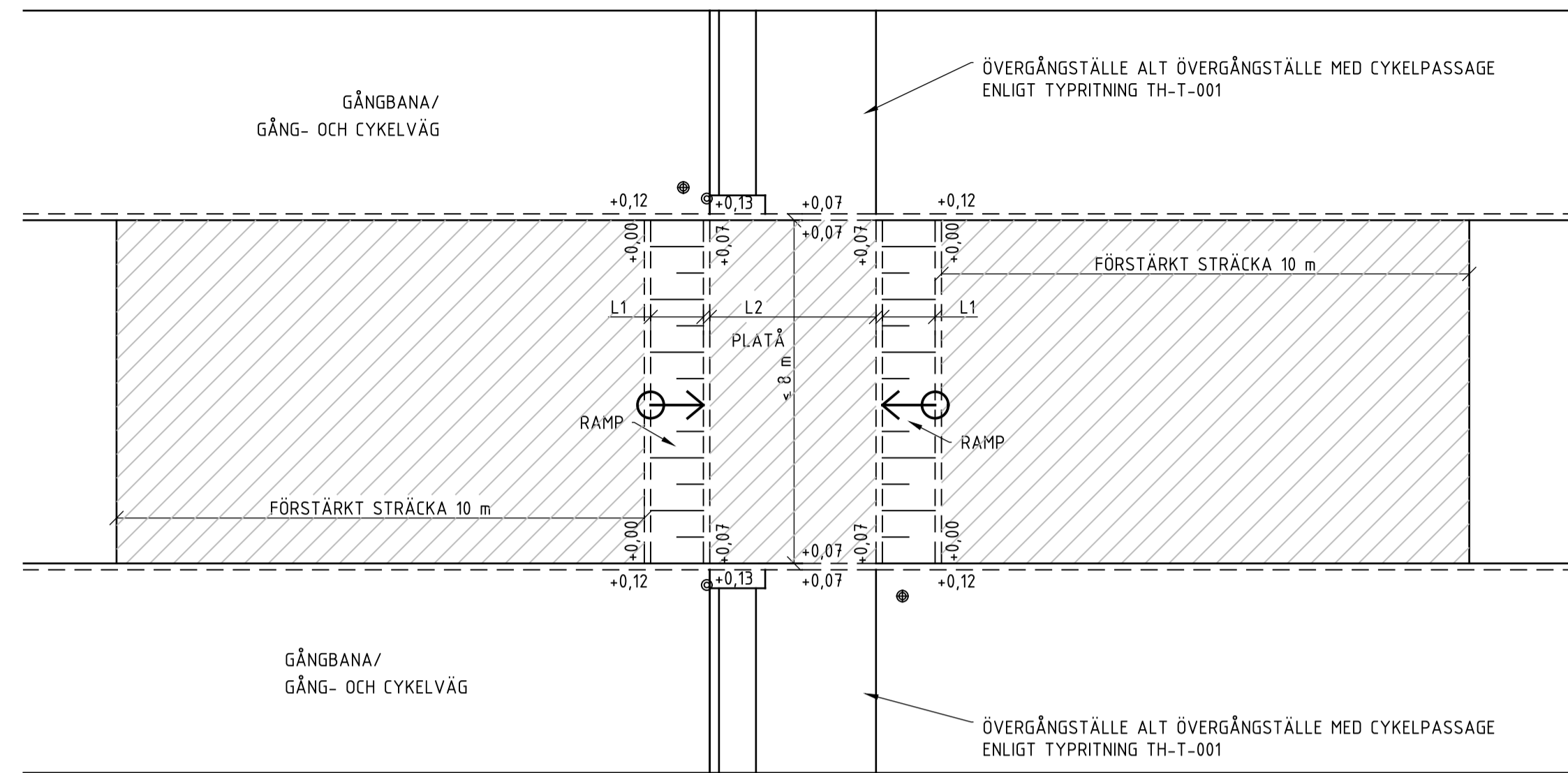
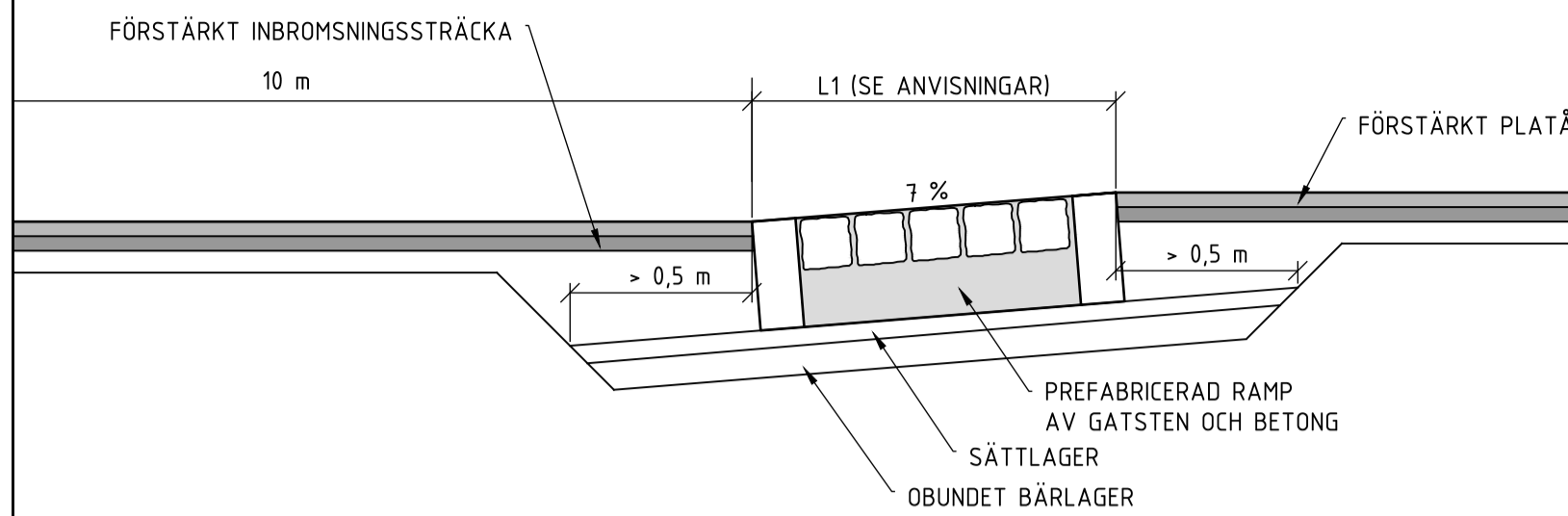


