

FÖRPROJEKTERING AV FREDRIKSSTRANDSVÄGEN

Bakgrund

Ekerö kommun arbetar fn fram en detaljplan för Ekerö strand. Syftet med planläggningen är att pröva förutsättningarna för att uppföra en blandning av allmänna ytor, bostäder och verksamheter i det centrumnära Tappsundsområdet. Man vill nu uppmuntra ett kollektivt resande med buss genom det nya området.

Kommunen har därför gett BGC-Trafikkonsult i uppdrag, genom en förprojektering , att se om det är möjligt att köra buss via Fredriksstrandsvägen till det nya området. Uppdraget gäller speciellt där Fredriksstrandsvägen idag har en för busstrafik alltför stark lutning. BGC – Trafikkonsult har därför studerat vägsträckan sek 0/150 – 0/350 (se planritning 1306-02 -10).

Förutsättningar

I förutsättningarna har ingått att några inmätningar ej skall göras, utan BGC har hämtat motsvarande information ur den grundkarta "EkeröC_längs_strand_gk.dwg" som erhöles 28/5 -13 från kommunen.

Höjduppgifter har även kunnat hämtas ur två word-filer "Baskarta Fredriksstrandsvägen södra resp norra" som erhöles 28 – 30 maj.

Ett utdrag ur kommunens va-karta i dwg-format erhöles 3 juni .

För att komplettera ovanstående höjduppgifter har BGC gjort en sektionering var 10m av gatan från sek 0/150 – 0/300.

Ur dessa ovanstående uppgifter har en triangelmodell tagits fram. Denna triangelmodell användes sedan för att göra sektioner och profiler på vägen. Eftersom nivåkurvorna i grundkartan endast visar 1-meterskurvor har vissa uppgifter t.ex sektionsframställning ej blivit lika tydliga som de hade blivit vid en traditionell inmätning.

Bef skyltad hastighet på sträckan mellan sek 0/000 – 0/170 är 50km/h.

Bef skyltad hastighet på sträckan mellan sek 0/170 – 0/350 är 30km/h.

Uppdraget

För att bedriva busstrafik på en gata har SL vissa trafiksäkerhetskrav .

Dessa står beskrivna i SL's folder "RIBUSS-08", riktlinjer för utformning av gator och vägar med hänsyn till busstrafik.

På sträckan 0/210 - 0/315 är den bef lutningen mer än 10%. Enligt "RIBUSS-08" bör busstrafik ej förekomma på vägar eller gator som lutar mer än 7%.

För att åstadkomma dessa 7% måste man antingen sänka vägprofilen vid backkrönet (sek 0/210) eller höja vägprofilen vid slutet på backen (sek 0/310)

För åstadkomma acceptabla infarter till fastigheterna 30A,30B,32A,32B och infarten t,v mot fastigheten 1:72 har en delvis ny sträckning av Fredriksstrandsvägen tagits fram.

Denna nya sträckning har förskjutits 1m åt väster mellan sek 0/170 – 0/290. Detta för att åstadkomma acceptabla lutningar på villainfarterna till ovanstående fastigheter.

Lutningarna på Fredriksstrandsvägen mellan sek 0/000 – 0/210 ligger under 7% och är acceptabla för busstrafik.

Gatubreddens bör enligt "RIBUSS-08" vara vid nybyggnad 7m men kan vid ombyggnad vara 6.5m.

För att undvika alltför kostsam ombyggnation har BGC valt en körbanebredd på gatan till 6.5m med en gångbana på 1.5m.

Vertikalradier och horisontalradier på denna nya sträckning följer också ” RIBUSS-08” för resp referenshastighet.

BGC har vid framtagningen av vägprofilen valt att både sänka lite vid backkrönet och höja vid slutet av backen.

Denna nya sträckningen av vägen med lutning på 7% kommer att kräva stödmurar på ömse sidor av vägen vid sek 0/250 – 0/300. Exakta läge och höjd på dessa stödmurar erhålls senare om en detaljprojektering tas fram. Vid en detaljprojektering kommer det också att bli lättare att se och kunna justera infarterna mot tomterna så att lutningarna där blir helt korrekta.

BGC har förutsatt att överbyggnaden (ÖB) på den ombyggda Fredriksstrandsvägen får en tjocklek av 700mm, där ett bitumenstabiliserande bärlager på minst 90 mm skall ingå.

BGC – Trafikkonsult

Åkersberga, 2013-06-18



KOORDINATSYSTEM

SYSTEM I PLAN: ST 74
 SYSTEM I HÖJD: RH 00

TECKENFÖRKLARING

x 74
 SC 160
 VP 63

x 74000

x 73900

y 86500

y 86600

y 86700

y 86800

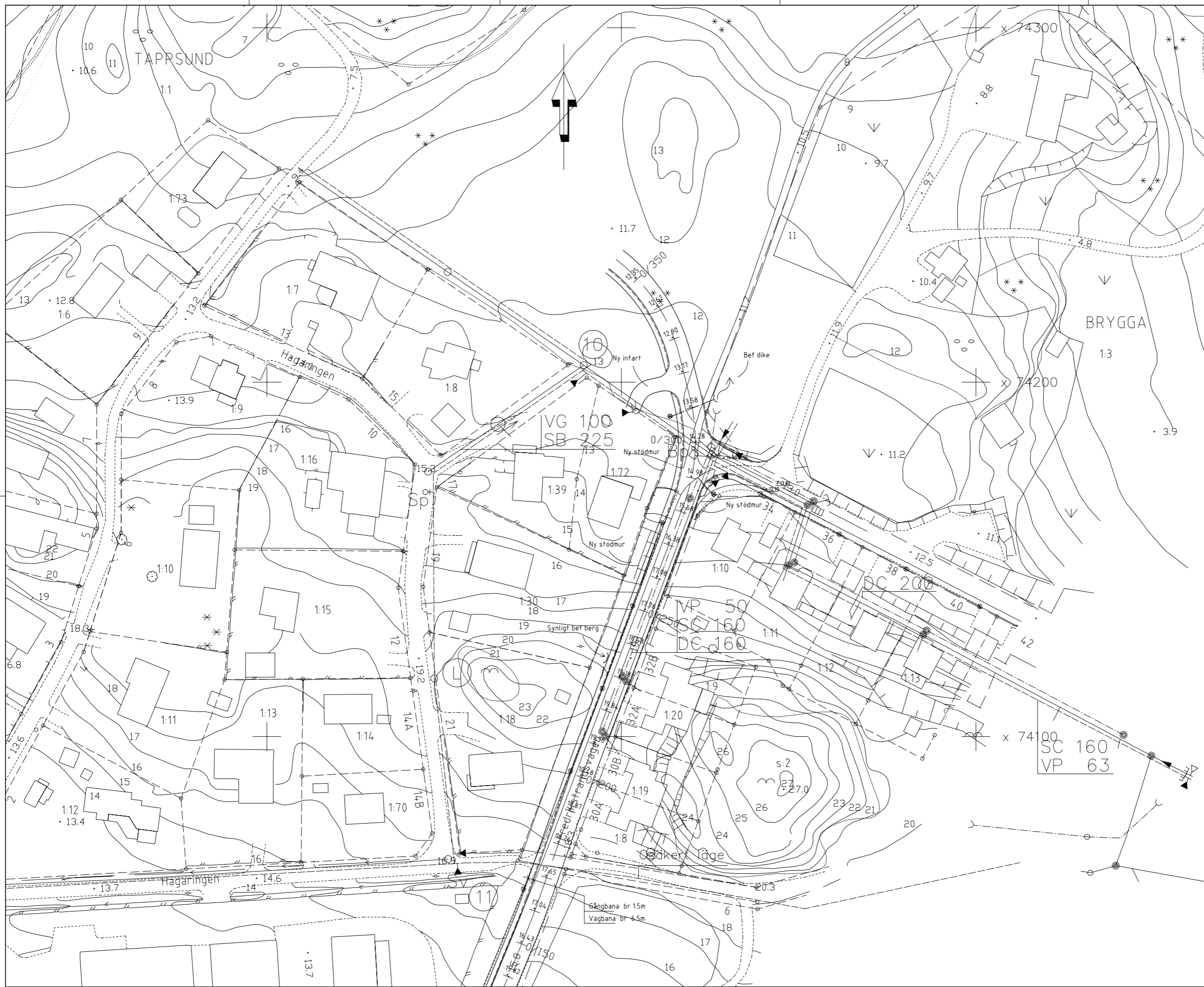
BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN

