markprofil
Skala 1:20



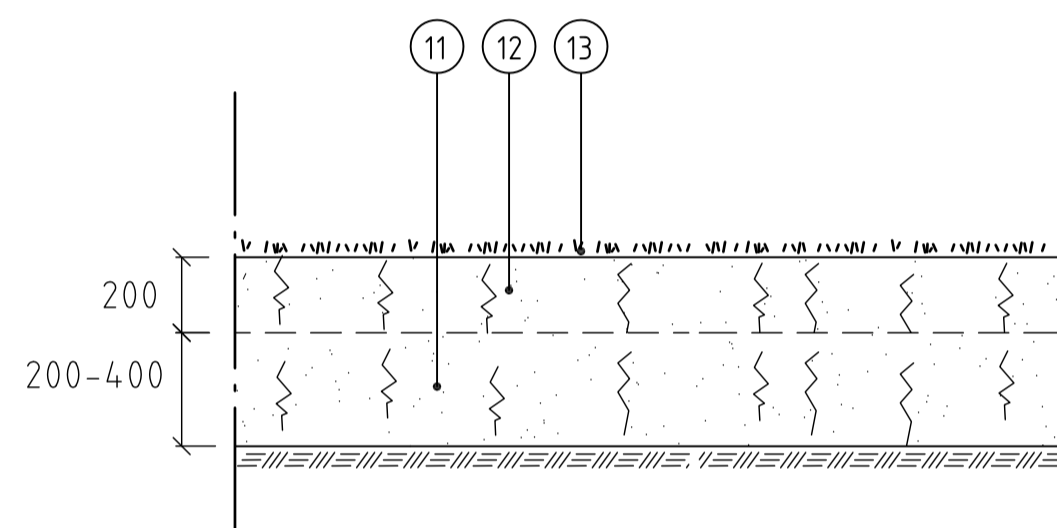
VÄXTBÄDD FÖR PERENNER
Störd eller naturlig markprofil
Skala 1:20



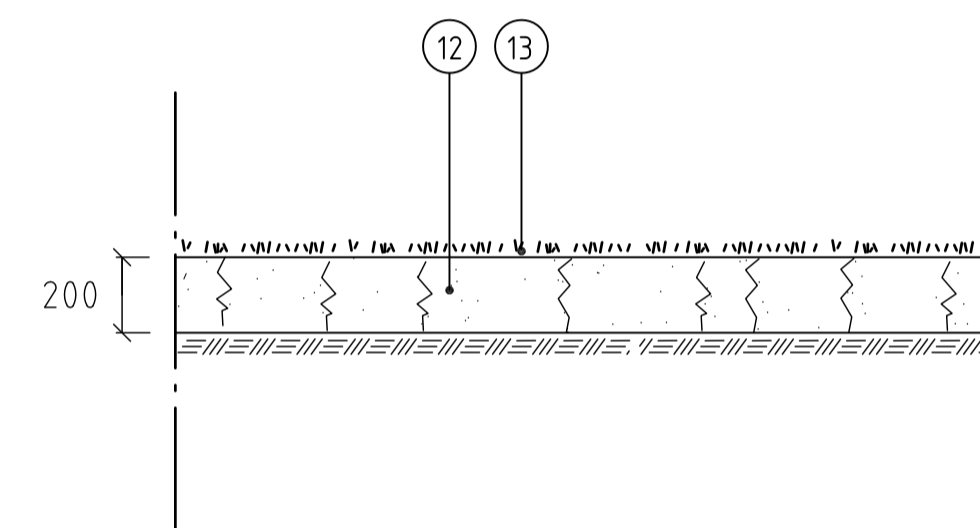
VÄXTBÄDD FÖR GRÄS (Typ 1)
Störd markprofil
Skala 1:20



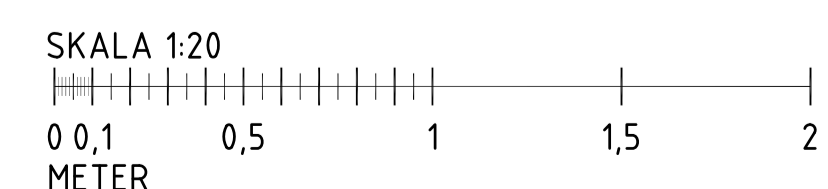
VÄXTBÄDD FÖR GRÄS (Typ 2)
Naturlik markprofil
Skala 1:20



VÄXTBÄDD FÖR GRÄS (Typ 3)
Störd naturlig markprofil, återställning
Skala 1:20



VÄXTBÄDD FÖR GRÄS (Typ 3)
Naturlik markprofil
Skala 1:20



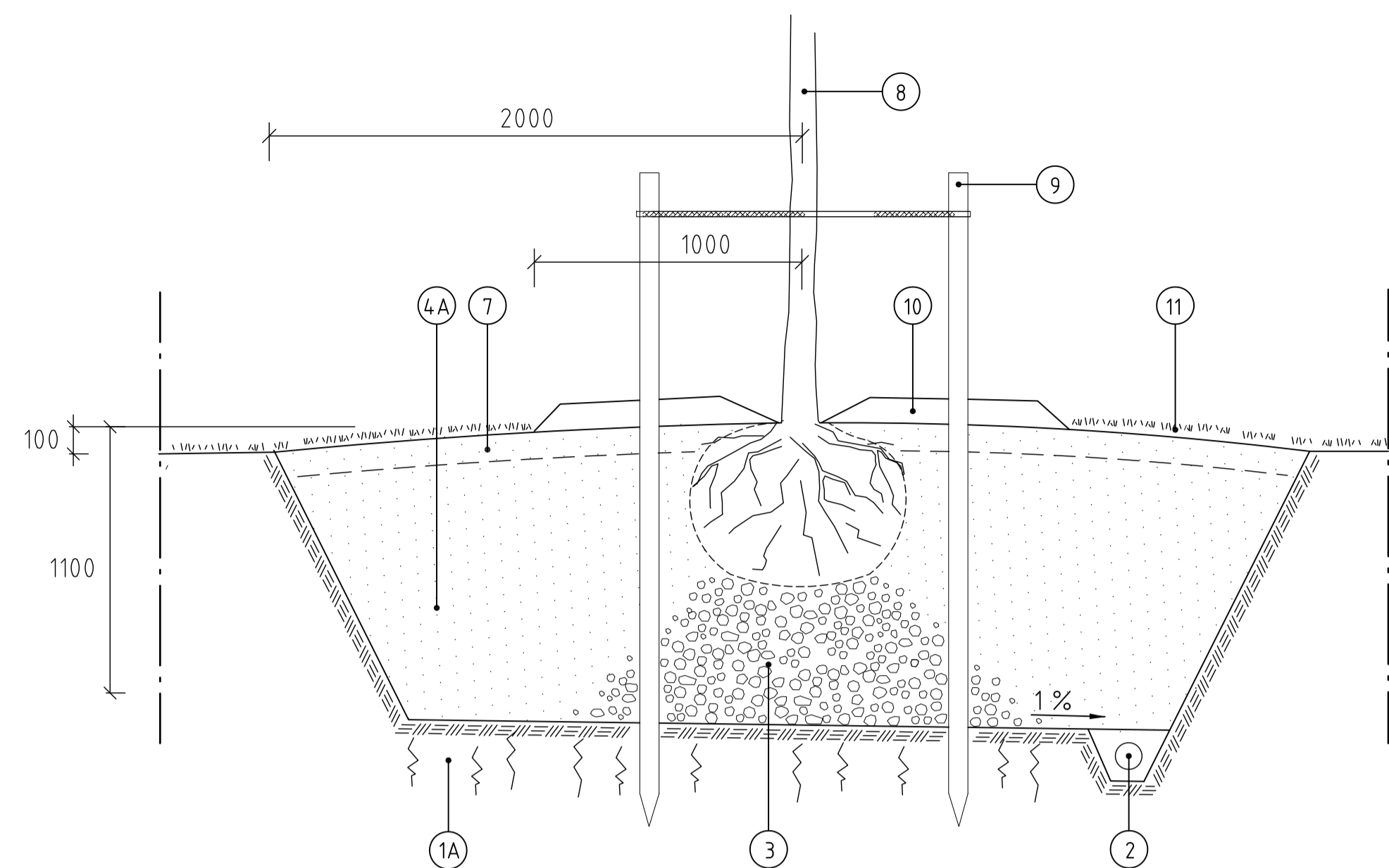
ANMÄRKNINGAR

Alla mått anges i mm om inget annat anges.
Angiven tjocklek på överbyggnad avser färdig höjd, efter sättning.
Utförande ansluter till AMA Anläggning 13 eller 17, med i ritning angivna ändringar.
Angiven påförd växtjord av typ jord A eller jord B ska vara enligt text och tabeller AMA DCL.11, naturgödslad och uppfylla krav för näringsstatus enligt tabell RA DCL 23/1.