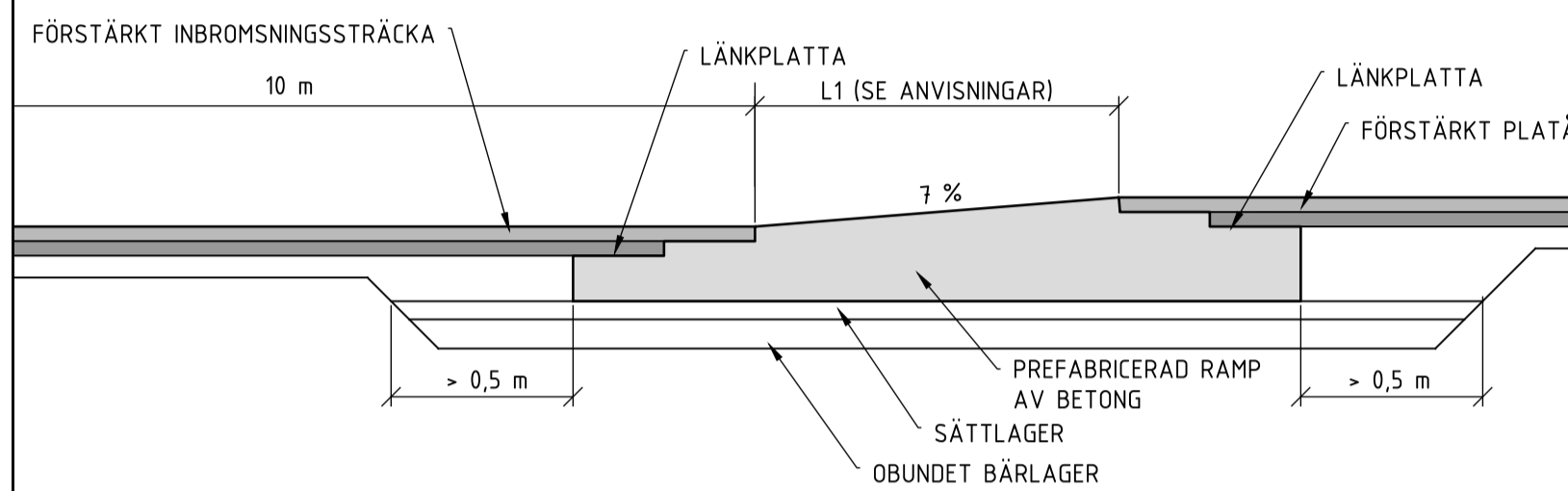
**TYP A**  
UPPHÖJT ÖVERGÅNGSTÄLLE ALT. ÖVERGÅNGSTÄLLE MED CYKELPASSAGE  
SKALA 1:100