FÖRPROJETERING
 Fredriksstrandsvägen

BGC - Trafikkonsult
 tel. 070 - 730 31 10

RITAD/KONSTR AV	GRANSKAD	UPPDRAG NR
BC	BC	
DATUM	TUNDSKRIFT	
2013-06-18	BC	

PLAN	STRÄCKAN	RIT.NR.	KONSULT	RIT.NR.	KSJ	BET
1:500, A1	sträckan 0/000 - 0/150	1306-01		-10		



KOORDINATSYSTEM

SYSTEM I PLAN: ST 74
 SYSTEM I HÖJD: RH 00

TECKENFÖRKLARING

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN

FÖRPROJEKTERING
 Fredriksstrandsvägen

BGC - Trafikkonsult
 tel. 070 - 730 31 10

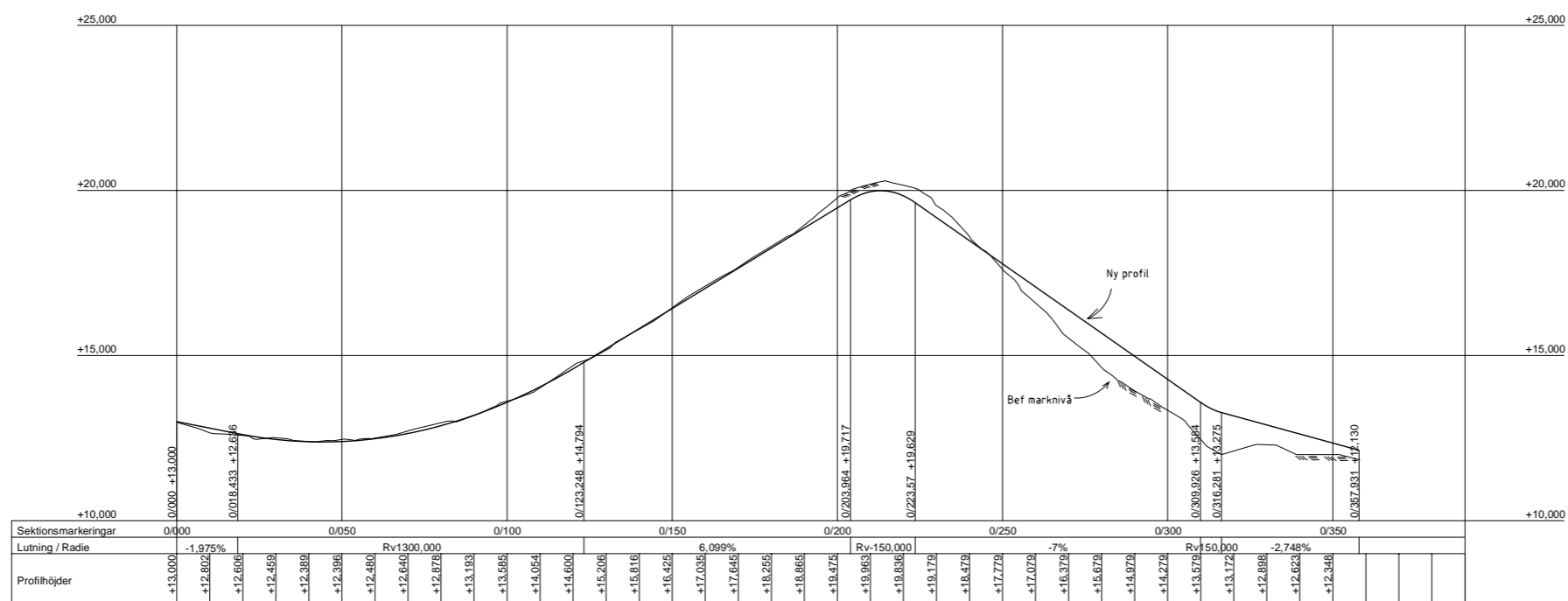
RITAD/KONSTR AV	GRANSKAD	UPPDRAG NR
BC	BC	
DATUM	TUNDSKRIFT	
2013-06-18	BC	

PLAN sträckan 0/150 - 0/350

SKALA	RIT.NR. KONSULT	RIT.NR. KSJ	BET
1:500, A1	1306-02	-10	

