

## Protokoll fört vid pleniföredragning

Infrastrukturavdelningen

Vägnätsbyrån, I3

Närvarande

KS - MP - NF - TA - MN

Frånvarande

CG - WV

Justerat

Omedelbart

Ordförande

Lantråd

Katrin Sjögren

Föredragande

Minister

Mika Nordberg

Protokollförare

Vägingenjör

Björn Ekblom

---

Ärende/Dnr/Exp.

Beslut

---

### Nr 8

Vägplan Projekt östra Föglö etapp 1, Brändöström-Sanda

ÅLR 2018/7299

#### Beslut

Förslaget till vägplan i bilaga I319P06 för nybyggnad av bro över Brändöström samt ombyggnad av korsningen i Sanda längs landsväg nr 700 i Föglö kommun, ställs ut inför fastställande enligt med 25 § 2 mom. landskapslag (1957:23) om allmänna vägar.

Platsreservation för tillfälligt utnyttjande av mark för temporär väg enligt 47 § landskapslag (1957:23) om allmänna vägar är inkluderat i vägplaneförslaget.

Vägplanen finns utställd på landskapsregeringens elektroniska anslagstavla [www.regeringen.ax](http://www.regeringen.ax) samt Föglö kommun under 21 dagar till den 3.6.2019. Annonsering om utställande av vägplan görs även i Ålandstidningen och Nya Åland.

#### Motivering

Fastställande av vägplan för lands- och bygdevägar samt ändring av vägplan ska enligt landskapsregeringens delegeringsbeslut göras i plenum. Innan fastställande ska landskapsregeringen i enlighet med 25 § 2 mom. landskapslag (1957:23) om allmänna vägar höra vederbörande kommuns fullmäktige samt ägare av fastigheter och andra vilkas fördel eller rätt kan beröras av planen.

#### Bakgrund

Inom det sk. Broutbytesprogrammet finns ett 20 tal broar med bärighetsproblem. Bron över Brändöström mellan Finholma och Brändö byar i Föglö kommun är en av de broar som har nått slutet av sin livslängd och måste förnyas. Slitaget på bron kommer att öka i samband med utbyggnaden av korttrattsprojektet östra Föglö. För att trygga och säkerställa trafiken till östra Föglö behöver bron bytas.

Korsningen i Sanda behöver byggas om för att få en mer trafiksäker korsning.

---

Vägplan med miljöberättelse för projekt östra Föglö etapp 1,  
Brändöström-Sanda

Ny bro över Brändöström samt ombyggnad av korsning i Sanda på landsväg 700

## 1 Allmän orientering om projektet

Detta dokument omfattar Vägplan med miljöberättelse för utbyte av befintlig bro på landsväg 700 över Brändöström mellan Finholma och Brändö byar samt korsningen i Sanda i Föglö kommun

Vägplanen omfattar även ombyggnad av landsväg nr 700 före och efter bron samt en tillfällig omfartsväg runt broläget under byggtiden.

Landsväg nr 700 byggs om till en totalbredd om 6,50 meter på en sträcka av ca 120 m väster om broläget samt ca 210 m öster om broläget. Brons hinderfria bredd är 7,0 meter. Korsningen mellan landsväg nr 700 och kommunalväg nr 725 i Sanda byggs om på en sträcka av ca 260 m + ca 85 m. Vägens totalbredd är 6,50 meter.

### 1.1 Planeringsförutsättningar

Inför utbytet av den befintliga bron har Ålands landskapsregering låtit utreda två broalternativ i två olika lägen, totalt tre olika alternativ.

1. Bågbro i stål med farbaneplatta av stål
2. Samverkansbro i samma läge som befintlig bro
3. Samverkansbro vid sidan om befintlig bro

Broalternativen har studerats i kombination av olika byggmetoder. Byggmetoderna ger olika "Trafiklösningar" – det vill säga hur trafiken påverkas av respektive byggmetod. Fördelar och nackdelar har studerats – se tabell i programhandlingen för Östra Föglö.

Av dessa tre alternativ rekommenderas inte alternativ 1 och 3;

- Alt. 1: På grund av teknisk riskabel lösning i det begränsade området och risken för att det blir totalstopp i trafiken under byggtiden.
- Alt. 3: På grund av den begränsade tillgången till utrymme rekommenderas inte en samverkansbro vid sidan om befintlig bro. Alternativet skulle göra att sommarstugetomten sydväst om bron kommer att tas i anspråk som vägområde.