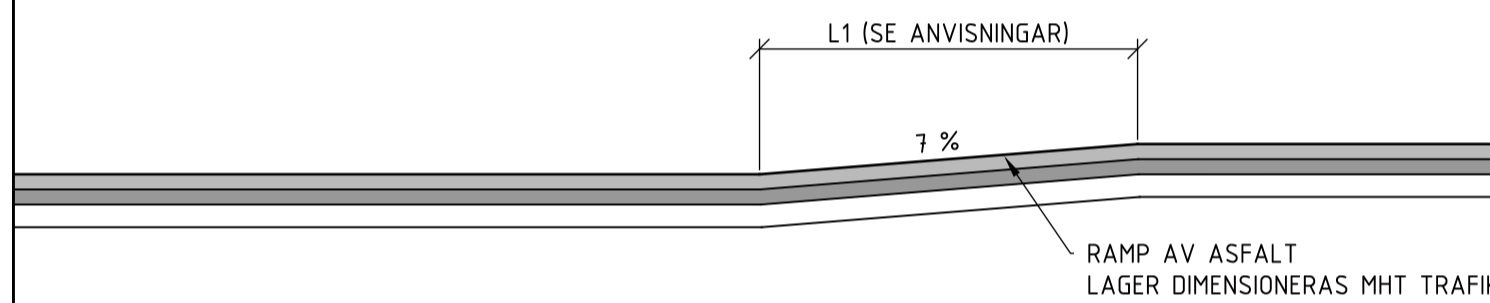
**RAMP AV GATSTEN OCH BETONG**  
SKALA 1:20



**RAMP AV BETONG**  
SKALA 1:20



**SEKTION RAMP I ASFALT**  
SKALA 1:20



**ANVISNINGAR**

**GENERELLT**

Vid projektering av farthinder på gata med buss i linjetrafik ska val av typ och utformning bestämmas i samråd med Östgötatrafiken.

Passage där GC-bana längs med gata passerar anslutande gata ska utföras upphöjda enligt Typ C.

**LÄNGD OCH LUTNING PÅ RAMPER**

På gator utan buss i linjetrafik och med låg andel tung trafik ska ramper (L1) vara minst 1,0 m långa. På övriga gator ska ramper (L1) vara minst 1,7 m långa

Rampernas lutning ska vara 7% ±1%. Lutningen ska räknas relativt gatans lutning och inte relativt horisontalplanet.

På gator med buss i linjetrafik ska längd på platå (L2) vara minst 7,0 m.

**MATERIAL I RAMPER**

**Ramp av gatsten och betong:**

Ska användas på gator med ÅDTk > 2000, innanför promenaderna eller där ramp i natursten bedöms vara viktigt för platsens gestaltning.

Ska vara av prefabricerade element bestående av smågatsten eller storgatsten gjuten i betong. I början och slut på ramp ska ingjutet kantstöd av granit finnas. Elementen kan vara raka eller med inbyggd lutning. Mått på elementen ska vara platsanpassade.

**Ramp av betong:**

Får användas på gator med ÅDTk < 2000.

Ska vara av prefabricerade element av armerad betong. Lutning ska vara inbyggd i elementen. Länkplattor mot anslutande asfalt ska finnas. Mått på elementen ska vara platsanpassade.

Betong: C35/45, VCT 0,4. Frystestad. Livslängd L1 = 50 år. Exponeringsklass XD3/XF4

**Ramp av asfalt:**

Får användas på gator med ÅDTk < 1000 samt bedömd trafiklast < 500 000 standardaxlar.

Farthindret ska byggas upp med obudna överbyggnadslager. Bitumenbundna lager ska vara samma som övrig del av gatan. För ramp av asfalt utgår krav på förstärkt sträcka.

**FÖRSTÄRKT STRÄCKA**

På en sträcka av 10 m före ramp, samt på platå ska överbyggnaden förstärkas. På gator med slitlager av asfalt ska slitlagret vara av typ ABT/ABS 16 PMB 45/80-55 eller annan massa med liknande egenskaper. Kulkvarnsvärde för ballast ska vara < 7. På gator med annat slitlager ska förstärkt sträcka utföras i samråd med beställaren.