FREDRIKSSTRANDSVÄGEN

PROFILFORMULÄR c-linje 1m vä om bef c-linje



BET	ANT	ÄNDRINGEN	AVSER	DATUM	SIG
-----	-----	-----------	-------	-------	-----

FÖRPROJETERING
Fredriksstrandsvägen

BGC - Trafikkonsult
tel. 070 - 730 31 10

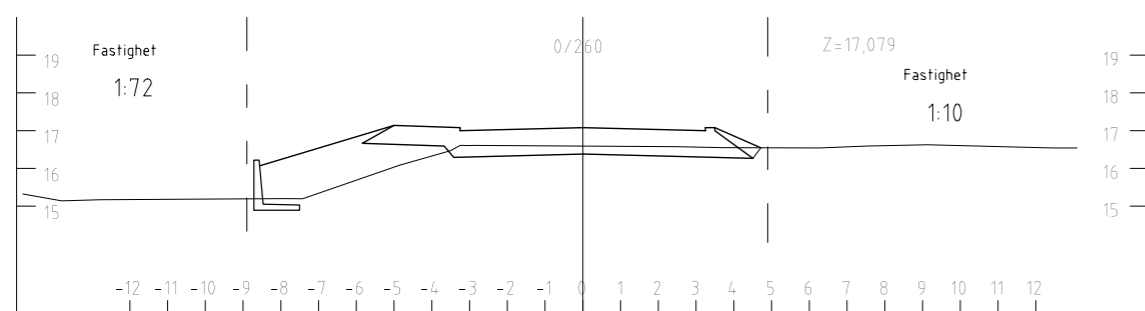
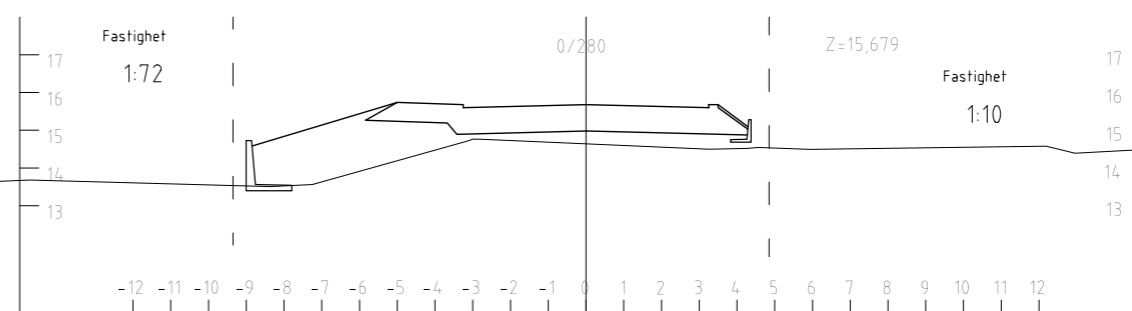
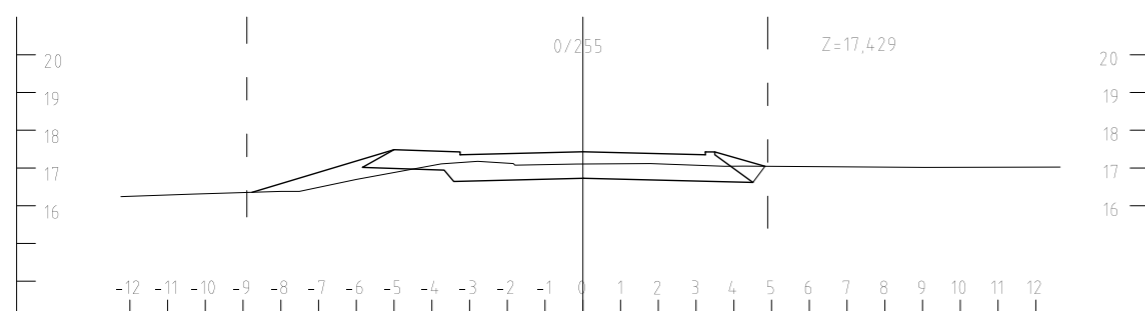
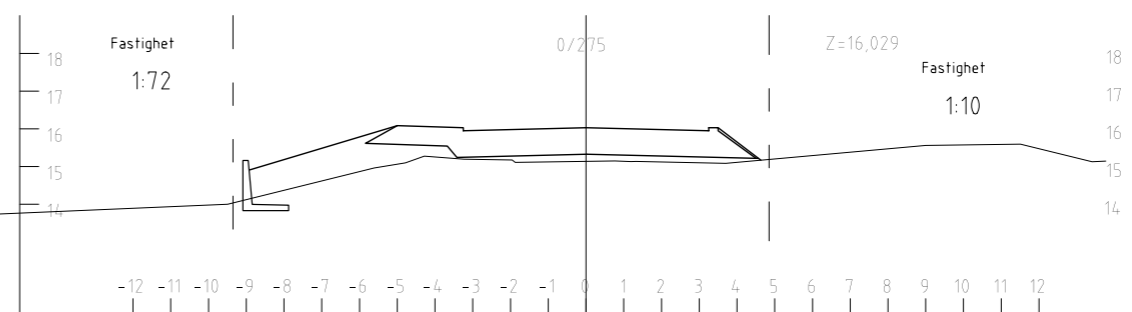
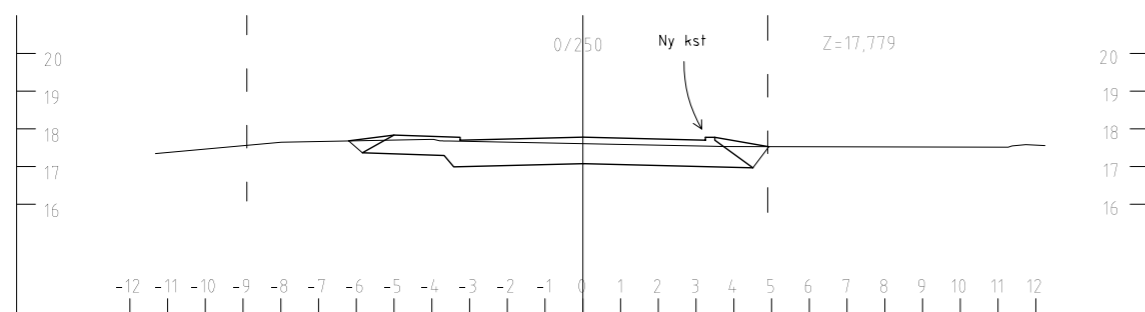
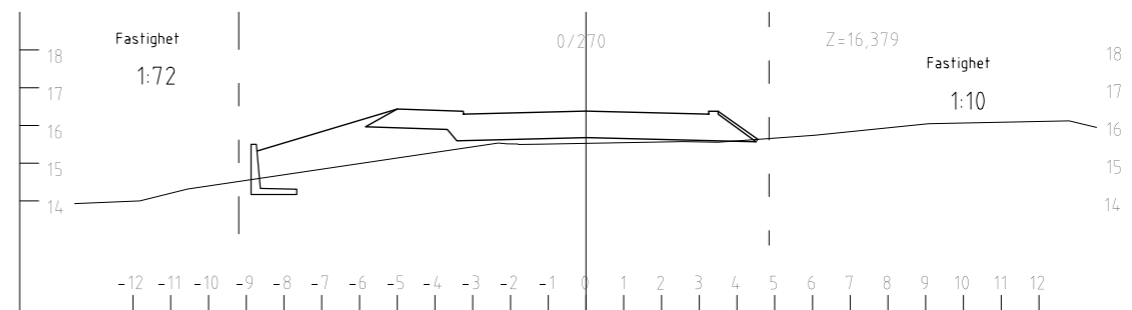
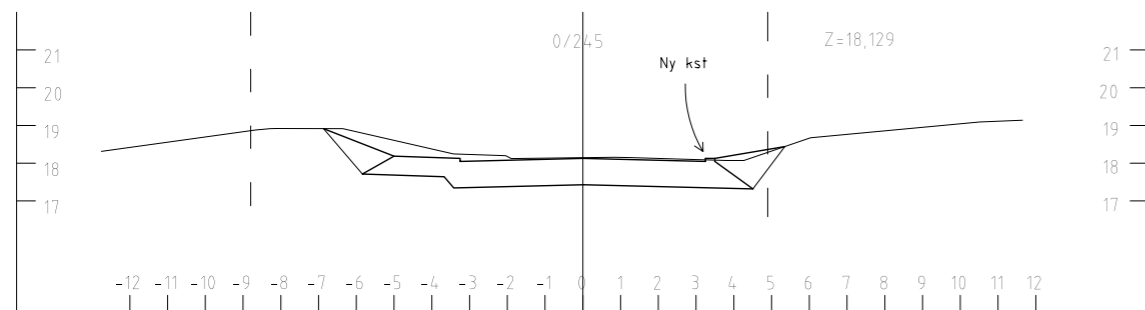
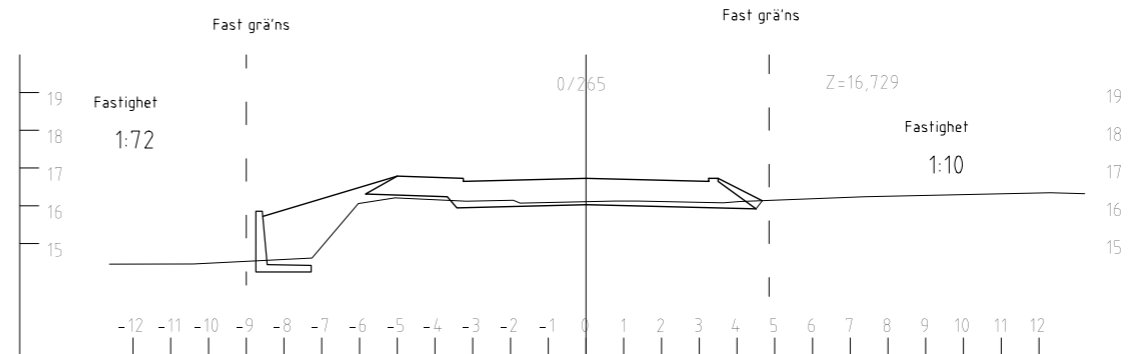
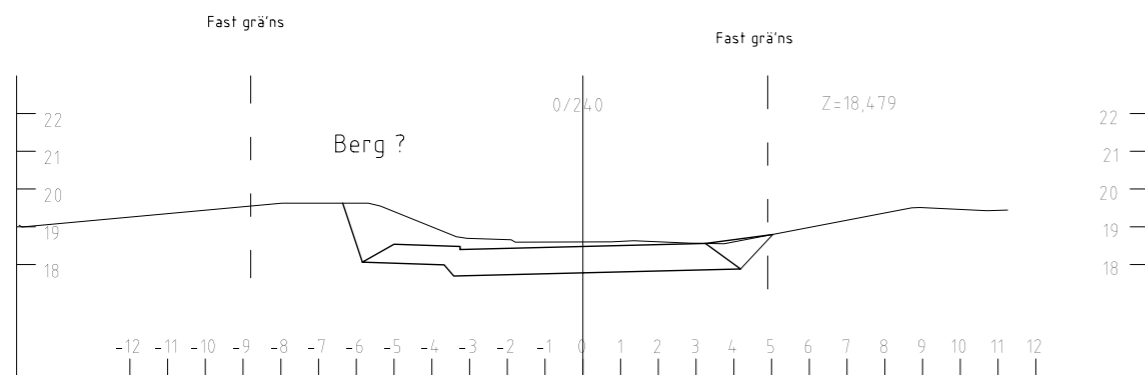
RITAD/KONSTR AV	GRANSKAD	UPPDRAG NR
BC	BC	
DATUM	UNDERSKRIFT	
2013-06-18	BC	