Alternativet samverkansbro i samma läge som befintlig bro konstaterades uppfylla önskemålen om minimalt intrång på intilliggande fastigheter och säker trafiklösning under byggtiden.

Alternativet med en samverkansbro är en känd och beprövad byggmetod.

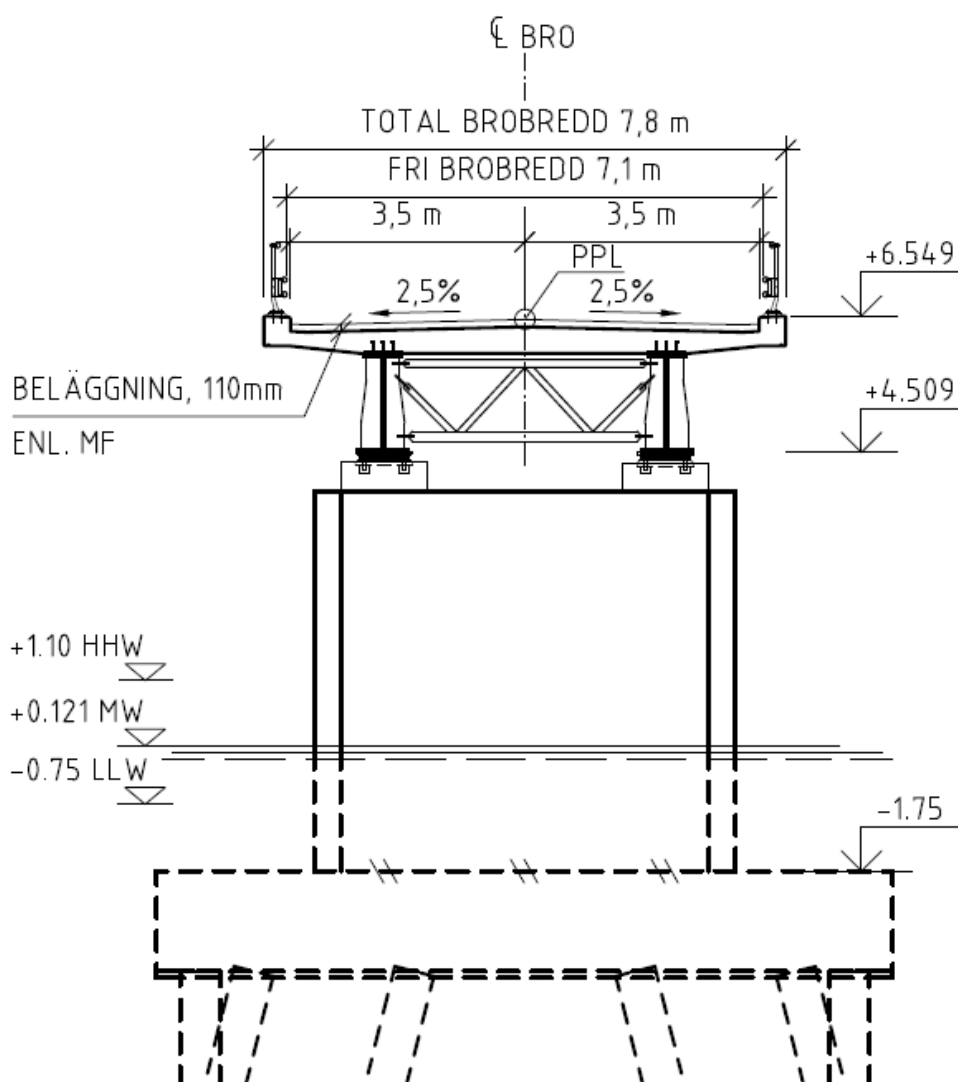
En del av sommarstugetomten sydväst om bron tas tillfälligt i anspråk under byggtiden för en temporär omfart.

En ny bro i befintligt läge ger minst risker avseende trafik och säkerhet, med hänseende på den nuvarande bronskonstruktionen när trafiken under byggtiden leds om på en temporär bro.