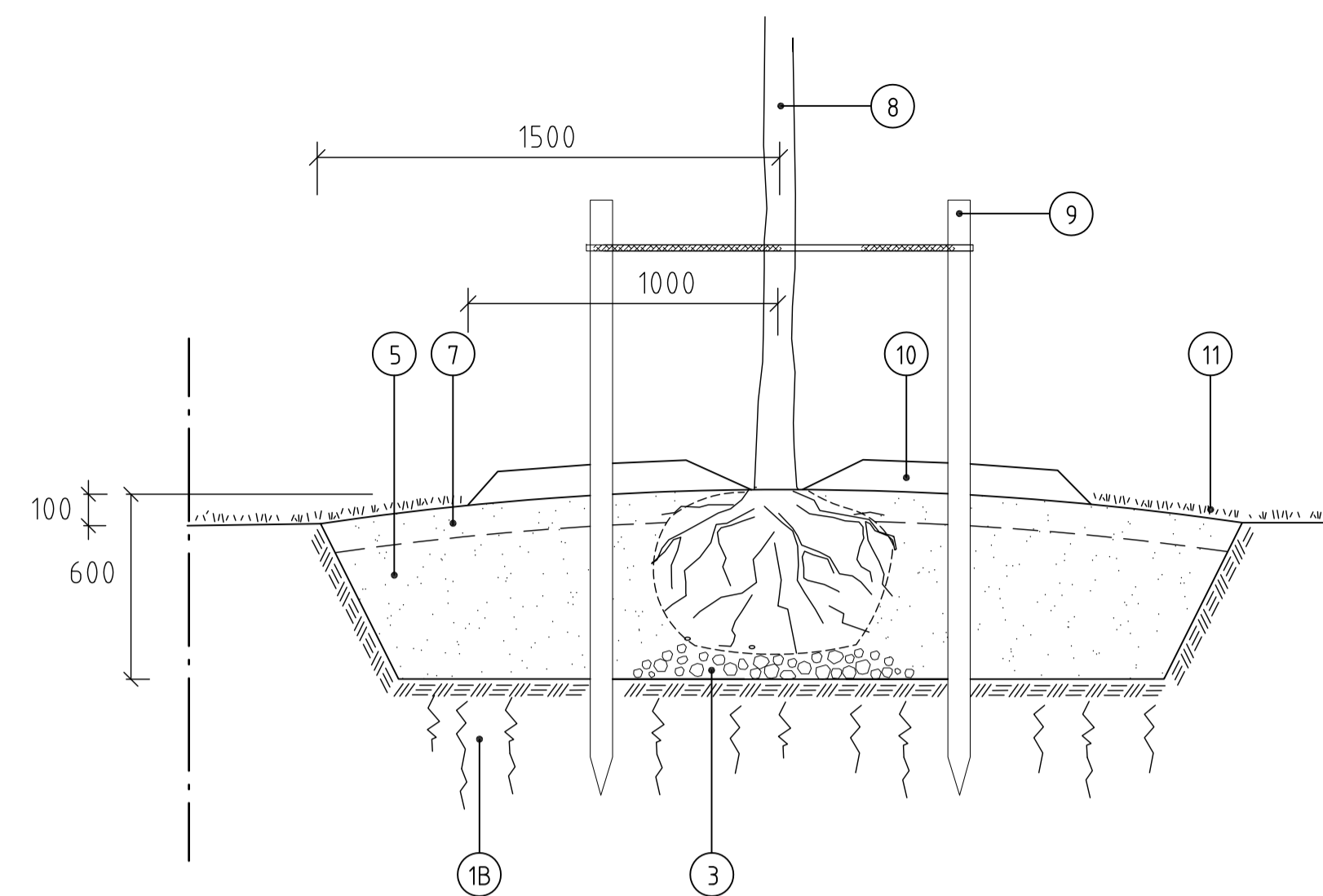
FÖRKLARINGSTEXT

- 1A Terrass luckras minst 200 mm. Allt för genomsläppliga terrasser kan behöva tätas och täta terrasser kan kräva dränering.
- 1B Terrass av materialtyp 12b-13b enligt tabell AMA DC/2. Terrass luckras 200 mm. Vid terrass för gräsyta ska sten >50 mm rensas bort.
- 2 600 mm växtjord för buskar, typ jord A (inkl 100 mm överhöjd yta). Mullhalt 5-8 viktprocent. x) xx)
- 3 200 mm ogräsfri befintlig jord av materialtyp 12b-13a enligt tabell DC/2. Jordförbättrad och gödslad så att krav för näringsstatus enligt tabell RA DCL 23/1 uppfylls. Alternativt byts jorden ut till ny växtjord typ A. x) xx)
- 4 400 mm växtjord för buskar (inkl 100 mm överhöjd yta). Mullhalt 5-8 viktprocent. Vid underliggande befintlig jord av materialtyp 12b enligt tabell AMA DC/2 används typ jord B. Vid befintlig jord av material typ 13a används typ jord A. De första 100 mm av påförd växt jord blandas med befintlig jord innan övrig jord påförs. x) xx)
- 5 50 mm gödselad biokol.
- 6 600 mm (inkl 100 mm överhöjd yta) makadam 2-6 mm med 25 volymprocents blandning av 1 del näringsberikad biokol och 1 del kompost. x)
- 7 500 mm växtjord för perenner, typ jord A (inkl 100 mm överhöjd yta). Mullhalt 7-9 viktprocent. xx)
- 8 Efter plantering myllas granulerat höns gödsel (10 kg/100 m²) ner i den övre växtbäddsyta och ytan täcks sedan med lagrad täckbark med fraktion 10-40 mm. Den lagrade täckbarken får inte förekomma över plantan eller mot rothalsen. Lagret av täckbark ska vid perenner vara 60 mm och vid buskar/häck 80 mm.
- 9A 200 mm växtjord för gräsyta. Vid terrass av materialtyp 12a-12b, enligt tabell AMA DC/2, används typ jord B. Vid terrass av övrig materialtyp används typ jord A. Mullhalt max 4 viktprocent.
- 9B 100 mm växtjord för gräsyta. Växtjord samma typ som den övre växtjorden (punkt 9A). Mullhalt 3-4 viktprocent.
- 10 100 mm växtjord för gräsyta. Vid terrass av materialtyp 12a-12b, enligt tabell AMA DC/2, används typ jord B. Vid terrass av övrig materialtyp används typ jord A. Mullhalt 3-4 viktprocent.
- 11 200-400 mm av befintlig jord luckras. Materialtyp 12b-13b enligt tabell AMA DC/2. Behov av luckringsdjup anpassas efter markens packningsgrad.
- 12 200 mm av befintlig jord av materialtyp 12b-13b enligt tabell AMA DC/2 harvas/fräses och ytan rensas på sten större än 20 mm. Innan sådd blandas fullgödsel ner i terrassens översta 100 mm. 5-8kg/100m² typ Algomin gräsgödsel eller motsvarande.
- 13 Ytan jämnkräftas och lättvältas med gallervält innan sådd utförs eller grästrov läggs. Vid behov kan 15 mm dressand utförs som avjämnning vid läggning av grästorv.
- x) Vid större solitärbuskar kan större växtbäddsdjup krävas.
- xx) Växtart och tillförsel av salthaltigt vatten kan påverka valet av typ av växt jord.

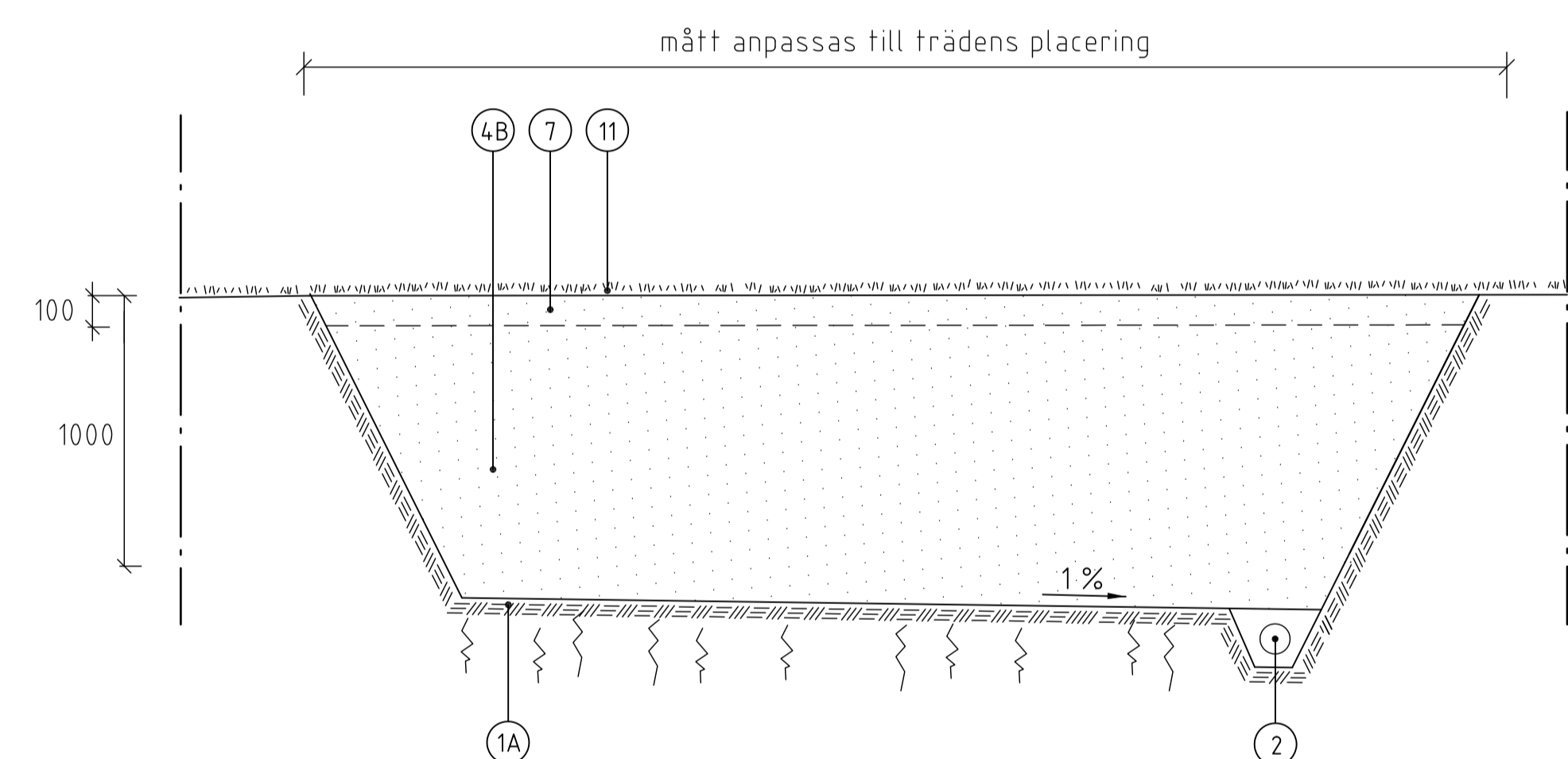
REV	ANT	ÄNDRINGENAVISER	GODKÄND	DATUM
TH-TYPRITNING				
		VÄXTBÄDD_FÖR_GRÄS_PERENNER_OCH BUSKAR/HÄCK		
		SEKTION		
Bygg- och miljöförvaltningen Park och gata Postadress: 177 80 Järfälla Telefon: 08-580 285 00 Hemsida: www.jarfälla.se				
KONSTR	TAGIT DEL AV	PROJEKT NR	FORMAT	SKALA
L.ERIKSSON	D.HELLSTRÖM	-	A1	1:20(A1):1:40(A3)
JÄRFÄLLA	2018-08-20	ARRIV NR	RITNINGSNR	REV
GODKÄND AV	H.ENELIUS	-	TH-101	-