PROFIL 1 m vä om bef c-linje			
SKALA	RIT.NR. KONSULT	RIT.NR. KSJ	BET
L 1:1000, A1 H 1:100, A1	1306-03	-20	

KOORDINATSYSTEM

SYSTEM I PLAN: ST 74
SYSTEM I HÖJD: RH 00

TECKENFÖRKLARING



BET	ANT	ÄNDRINGEN	AVSER	DATUM	SIGN

FÖRPROJEKTERING
Fredriksstrandsvägen

BGC - Trafikkonsult
tel. 070 - 730 31 10

RITAD/KONSTR AV	GRANSKAD	UPPDRAG NR
BC	BC	
DATUM	TUNDSKRIFT	
2013-06-18	BC	

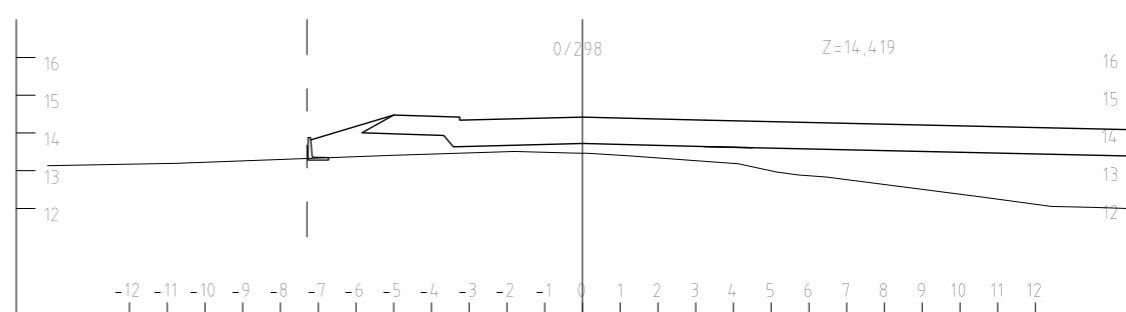