På befintlig gata ska den förstärkta sträckans bärighet undersökas före anläggande av hastighetssäkring. Undersökning ska utföras genom deflektionsmätning med fallviktsapparat enligt TRVMB 112 och resultatet ska utvärderas enligt TRVMB 114. Klassad bärförmåga enl. kap 7 ska minst uppfylla förväntad trafikbelastning för en dimensioneringsperiod på 20 år. Vid bristfällig bärförmåga ska gatans överbyggnad bytas ut på den förstärkta sträckan.

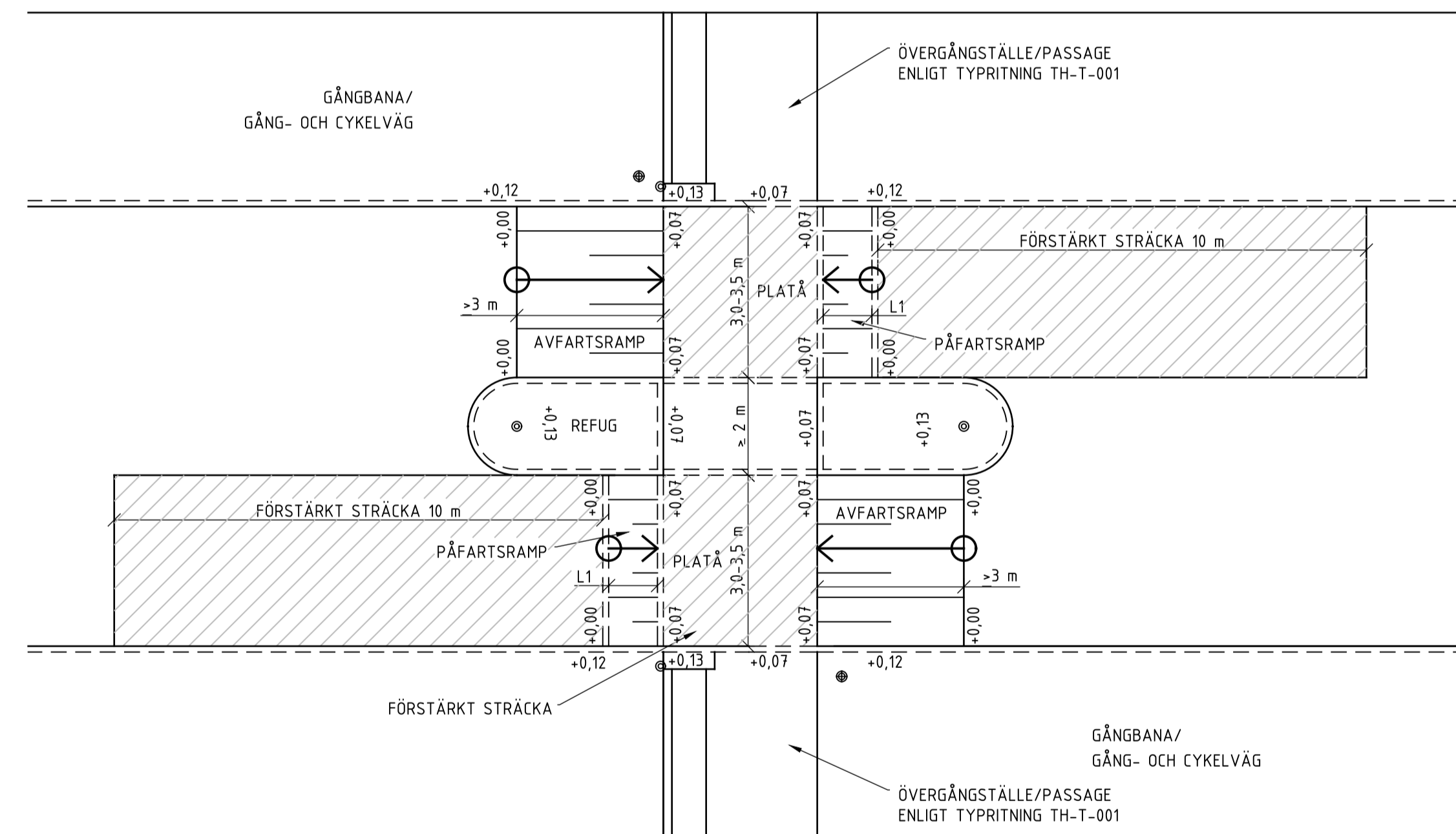
**BRUNNAR**

Brunnar ska undvikas närmare ramper än 1 m.