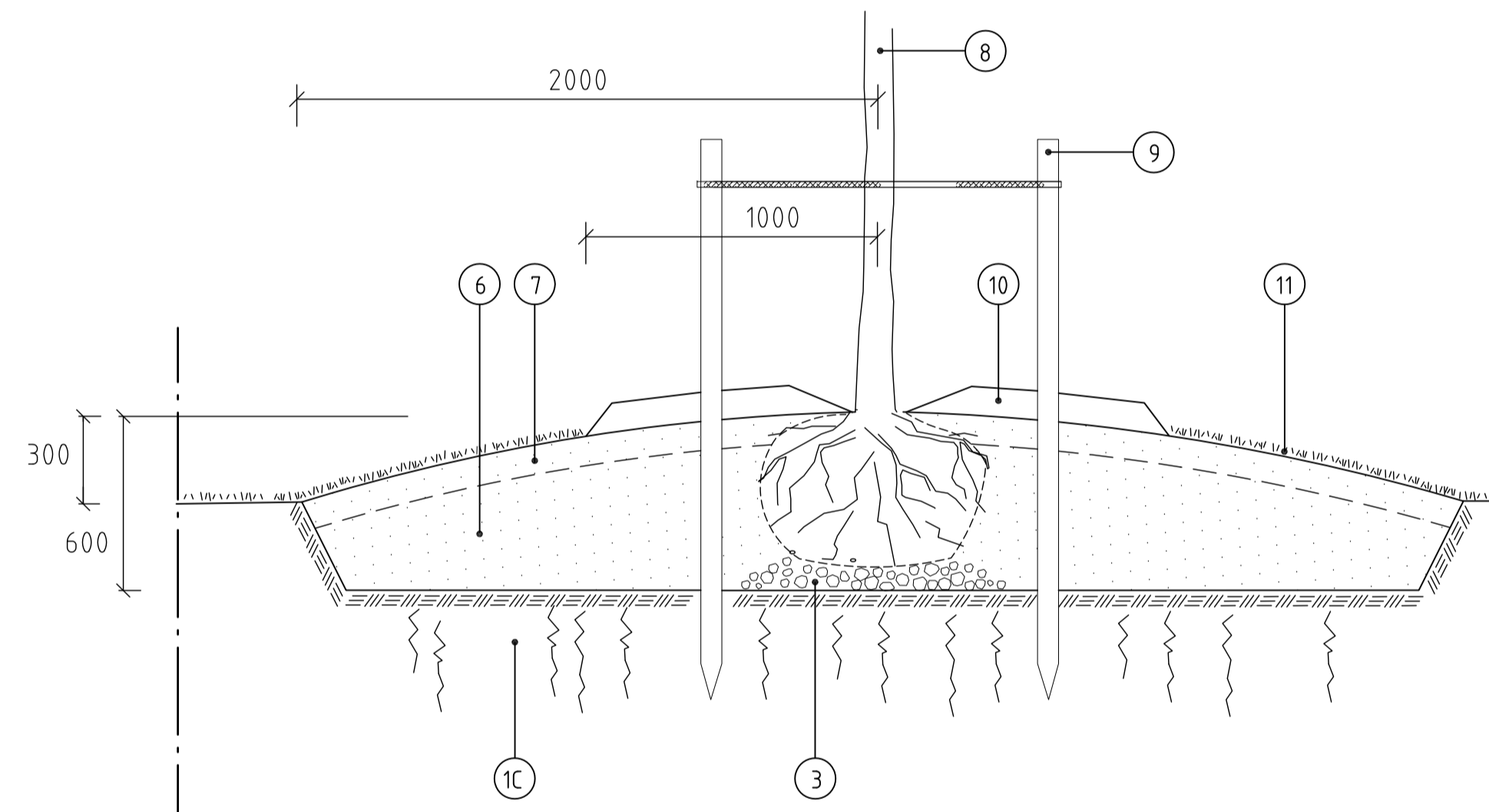
VÄXTBÄDD FÖR TRÄD I GRÄSYTA - STÖRD MARKPROFIL
Principsektion A-a
Skala 1:20



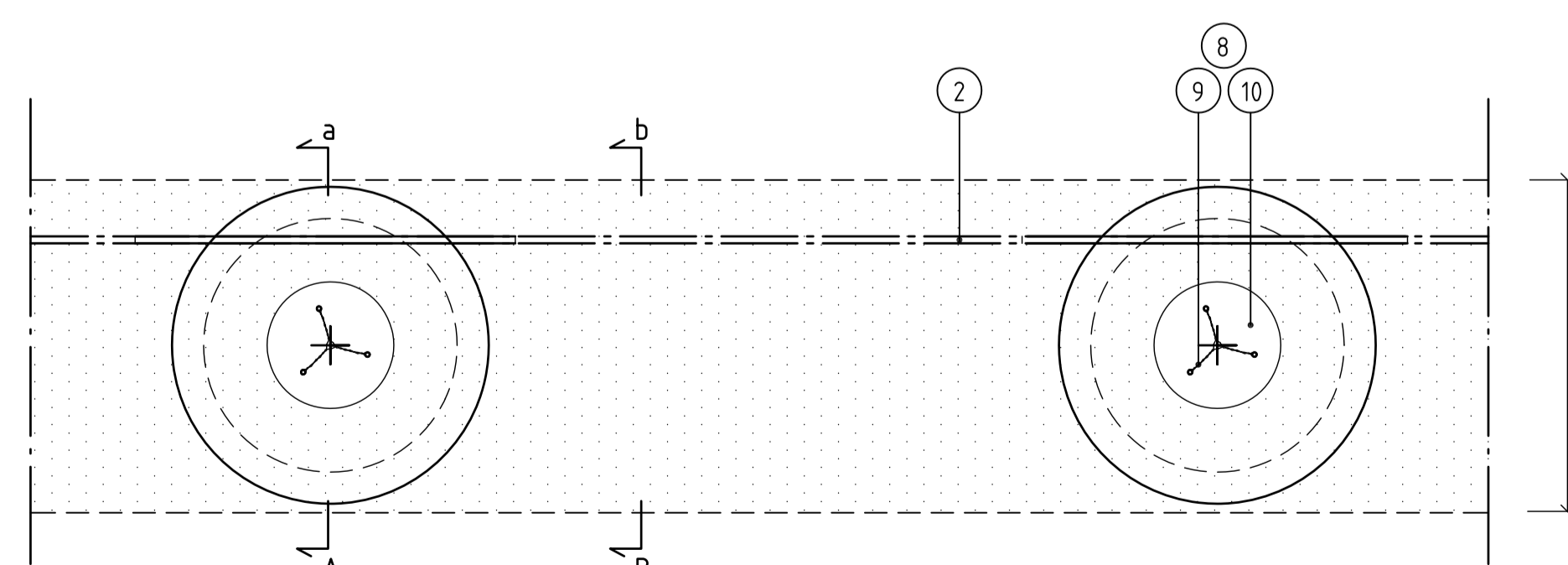
VÄXTBÄDD FÖR TRÄD I GRÄSYTA - NATURLIK MARKPROFIL
Principsektion
Skala 1:20



VÄXTBÄDD MELLAN TRÄD I GRÄSYTA - STÖRD MARKPROFIL
- utfärs vid större sammanhängande trädväxtbädd
Principsektion B-b
Skala 1:20

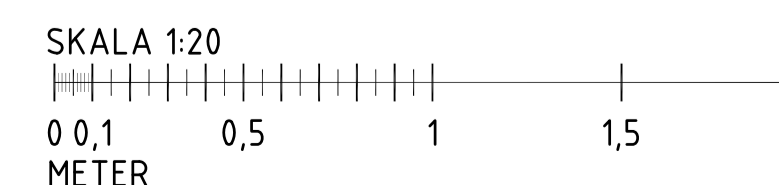


VÄXTBÄDD FÖR TRÄD I GRÄSYTA - NATURLIK MARKPROFIL, LERHALT ÖVER 20 VIKT%
Principsektion
Skala 1:20



PRINCIP FÖR SAMMANHÄNGANDE STÖRRE TRÄDVÄXTBÄDD
Plan
Skala 1:100

5,5 m växtbädd (överyta)
(min 4 m för medelstora till stora träddarter)
(min 3 m för små träddarter)