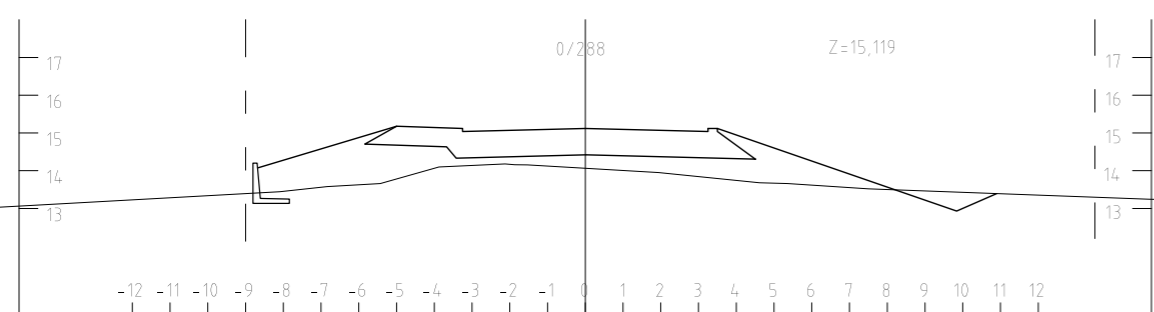
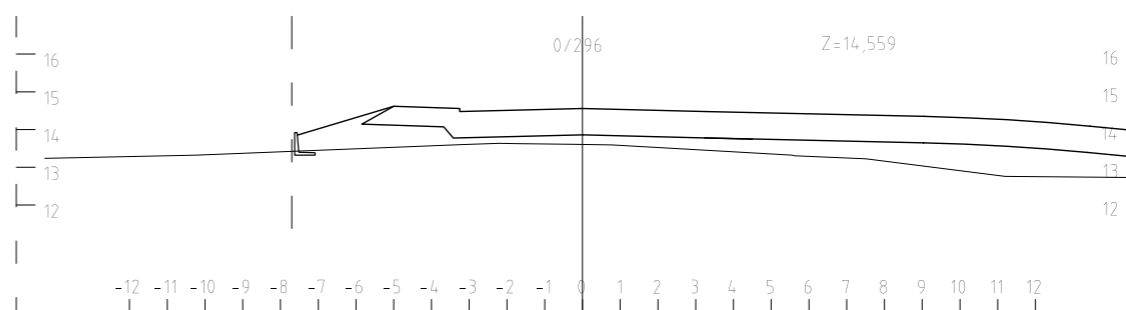
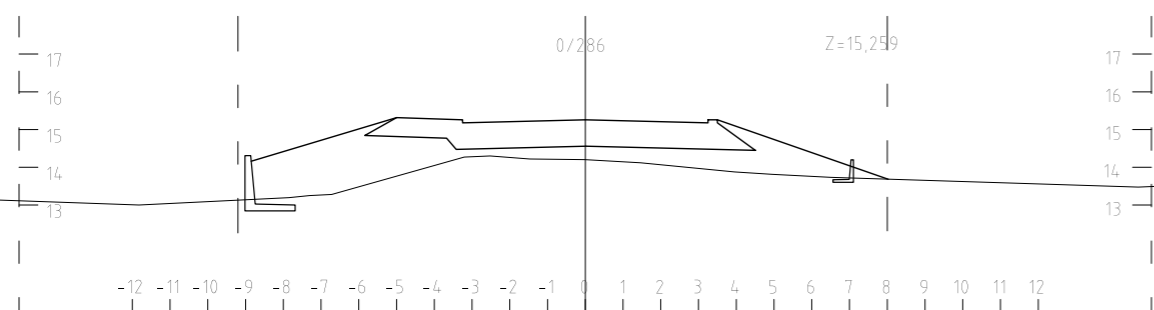
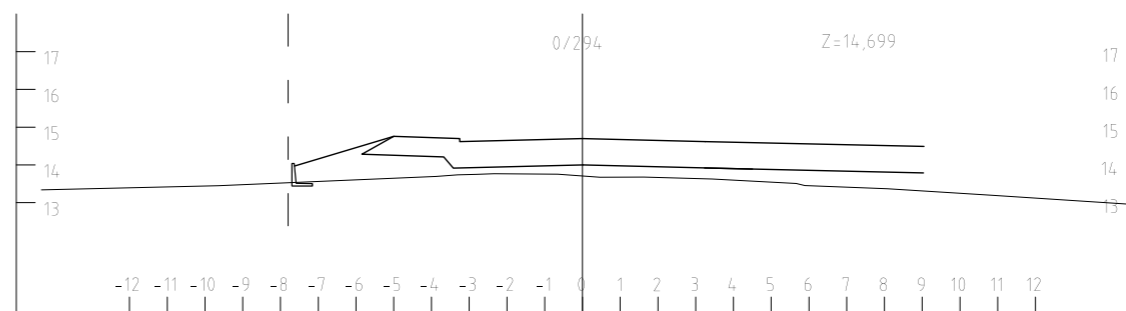
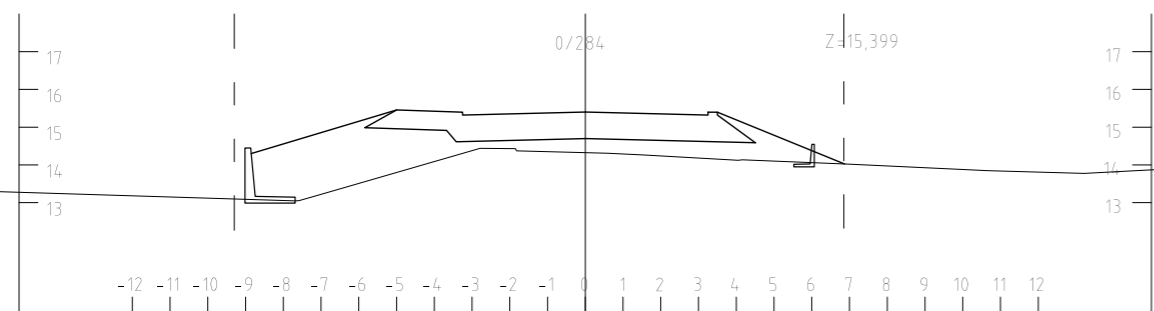
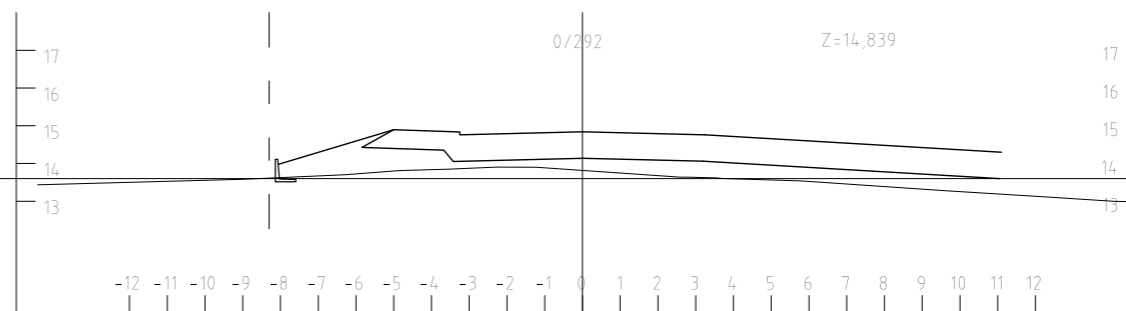
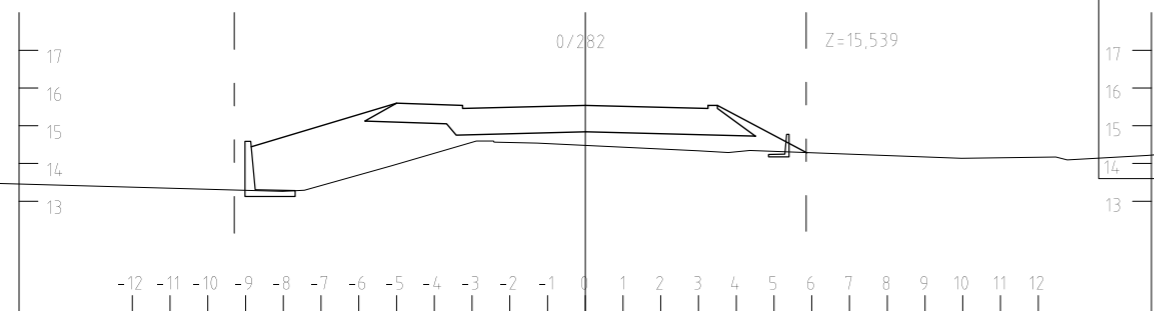
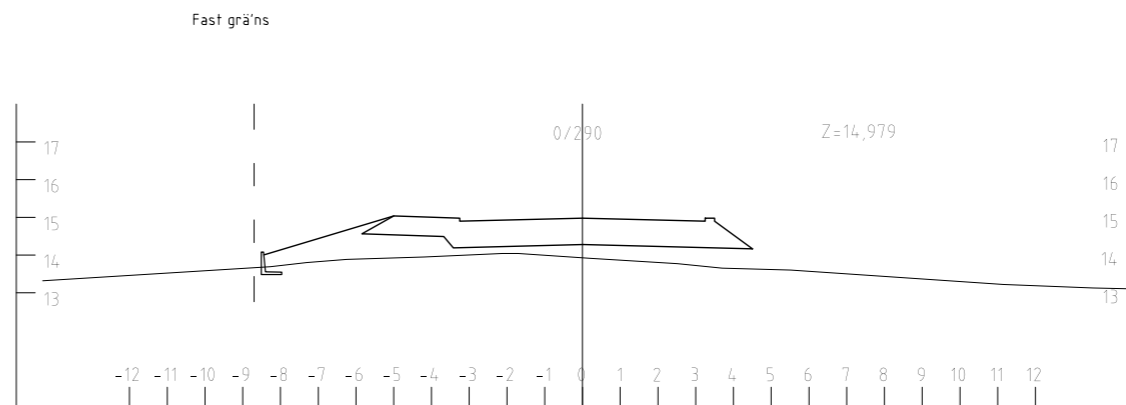
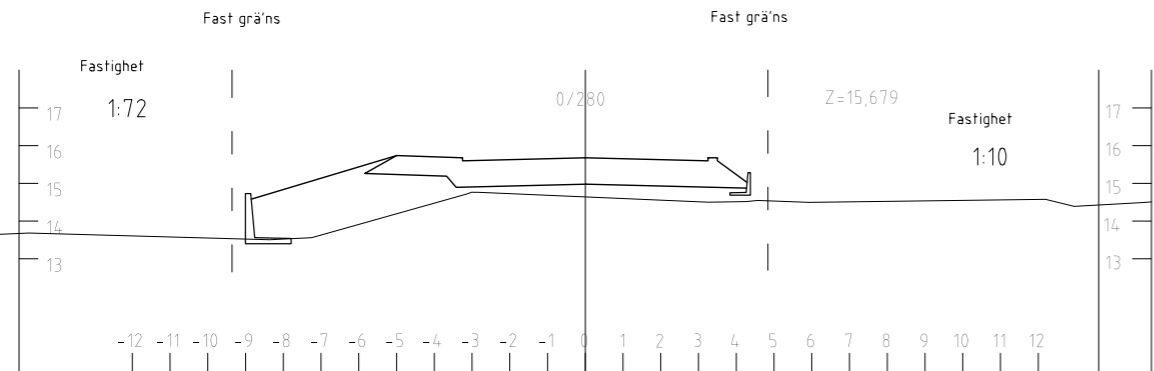
SEKTION 0/240 - 0/280 var 5m