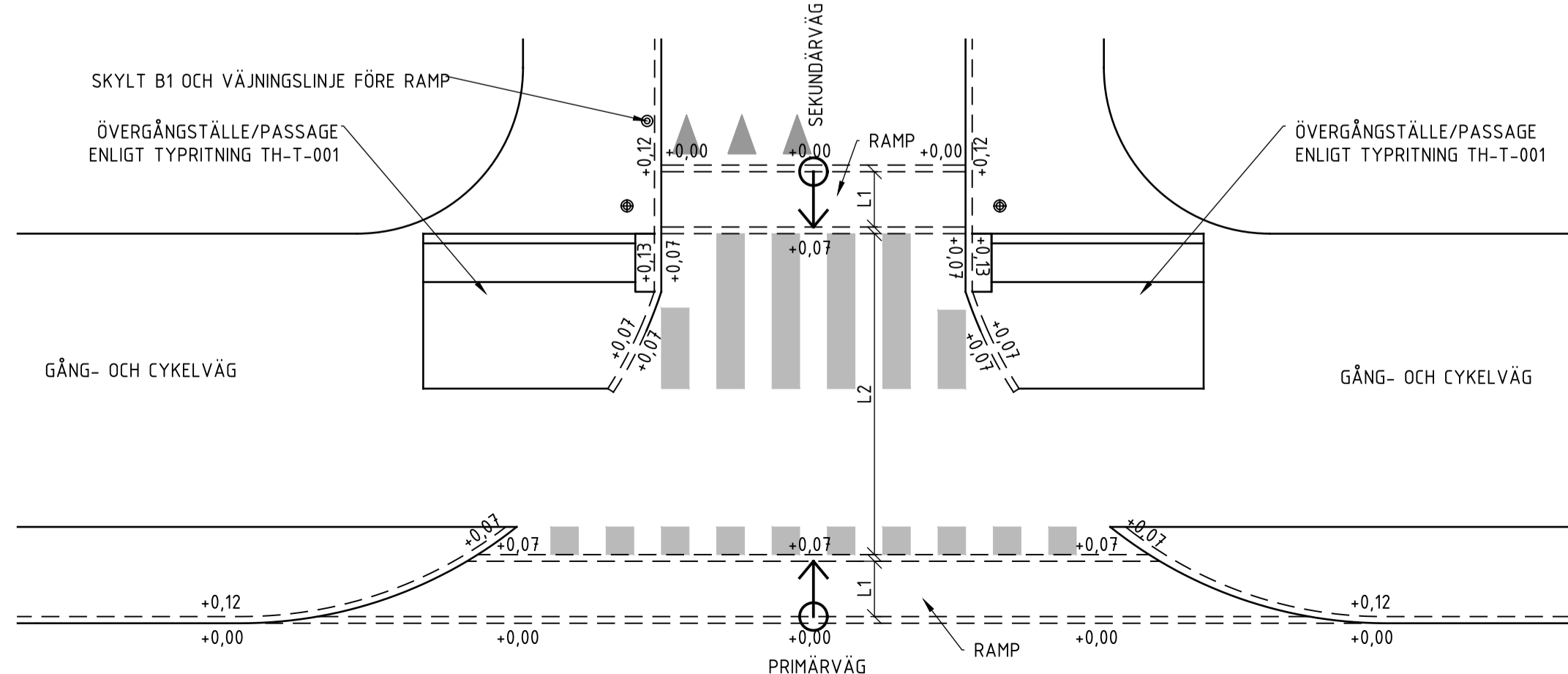
**MÅLNING**

Ramper i asfalt ska utföras med vägmarkering M17 (rutor 0,5x0,5 m)