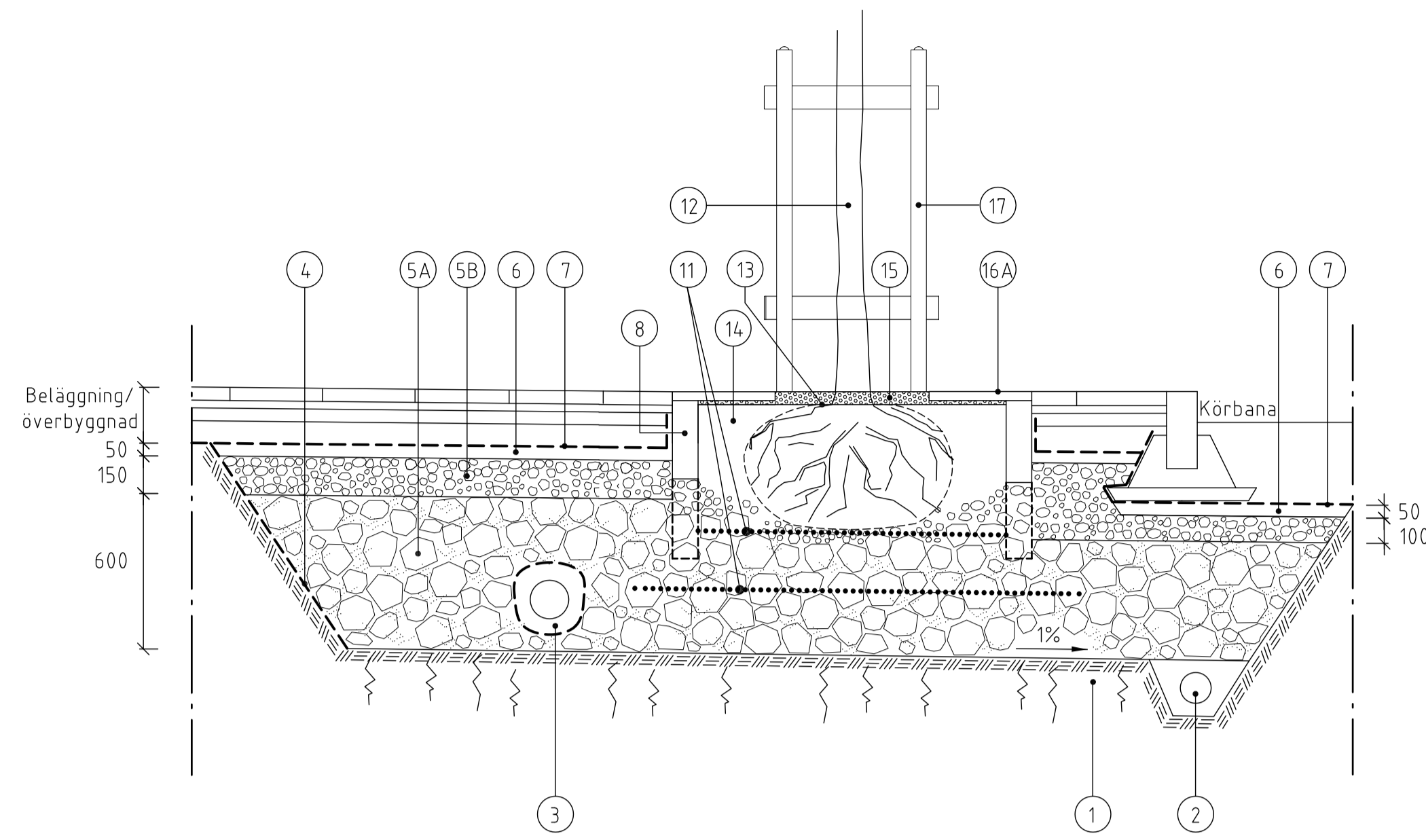
ANMÄRKNINGAR

Alla mått anges i mm om inget annat anges.
Angiven tjocklek på överbyggnad avser färdig höjd, efter säftung.
Utförande ansluter till AMA Anläggning 13 eller 17, med i ritning angivna ändringar.
Angiven påförd växtjord av typ jord A eller jord B ska vara enligt text och tabeller AMA DCL.11, naturgödslad och uppfylla krav för näringsstatus enligt tabell RA DCL 23/1.

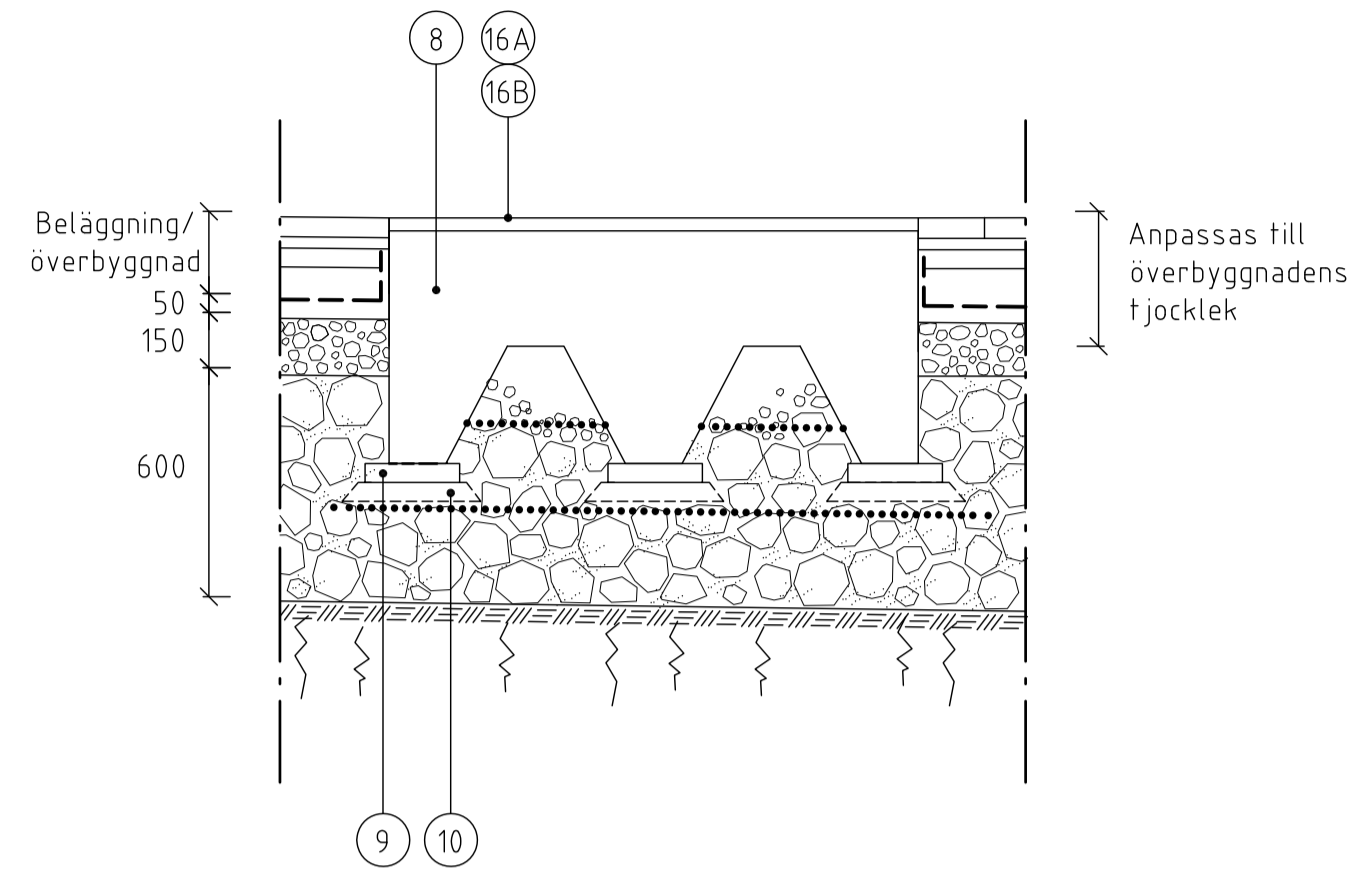
FÖRKLARINGSTEXT

- 1A Terrass luckras minst 200 mm. Allt för genomsläpplig terrass av materialtyp 11 enl. tabell AMA DC/2 ska tätas med 150 mm samkross 0-18 mm som kompakteras.
- 1B Terrass av materialtyp 12b-13a enligt tabell AMA DC/2. Terrass luckras 400 mm.
- 1C Terrass av materialtyp 13b-14 enligt tabell AMA DC/2. Terrass luckras om möjligt 400 mm.
- 2 Vid bergterrass eller terrass av material typ 13b-16a enl. tabell AMA DC/2, läggs dränering som kopplas mot befintligt dagvattenssystem alt. makadamdike för borttransport av vatten. Terrassen lutas 1-2% mot dränering PE110 med kringfyllning av makadam 2-4 mm el. 4-8 mm. Vid stora växtbäddar ska, för att undvika rotinfrängning, en sträcka på ca 6 m utföras med sluten ledning närmast träd.
- 3 Makadam 16-32 för nivåjustering och avjämning mellan terrass och rotklump.
- 4A 1100 mm växt jord (inkl 100 mm överhöjd yta). Vid terrass av materialtyp 12a-12b, enl. tabell AMA DC/2, används typ jord B. Vid terrass av övrig materialtyp används typ jord A. Mullhalt 2-4 viktprocent. x)
- 4B 1000 mm växt jord typ jord A eller B, lika punkt 4A. Mullhalt 2-4 viktprocent.
- 5 600 mm jordförbättrad befintlig jord (inkl. 100 mm överhöjd yta). Befintlig jord av materialtyp 12b-13a enligt tabell DC/2. Jordförbättrad och gödslad så att krav för näringsstatus enligt tabell RA DCL 23/1 uppfylls samt mullhalt 2-4 viktprocent. Alternativt byts jorden ut till ny växtjord. Vid terrass av materialtyp 12b enl. tabell AMA DC/2, används typ jord B. Vid terrass av materialtyp 13a används typ jord A. Mullhalt 2-4 viktprocent. xx)
- 6 600 mm växt jord typ jord A (inkl. 300 mm överhöjd yta). Mullhalt 2-4 viktprocent.
- 7 I växtbäddens översta 100 mm ska växtjorden inte innehålla större kornfraktion än 20 mm.
- 8 Nytt träd. Trädets rothals placeras i samma nivå som i plantskolan. Efter placering klipps nät runt rotklumpen upp och viks ned.
- 9 Trädstöd utförs normalt enligt principritning DDC.11-2.
- 10 När trädet planterats myllas långtidsverkande näring 100 g/m², typ Multocote 8 månaders utlakningstid el. motsvarande, ner i den övre växtbäddsyta. Sedan påförs 100 mm grovt träflis, fraktion 10-100 mm. Träflisen får inte förekomma upp mot trädstam.
- 11 Grästörv alt. sådd av gräs utförs fram t.o.m 1000 mm från trädet.
- x) Total volym växtjord ska vara minst 15-30 m³ per träd.
- xx) Trädart och tillförsel av salthaltigtvatten kan påverka valet av typ av växt jord.