SKALA	RIT.NR. KONSULT	RIT.NR. KSJ	BET
1:100, A1	1306-08	-30	

KOORDINATSYSTEM

SYSTEM I PLAN: ST 74
SYSTEM I HÖJD: RH 00

TECKENFÖRKLARING



BET	ANT	ÄNDRINGEN	AVSER	DATUM	SIGN

FÖRPROJEKTERING
Fredriksstrandsvägen

BGC - Trafikkonsult
tel. 070 - 730 31 10

RITAD/KONSTR AV	GRANSKAD	UPPDRAG NR
BC	BC	
DATUM	TUNDSKRIFT	
2013-06-18	BC	

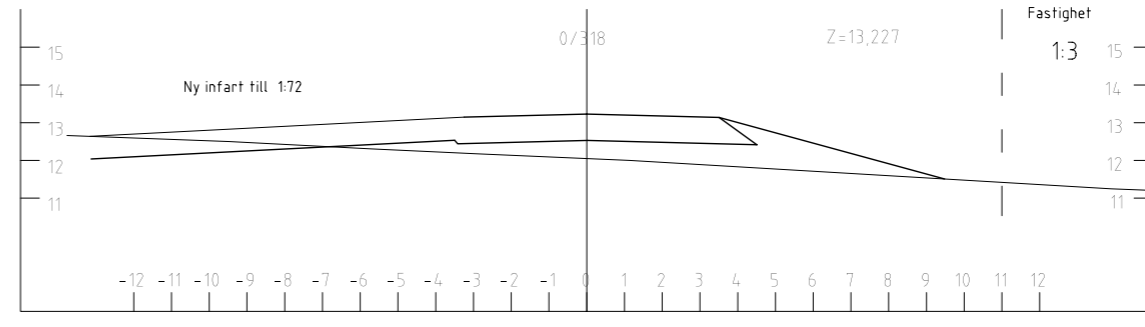