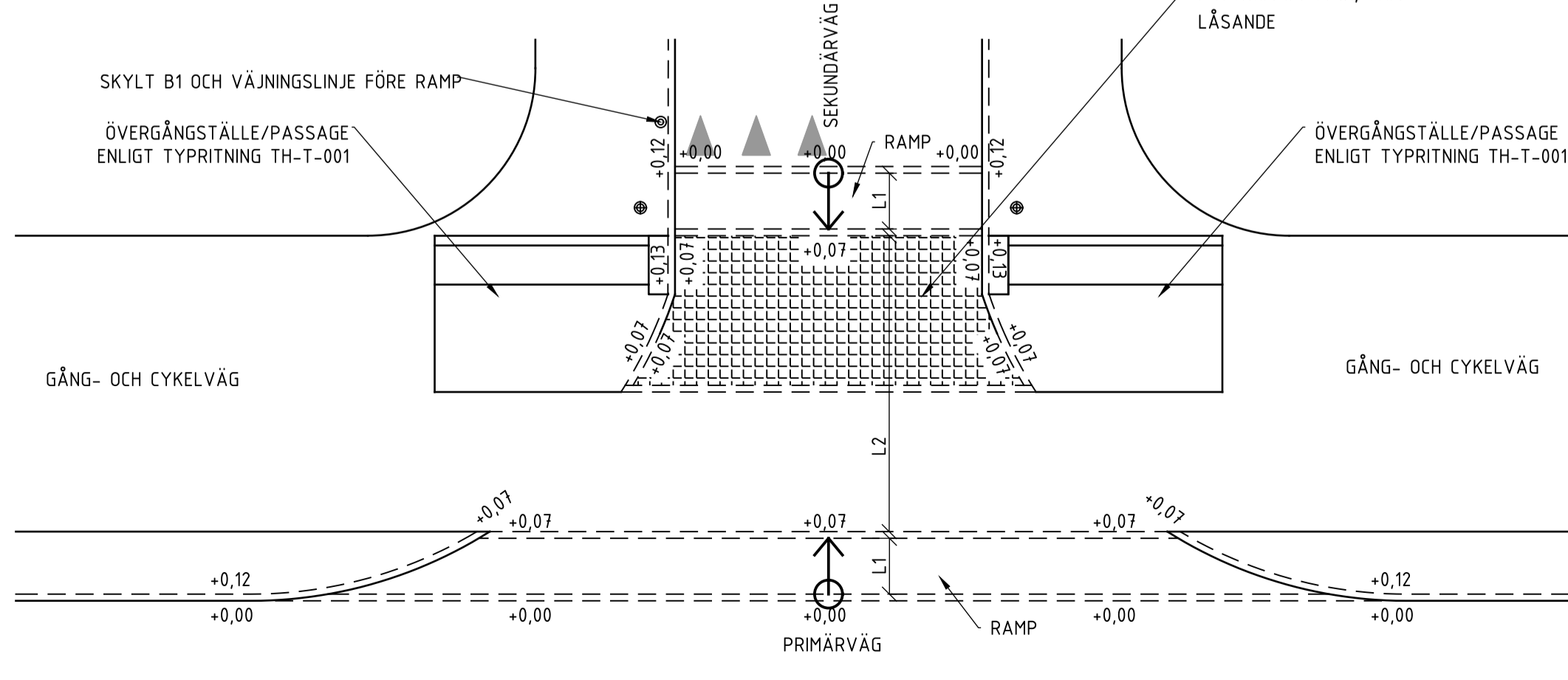
**TYP B**  
UPPHÖJT ÖVERGÅNGSTÄLLE ALT. ÖVERGÅNGSTÄLLE MED CYKELPASSAGE  
SKALA 1:100



**TYP C1**  
UPPHÖJT ÖVERGÅNGSTÄLLE, I KORSNING  
SKALA 1:100



**TYP C2**  
UPPHÖJD GC-PASSAGE, I KORSNING  
SKALA 1:100



D	SAMMANSLAGNING MED TH-T-004. KRAV PÅ RAMPER OCH FÖRSTÄRKNING	J. LINDQVIST	2023-12-29
C	UPPHÖJNING KOMPLETTERAS MED LUTNINGSPIL	J. GUSTAVSSON	2022-12-30
B	UPPHÖJT ÖVERGÅNGSTÄLLE/GC-PASSAGE I KORSNING	J. LINDQVIST	2021-12-27
A	UTFORMNING AV PASSAGE, HÖJDSÄTTNING, MTRL RAMP	J. LINDQVIST	2020-12-14
REV	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

**TYPRITNING**

		NORRKÖPINGS KOMMUN SAMHÄLLSBYGGNADSKONTORET TRÄDGÅRDSGATAN 21 601 81 NORRKÖPING 011-15 29 00 WWW.NORRKOPING.SE	
ANSVARIG	HANDLÄGGARE	RITAD AV	UPPDRAGSNUMMER
NORRKÖPING	2018-11-30	H. KRONANDER	
FASTSTÄLLD AV	SKALA	RITINGSNUMMER	FORMAT
	1:50	TH-T-003	A1
			REV
			D