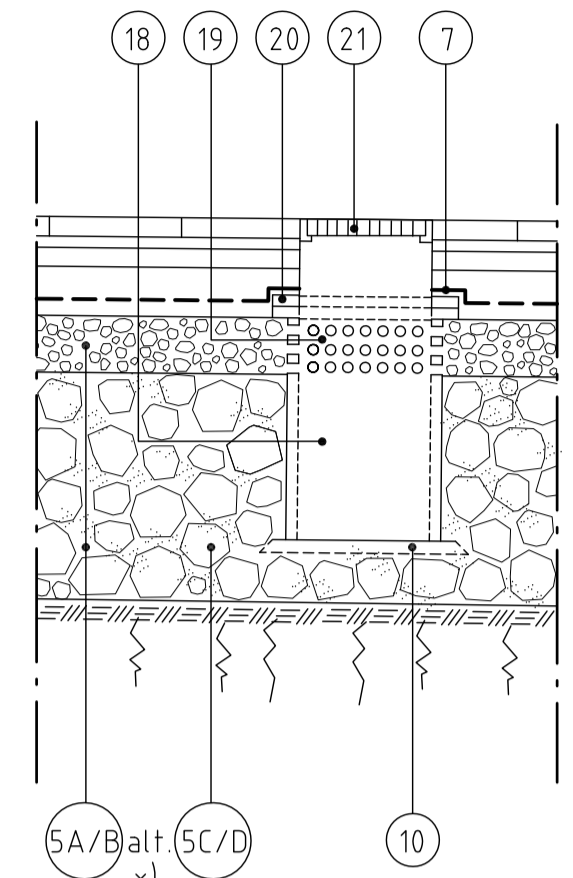
REV	ANT	ÄNDRINGENAVISER	GODKÄND	DATUM
TH-TYPRITNING				
		VÄXTBÄDD_FÖR_TRÄD_I_GRÄSYTA		
Bygg- och miljöförvaltningen Park och gata Postadress: 177 80 Järfälla Telefon: 08-580 285 00 Hemsida: www.jarfalla.se		SEKTION_OCH_PLAN		
KONSTR LERIKSSON	TAGIT DEL AV Ö. STÅHL	PROJEKT NR -	FORMAT A1	SKALA 1:20/1:100(A1)/1:40/1:200(A3)
JÄRFÄLLA	2018-07-05	ARRIV NR -	RITNINGSNR TH-102	REV -
GODKÄND AV H. ENELIUS				



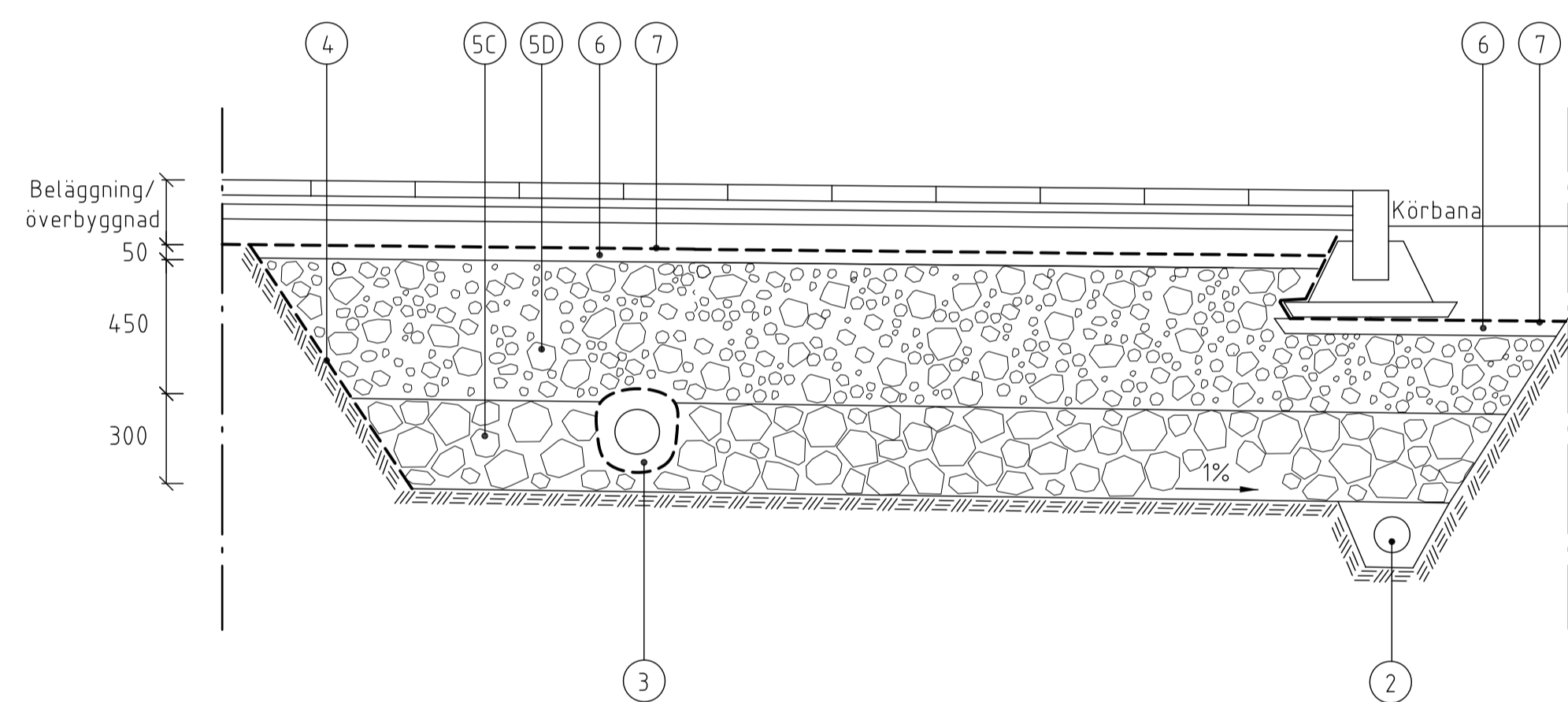
VÄXTBÄDD MED SKELETTJORD VID TRÄD
Principsektion A-a
Skala 1:20



TRÄDGRÖPSFUNDAMENT VID TRÄD
Principsektion B-b
Skala 1:20

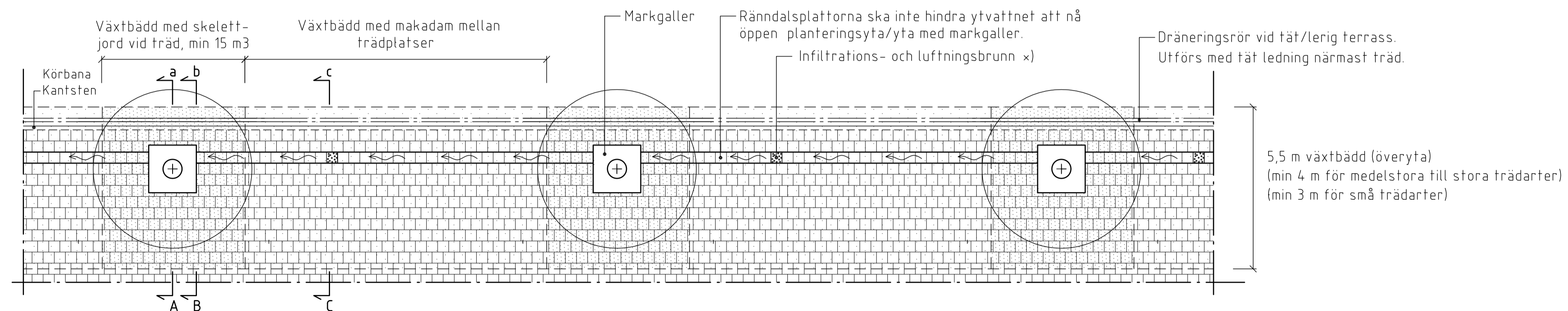


INFILTRATIONS- OCH
LUFTNINGBRUNN
Principsektion
Skala 1:20

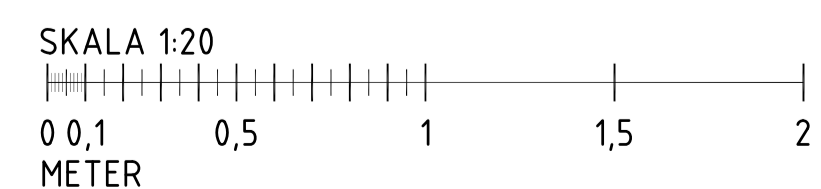


VÄXTBÄDD MED MAKADAM - mellan träd vid större sammanhängande trädväxtbädd
Principsektion C-c
Skala 1:20

Princip lämplig vid ytor med fordonstrafik som parkeringsytor och gator upp till trafikklass 2