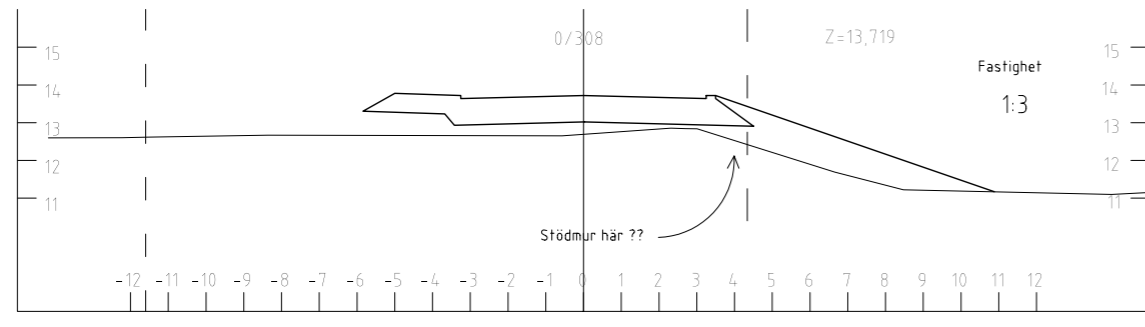
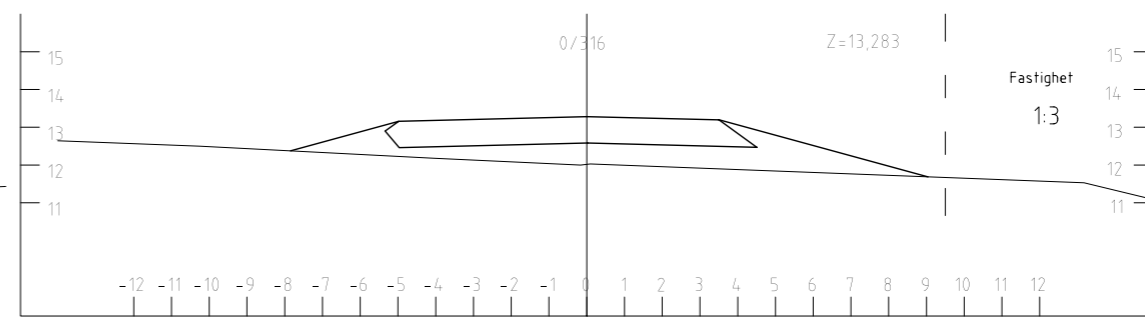
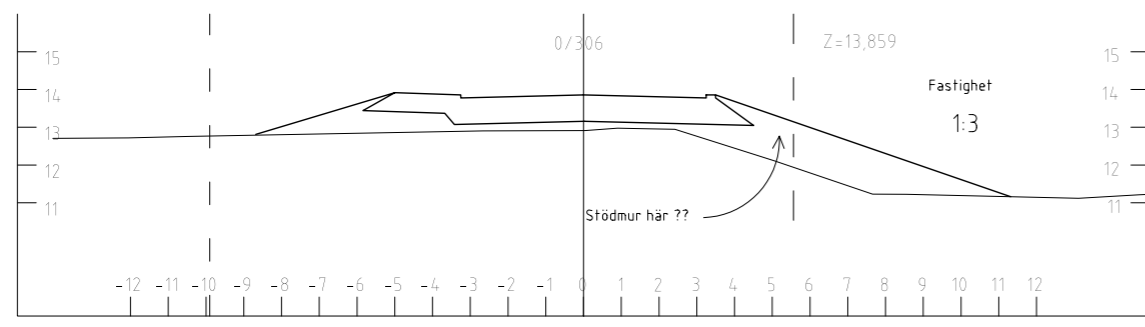
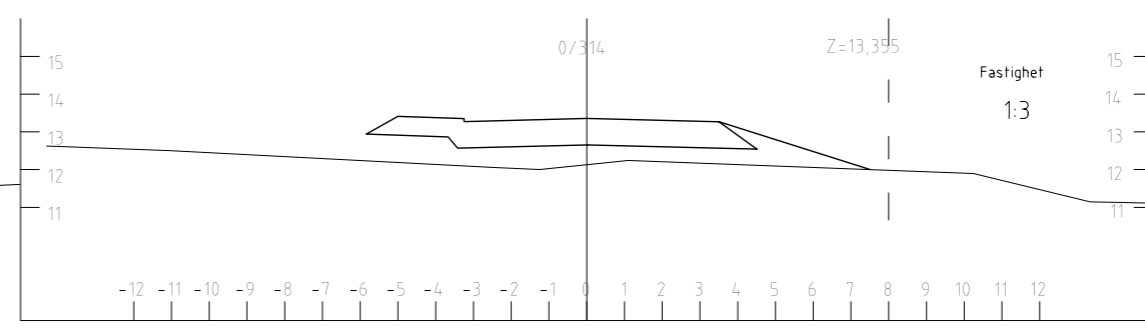
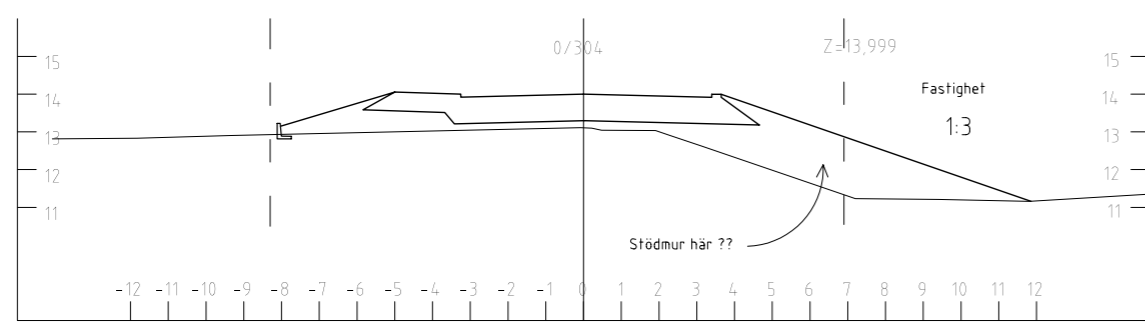
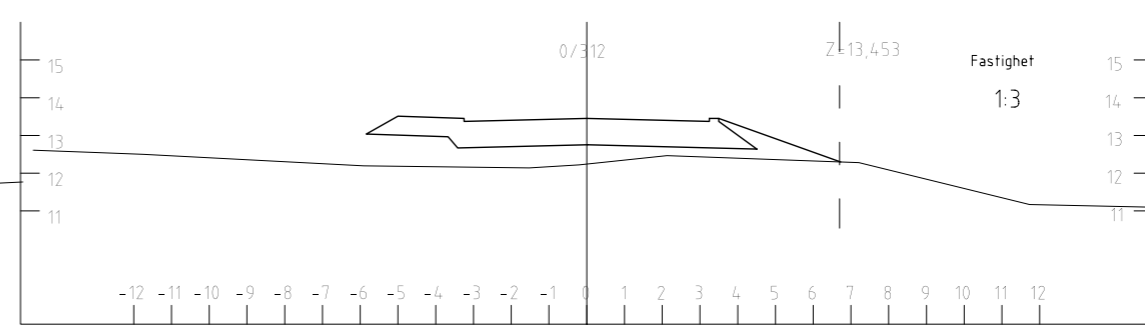
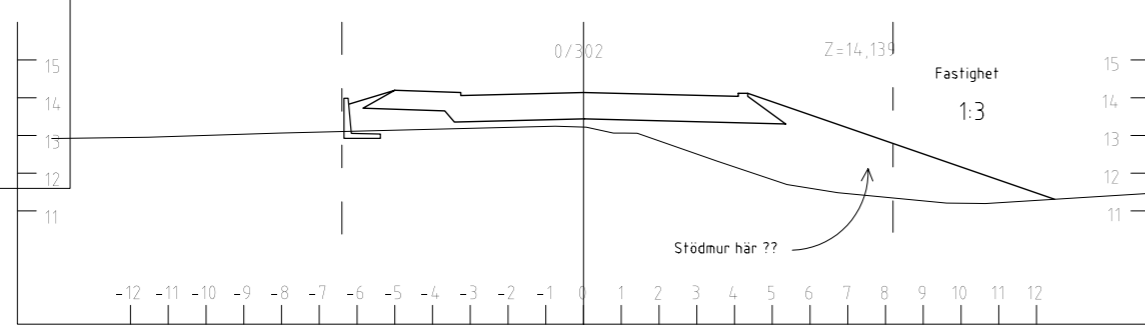
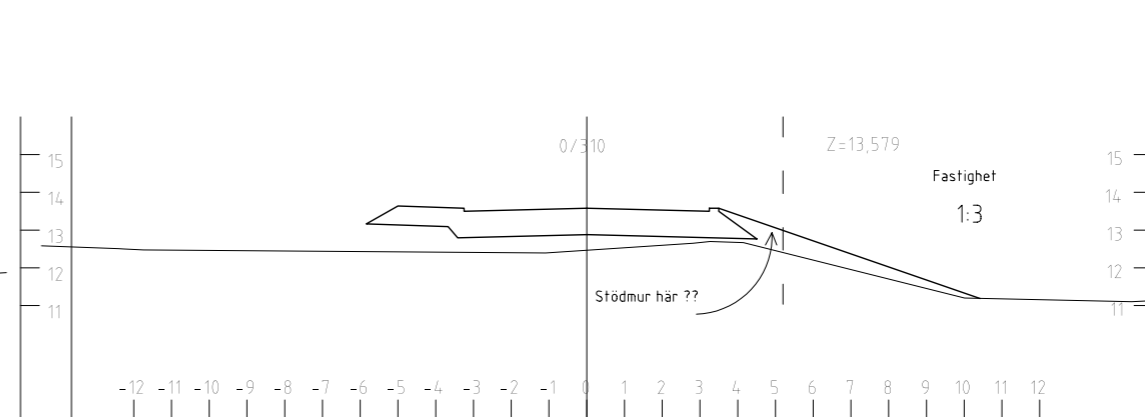
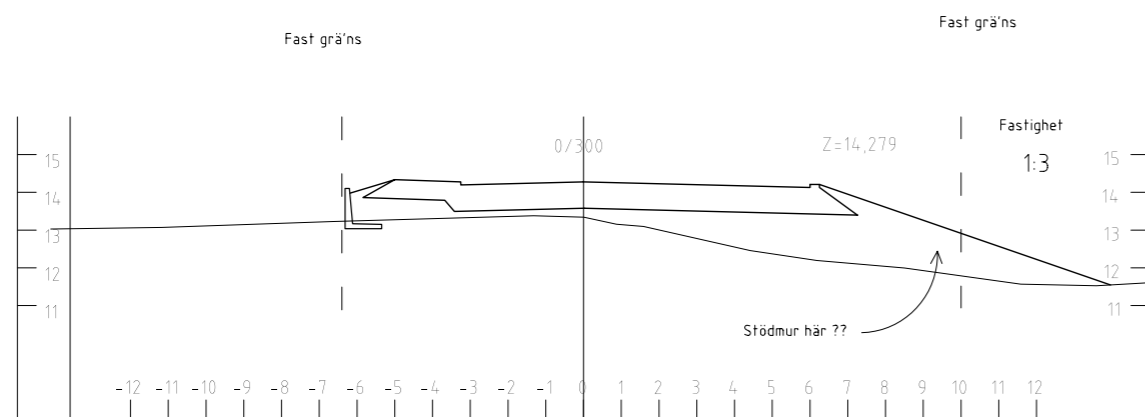
SEKTION 0/280 - 0/298 var 2m