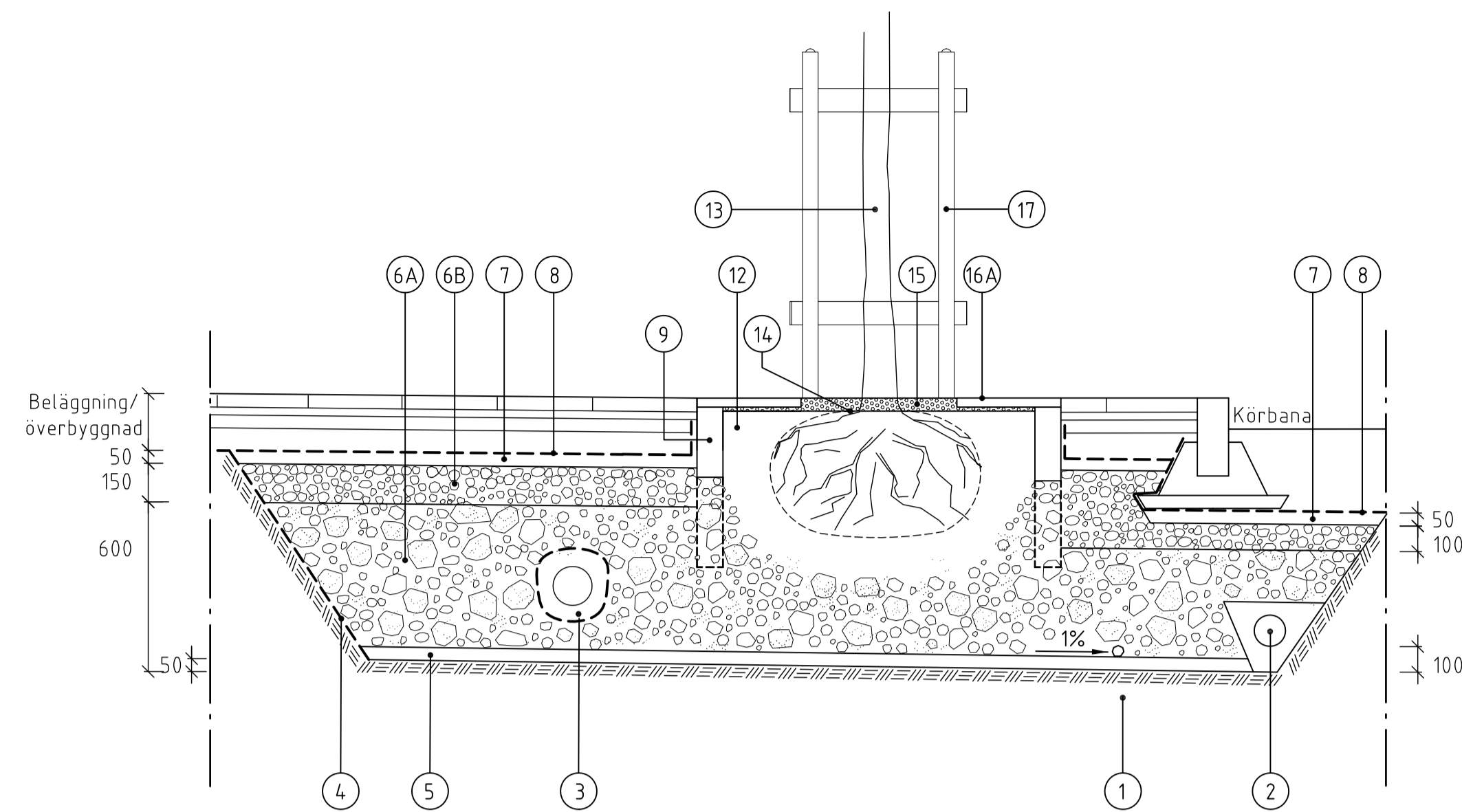
PRINCIP FÖR SAMMANHÄNGANDE STÖRRE TRÄDVÄXTBÄDD
Plan
Skala 1:100



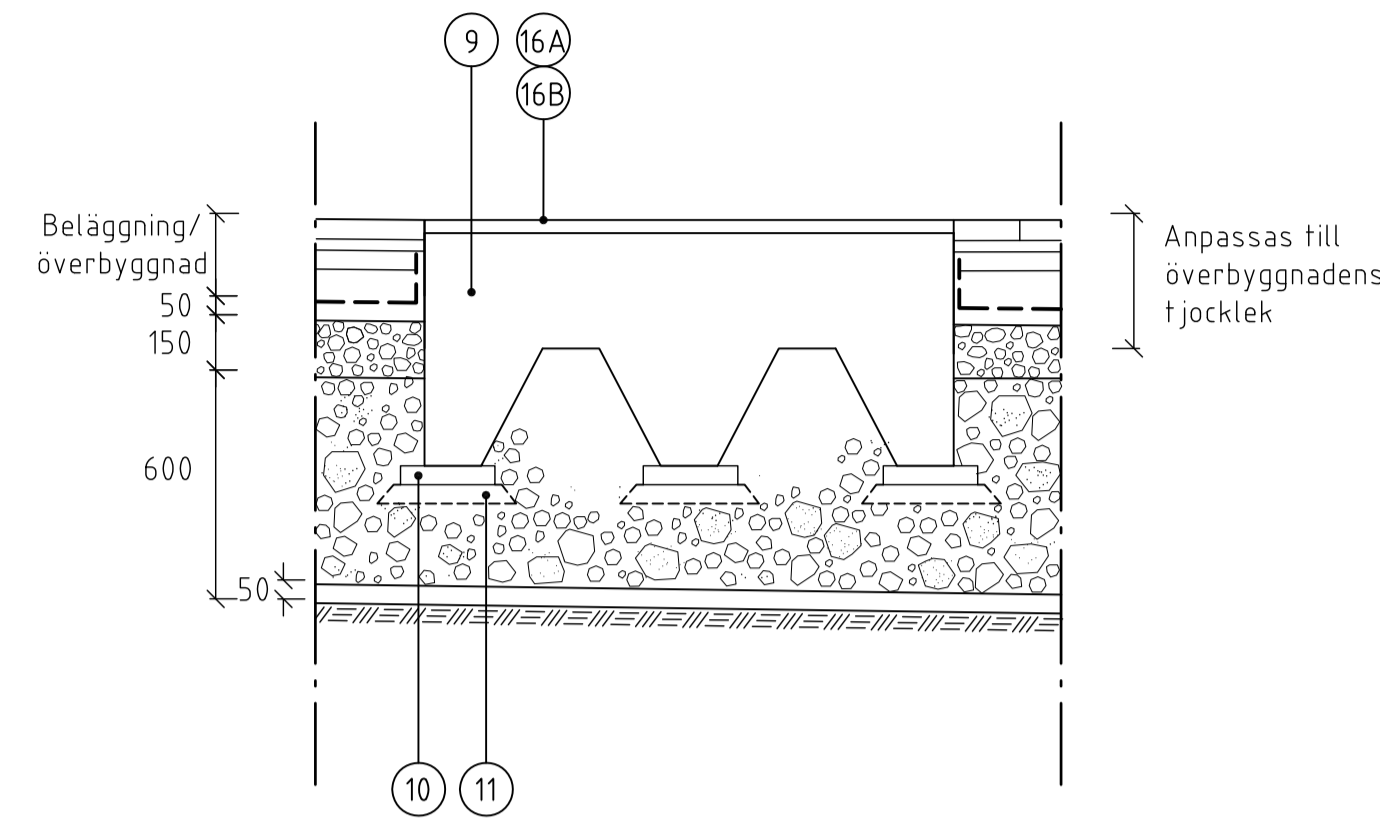
REV	ANT	ÄNDRINGENAVSER	GODKÄND	DATUM
ANMÄRKNINGAR				
Kross med noll-fraktion får inte användas i växtbädd. Alla mått anges i mm om inget annat anges. Utförande ansluter till AMA Anläggning 13 eller 17, med i ritning angivna ändringar.				
FÖRKLARINGSTEXT				
1	Åtgärder för terrassen anpassas efter dess beskaffenhet. Vid växtbädd med skelettjord ska kompakterad terrassyta, av material typ 12-13a enl. tabell AMA DC/2, luckras 200 mm. Allt för genomsläpplig terrass, av material typ 11 enl. tabell AMA DC/2, ska tätas med 150 mm samkross 0-18 mm som kompakteras.			
2	Vid bergterrass och terrass av material typ 13b-16a enl. tabell AMA DC/2 läggs dränering som kopplas mot befintligt dagvattensystem alt. makadamdike för borttransport av vatten. Terrassen lutas 1-2% mot dränering PE110 med kringfyllning av makadam 2-4 mm eller 4-8 mm. Vid stora växtbäddar ska, för att undvika rotinfrängning, en sträcka på ca 6 m utföras med sluten ledning närmast träd.			
3	Ledningsstråk, med kringfyllning, ska skyddas med geotextil.			
4	På schaktvägg mot fastighet sätts geomembran av LDPE, tjocklek 0,5 mm, för att hindra vatten från växtbädd att tränga in i fastigheten. Utförs med ett lager. Skarv överlappas med 0,5 m alt. svefsas.			
5A	600 mm skelettjord av makadam 90-150 mm med nedspolad växtjord. Makadam läggs ut i lager om 250-300 mm. Packning och nedvattning av växtjord utförs enl. AMA DCL.131. Växtjord ska uppfylla ställda krav på kornstorleksfördelning i växtjord för skelettjord enligt tabell 6.2.2.2 i teknisk handbok. Mullhalt högst 3-5viktprocent. Näringsstatus ska uppfylla krav enligt tabell RA DCL.23/1. xx)			
5B	150 mm infiltrations- och luftningslager av makadam 32-63 mm. xx)			
5C	300 mm makadam 90-150 mm. Packas likt 5A.			
5D	450 mm makadam 16-90 mm. Packas likt 5A.			
6	50 mm av jämningslager av makadam 8-16 mm.			
7	Geotextil bruksklass N3. Viks upp vid kanten av trädgropsfundament och infiltrations- och luftningsbrunn så att överbyggnadens samkross inte kommer ner i den luffiga växtbädden.			
8	Trädgropsfundament, min 1400x1400 mm. Dimension anpassas så att den övre slutna kanten på trädgropsfundamentet hindrar överbyggnadens samkross att komma i kontakt med växtbädden. Trädgropsfundament ska anpassas så att infiltrations- och luftningslager samt skelettjord faller in i dess hålrum.			
9	Betongplatta i hörnen på trädgropsfundament.			
10	Avjämningslager av makadam 2-4 mm el. 4-8 mm (OBS ej nollfraktion).			
11	Längdidsverkande näring 100g/m ² , typ Multocote 8 månaders utlakningstid el. motsvarande, läggs ut ovan första lagret med skelettjord samt ovan skelettjorden i trädgropsfundamentet.			
12	Nytt träd.			
13	Trädets rothals placeras i samma nivå som i plantskolan. Justera vid behov höjdläget med makadam 32-63 mm i trädgropens botten. Efter placering klipps nät runt rotklumpen upp och viks ned.			
14	Växtjord typ A enligt tabell AMA DCL.11/2, mullhalt 5-8 vikt% och naturgödslad. Näringsstatus ska uppfylla krav enl. tabell RA DCL.23/1.			
15	50 mm makadam 4-8 mm för skydd av växtbädd under markgaller.			
16A	Markgaller anpassat specifikt till projekt och trädgropsfundament.			
16B	Körplåt, halkskyddsbehandlad, vid senare plantering av träd.			
17	Stamskydd. Fästena anpassade till markgalleret.			
18	Infiltrations- och luftningsbrunn, med hål i botten och justerbar i höjd, placeras vid lägpunkt för luft- och dagvattentillförsel till trädväxtbädd. Placeras inte i direkt anslutning till kantstöd el. trädgropsfundament. En brunn placeras per träd. Sandfångsvolym 60 l. Brunn typ Airwell Hammarbybruk el. motsvarande. x)			
19	Luffthål placeras i höjd med infiltrations- och luftningslagret.			
20	Konstruktion för höjdanpassning.			
21	Betäckning rak el. skålad för anslutning mot dagvattenränna. Typ lövformad Anneli Hammarbybruk el. motsvarande. Betäckningen ska i utseende skilja sig från vanliga dagvattenbrunnar.			
x)	Vid avvattning av mindre ytor placeras infiltrations- och luftningsbrunn inom skelettjordsytan. Vid avvattning av större ytor och med större växtbäddar placeras brunnen längre från trädet, max ca 5 m.			
xx)	5A+5B ska vara minst 15-30 m ³ per träd.			

REV	ANT	ÄNDRINGENAVSER	GODKÄND	DATUM
TH-TYPRITNING				
		VÄXTBÄDD_FÖR_TRÄD_I_HÄRDGJORD_YTA		
Bygg- och miljöförvaltningen		ALT_SKELETTJORD		
Park och gata		-		
Postadress: 177 80 Järfälla		-		
Telefon: 08-580 285 00		-		
Hemsida: www.jarfalla.se		SEKTION_OCH_PLAN		
KONSTR	TAGIT DEL AV	PROJEKT NR	FORMAT	SKALA
L.ERIKSSON	Ö.STÅHL	-	A1	1:20/1:100(A1)1:40/1:200(A3)
JÄRFÄLLA	2018-04	ARRIV NR	RITINGSNR	REV
GODKÄND AV	H.ENELIUS	-	TH-103	-

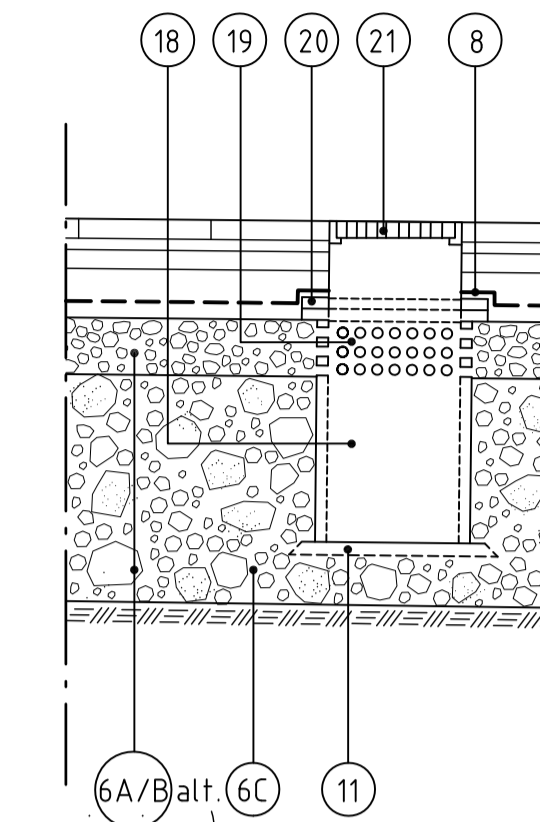
Fil: G:\Biljettkontroll\VPARK_0_GATA\TERPENSARTI\rensk handbok\2 Bilaga 1\ritningar - C\Öffier\Arbetsmaterial\park\th\th-103.dwg PLOTTAD: 2018-11-15 19:02:22 AV: ANVÄNDARE: ierdtb



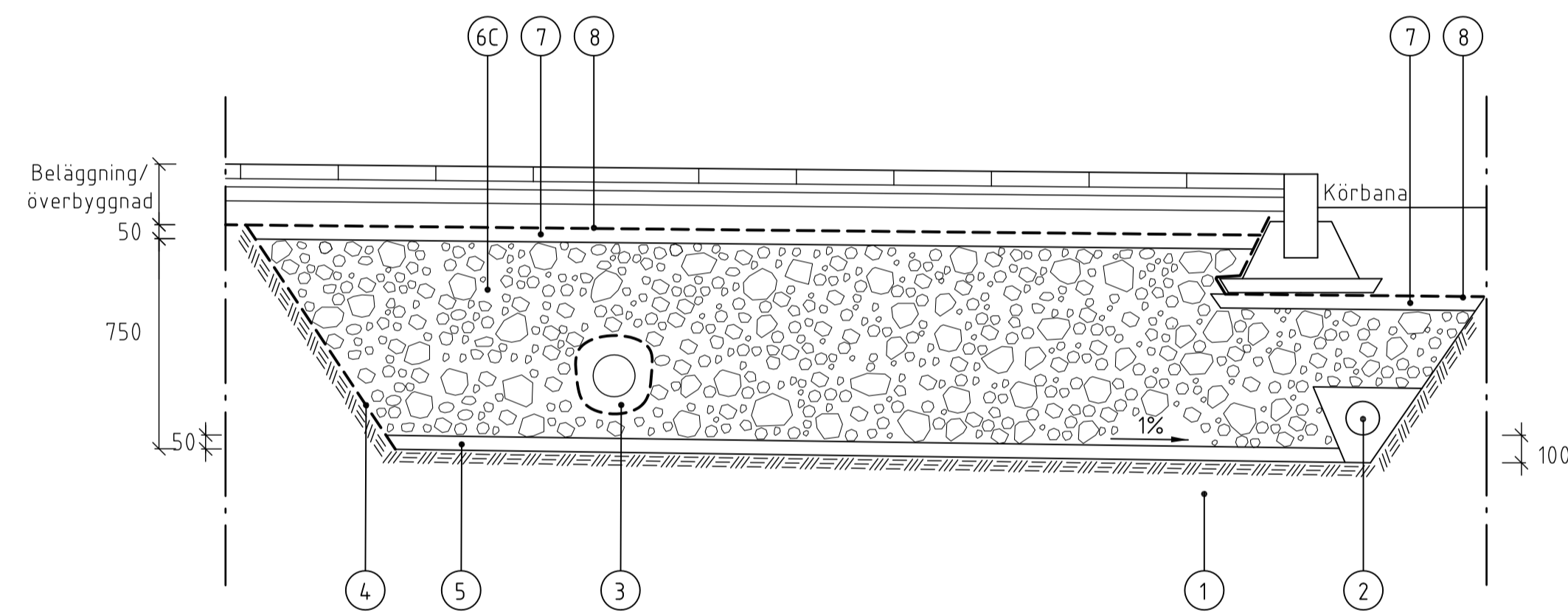
VÄXTBÄDD MED KOLMAKADAM VID TRÄD
Principsektion A-a
Skala 1:20



TRÄDGRÖPSFUNDAMENT VID TRÄD
Principsektion B-b
Skala 1:20

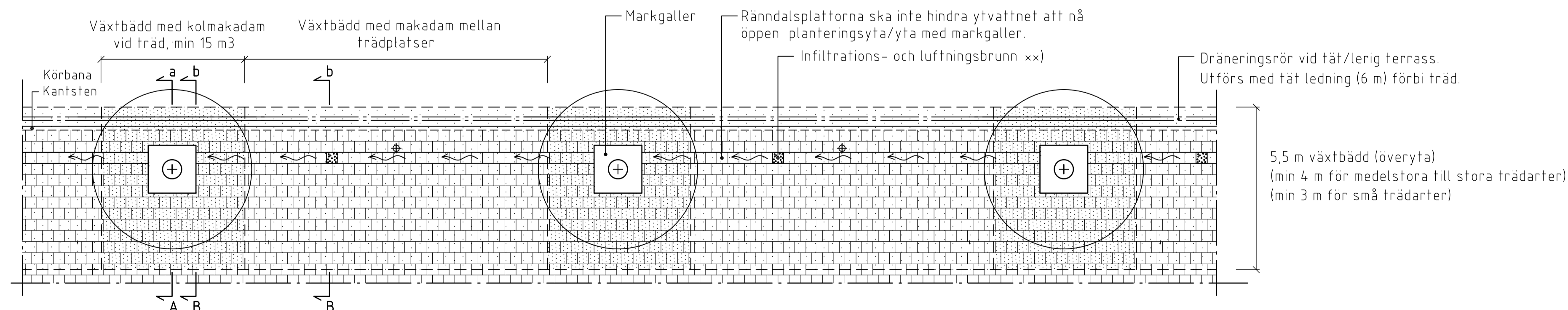


INFILTRATIONS- OCH
LUFTNINGBRUNN
Principsektion
Skala 1:20

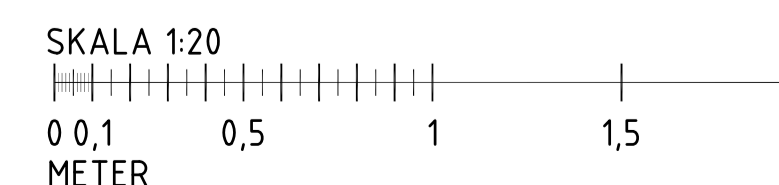


VÄXTBÄDD MED MAKADAM - mellan träd vid större sammanhängande trädväxtbädd
Principsektion B-b
Skala 1:20