SKALA	RITN.NR. KONSULT	RITN.NR. KSJ	BET
1:100, A1	1306-09	-30	

KOORDINATSYSTEM

SYSTEM I PLAN: ST 74
SYSTEM I HÖJD: RH 00

TECKENFÖRKLARING

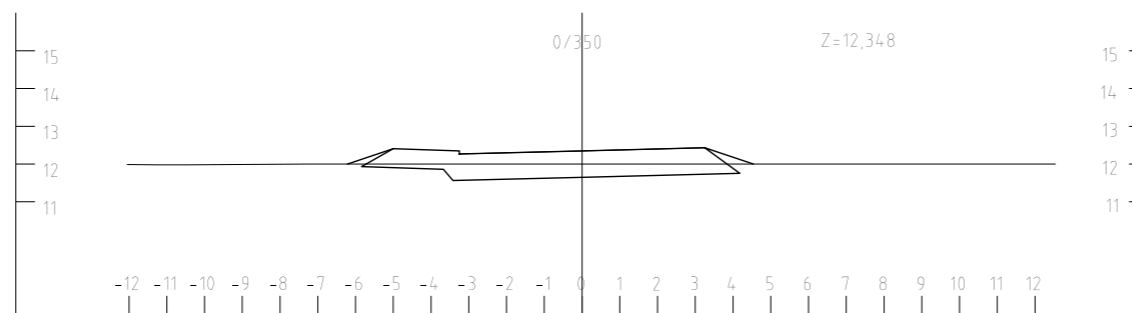
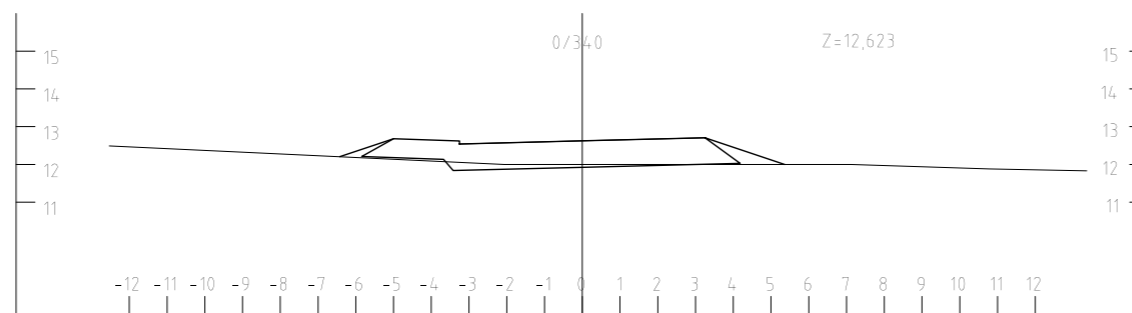
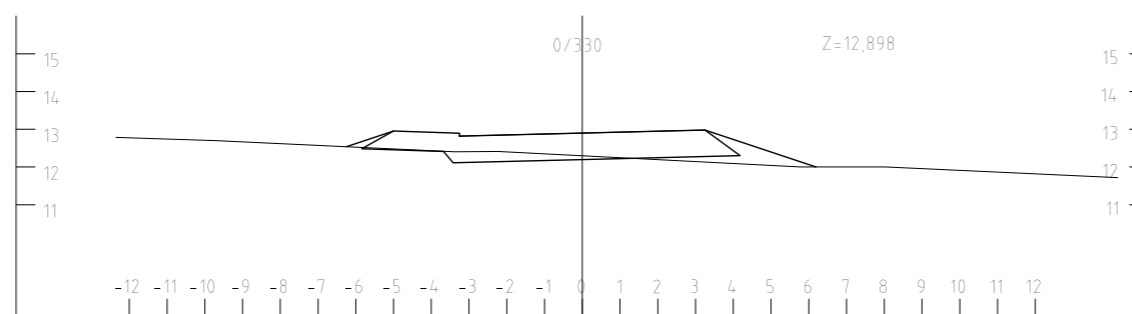
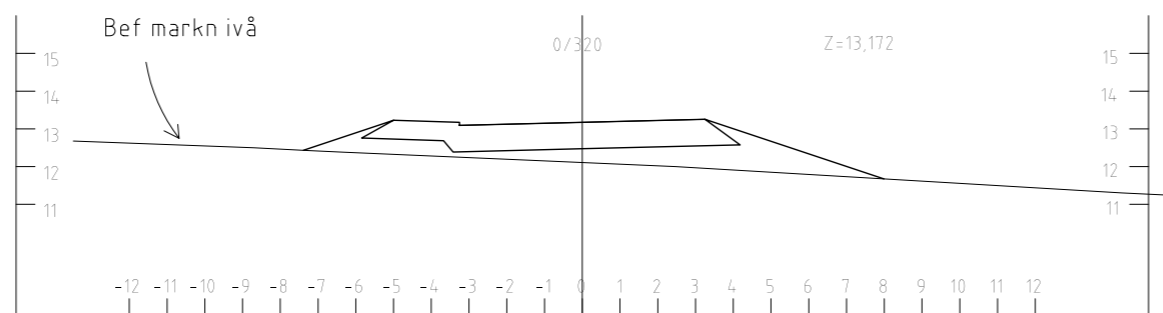


BET	ANT	ÄNDRINGEN	AVSER	DATUM	SIGN
FÖRPROJEKTERING					
Fredriksstrandsvägen					
BGC - Trafikkonsult					
tel. 070 - 730 31 10					
RITAD/KONSTR AV	GRANSKAD	UPPDRAG NR			
BC	BC				
DATUM	TUNDSKRIFT				
2013-06-18	BC				
SEKTION 0/300 - 0/318 var 2m					
SKALA	RITN.NR. KONSULT	RITN.NR. KSJ	BET		
1:100, A1	1306-10	-30			

KOORDINATSYSTEM

SYSTEM I PLAN: ST 74
SYSTEM I HÖJD: RH 00

TECKENFÖRKLARING



BET	ANT	ÄNDRINGEN	AVSER	DATUM	SIGN
-----	-----	-----------	-------	-------	------

FÖRPROJEKTERING
Fredriksstrandsvägen

BGC - Trafikkonsult
tel. 070 - 730 31 10

RITAD/KONSTR AV	GRANSKAD	UPPDRAG NR
BC	BC	
DATUM	TUNDESKRIFT	
2013-06-18	BC	

SEKTION 0/320 - 0/350 var 10m

SKALA	RITN.NR. KONSULT	RITN.NR. KSJ	BET
1:100, A1	1306-11	-30	