Princip lämplig vid ytor med fordonstrafik som parkeringsytor och gator upp till trafikklass 2



PRINCIP FÖR SAMMANHÄNGANDE STÖRRE TRÄDVÄXTBÄDD
Plan
Skala 1:100



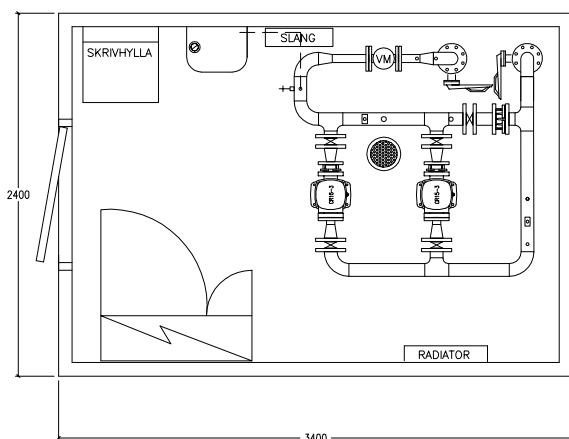
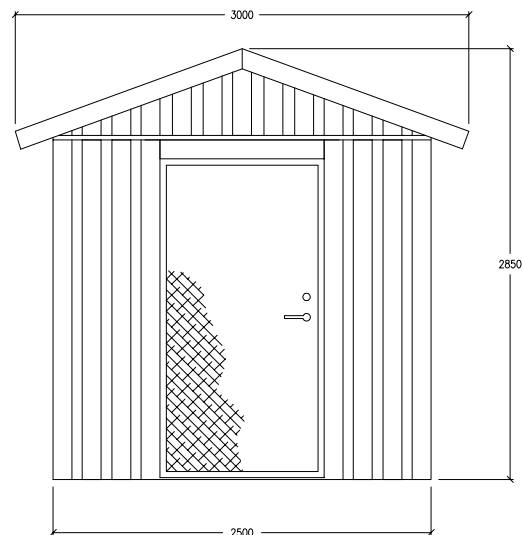
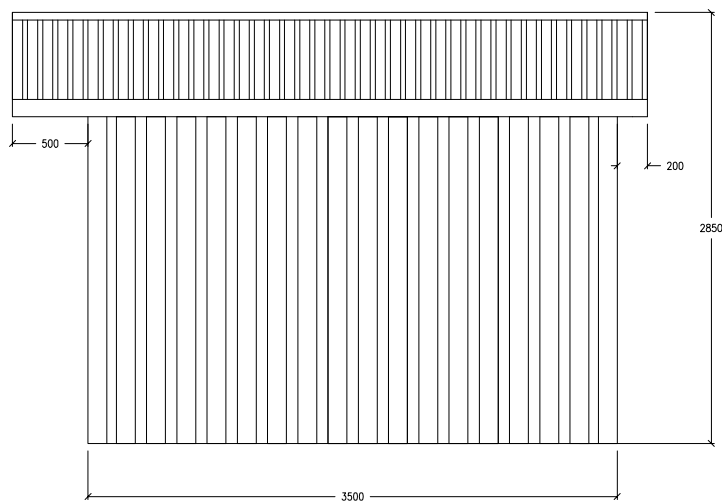
ANMÄRKNINGAR

Kross med noll-fraktion får inte användas i växtbädd.
Alla mått anges i mm om inget annat anges.
Utförande ansluter till AMA Anläggning 13 eller 17, med i ritning angivna ändringar.

FÖRKLARINGSTEXT

- 1 Allt för genomsläpplig terrass av material typ 11 enl. tabell AMA DC/2 ska tätas med 150 mm samkross 0-18 mm som kompakteras.
- 2 Vid bergterrass och terrass av material typ 13b-16a, enl. tabell AMA DC/2, läggs dränering som kopplas mot befintligt dagvattensystem alt. makadamdike för borttransport av vatten. Terrassen lufas 1-2% mot dränering PE110 med kringfyllning av makadam 2-4 mm eller 4-8 mm. Dräneringsrörets vattengång placeras 100 mm ovan terrass. Vid stora växtbäddar ska, för att undvika rotinträngning, en sträcka på ca 6 m utföras med sluten ledning närmast träd.
- 3 Ledningsstråk, med kringfyllning, ska skyddas med geotextil.
- 4 På schaktvägg mot fastighet sätts geomembran av LDPE, tjocklek 0,5 mm, för att hindra vatten från växtbädd att tränga in i fastigheten. Utförs med ett lager. Skarv överlappas med 0,5 m alt. sveftras.
- 5 50 mm biokol (ogödstad).
- 6A 600 mm kolmakadam av makadam 32-90 mm med 10 volymprocent näringsberikad biokol. 6A + 6B ska vara minst 15 m³ per träd. x)
- 6B 150 mm infiltrations- och luftningslager av makadam 32-63 mm. x)
- 6C 750 mm makadam 16-90 mm. x)
- 7 50 mm avjämningslager av makadam 8-16 mm.
- 8 Geotextil bruksklass N3. Viks upp vid kanten av trädgroppsfundament och infiltrations- och luftningsbrunn så att överbyggnadens samkross inte kommer ner i den luftiga växtbädden.
- 9 Trädgroppsfundament, min 1400x1400 mm. Dimension anpassas så att den övre slutna kanten på trädgroppsfundamentet hindrar överbyggnadens samkross att komma i kontakt med växtbädden. Trädgroppsfundament ska vara anpassat så att infiltrations- och luftningslager samt kolmakadam faller in i dess hålrum.
- 10 Betongplatta i hörnen på trädgroppsfundament.
- 11 Avjämningslager av makadam 2-4 mm el. 4-8 mm (OBS ej nollfraktion).
- 12 Makadam 2-6 mm med 25 volymprocent blandning av 1 del näringsberikad biokol och 1 del höghumifierad kompost.
- 13 Nytt träd.
- 14 Trädets rothals placeras i samma nivå som i plantskolan. Efter placering klipps nät runt rotklumpen upp och viks ned.
- 15 50 mm makadam 4-8 mm för skydd av växtbädd under markgaller.
- 16A Markgaller anpassat specifikt till projekt och trädgroppsfundament.
- 16B Körplåt, halkskyddsbehandlad, vid senare plantering av träd.
- 17 Stamskydd. Fästen passande till markgallret.
- 18 Infiltrations- och luftningsbrunn med hål i botten och justerbar i höjd, placeras vid läggpunkt för luft- och dagvattentillförsel till trädväxtbädd. Placeras inte i direkt anslutning till kantstöd el. trädgroppsfundament. En brunn placeras per träd. Sandfångsvolym 60 l. Brunn typ Airwell Hammarbybruk el. motsvarande. xx)
- 19 Luffthål placeras i höjd med infiltrations- och luftningslagret.
- 20 Konstruktion för höjdanpassning.
- 21 Betäckning rak el. skålad för anslutning mot dagvattenränna. Typ lövformad Anneli Hammarbybruk el. motsvarande. Betäckningen ska i utseende skilja sig från vanliga dagvattenbrunnar.
- x) 6A, 6B, 6C, 6D läggs ut i lager och packas lika skelettjord se AMA. Anges under AMA DCL149.
- xx) Vid avvattning av mindre ytor placeras infiltrations- och luftningsbrunn inom skelettjordsytan. Vid avvattning av större ytor och med större växtbäddar placeras brunnen längre från trädet, max ca 5 m.

REV	ANT	ÄNDRINGENAVSER	GODKÄND	DATUM
TH-TYPRITNING				
		VÄXTBÄDD_FÖR_TRÄD_I_HÄRDGJORD_YTA		
Bygg- och miljöförvaltningen Park och gata Postadress: 177 80 Järfälla Telefon: 08-580 285 00 Hemsida: www.jarfalla.se		ALT_KOLMAKADAM		
KONSTR LERIKSSON		SEKTION_OCH_PLAN		
TAGIT DEL AV Ö.STÅHL		PROJEKT NR	FORMAT	SKALA
JÄRFÄLLA 2018-04-		ARRIV NR	RITINGSNR	1:20/1:100(A1)1:40/1:200(A3)
GODKÄND AV H.ENELIUS		TH-104		



TEKNISK BESKRIVNING

Standard överbyggnad med 2,5 x 3,5 m. (inv. 2,2 x 3,2 m)

Konstruktion:	Regelverk 2"x4" – innerväggsskivor – isolering – vindpapp – panel. Bottensyll i tryckimpregnerat trä.
Innervägg och tak:	Spolbar melaminbelagd skiva med täta fogar, ljus färg, tjocklek 12 mm.
Yttervägg:	Stående 22 mm träpanel målad 2 ggr. Kulör i samråd med Järfälla Kommun. Väggar isolerade med 100 mm mineralull och tak 150 mm.
Isolering:	Isolerad aluminiumdörr, 1000x2000 mm, med dörrlås klass 3 exkl. låscylinder.
Dörr:	Dörrplacering: vänsterhängd
Taktyp:	Sadeltak med svart, tegelprofilerad plåt och inklädd takfot. Lyftögla med förbindning ned till telferbalk gör det säkert att lyfta överbyggnaden. Takutsprång 500mm över dörr.
Ventilation:	2 st ø100 tallriksventiler placerade högt och lågt motstående varandra.
Lyftutrustning:	Telferbalk IPE 120, VFZ (med blockvagn 500 kg).
Takavvattning:	Stuprör och hängrännor i samma färg som tak.

**Dala
Kommunalteknik**

Godsvägen 23, 784 72 Borlänge
Tel: 0243-870 55

Detta dokument är Dala Kommunalteknik AB:s
egendom upplåtet att nyttjas av Järfälla kommun.

OBJEKT

JÄRFÄLLA KOMMUN
TRYCKSTEGRINGSSTATION

STATUS

TYPRITNING

RITAD AV

NB

RITNING NR.

TH-201

DATUM

180215

SKALA

1:50/A4