Alternativet bedöms också vara det mest ekonomiskt fördelaktiga, samt påverkar fastigheterna minst ur ett långsiktigt perspektiv.

Den rekommenderade konstruktionstypen med en samverkansbro med stålbalkar och farbanepatta i betong ger en robust konstruktion. Konstruktionshöjden är gångbar i aktuellt läge och kräver mindre underhåll än övriga konstruktioner, samt kan ges en teknisk livslängd på 120 år.

Bron är placerad i plan enligt valt alternativ som tidigare redovisats. Brons höjd över vattnet utgår från seglingsfri höjd 3,3 m + 0,6 m, räknat från medelvattennivån. Brons bredd planeras till 7 m. Farledsbredden under bron har valts till 20 m. Brons profil har utifrån dessa höjdangivelser anpassats till befintliga naturliga förhållanden. Då markförhållandena i väster är lägre än de i öster, förläggs bron i lutning 1 %. Breddmått enligt figur 1:



Figur 1: sektion genom bron med fri bredd

Bron utförs i tre spann med landfästen grundlagda på berg med pålade mellanstöd och dimensioneras enligt de europeiska beräkningsstandarderna SFS-EN 1990 - SFS-EN 1999 tillsammans med Finska Trafikverkets framtagna nationella annex (NA) och riktlinjer (NCCI).

Svenska vägverkets publikation VGU 2012:181 har använts som grundläggande planeringsdirektiv för vägens geometriska och trafiksäkerhetsmässiga utformning. Landsvägens geometri har anpassats efter den nya bron tekniska utförande där den nya bron längd, bredd och höjd har varit styrande element för de anslutande vägarnas utformning.

Svenska trafikverkets publikationer TRVK Väg 2011:072 samt TRVR Väg 2011:073 används som grundläggande projekteringskrav- och råd vid detaljprojektering av vägens tekniska utformning.

## 1.2 Kultur-och fornminnesmiljö

### Kulturbyrån

Ålands landskapsregering har avgivit ett utlåtande gällande kulturvärdena intill broläget. Utlåtandet är daterat 4.12.2019.

I Kulturbyråns utlåtande konstateras att bron över Brändöström är en mycket ovanlig typ av hängbro med betongpyloner, uppförd 1958. Som sådan har den ett högt kulturhistoriskt- samt miljöskapande värde för platsen. Invid det västra brofästet finns även småhusbebyggelse med vissa kulturhistoriska värden. På västra sidan om bron finns en mindre torpstuga, benämnd Brostugan, på en skogstomt med uppvuxna träd, rödmålat staket och ett båthus invid vägen. På vägens södra sida finns en sommarstuga med ett uthus helt invid brofästet. Miljön som helhet måste hanteras varsamt vid vägplaneändring och i den mån bron behöver ersättas bör den nuvarande bron noggrant dokumenteras. Dess utformning och konstruktion bör sätta ramarna för den nya bron.

Vid Sanda korsningen kommer vägplanen att påverka kulturlandskapet i den meningen att åkerytan minskas och vägen hamnar närmare Sanda skola och bostadsbyggnaderna i norr.

### WSP Sverige AB

Kulturmiljöinventering för projekt östra Föglö har utförts av WSP Sverige AB inom ramen för Korttrattsprojektet under 2014 och redovisas i konsultens slutrapport "Kulturmiljöinventering Östra Föglö", daterad 8.12.2014.

Invid det västra brofästet på Finholma finns småhusbebyggelse, främst fritidshus, med vissa kulturhistoriska värden. Hänsyn till detta tas genom att behålla den befintliga vägsträckningen.

Det aktuella området på östra sidan av brofästet, berör Brändö bys utmarker. Brändö bys bykärna berörs inte. Brändöströmsbron är ett tydligt landmärke som byggdes i samband med att vägen byggdes på 1950-talet.

Inventeringen år 2014 har visat att området som berör värdefull kulturmiljö inte berörs annat än till Brändöströmsbron. Bron med sin speciella konstruktion som hängbro behöver dokumenteras och arkiveras inför en rivning och ersättande av ny bro.

Den antikvariska inventeringen har visat att området inte går igenom kulturhistoriska bebyggelse och -miljöer.

Brändöströmsbron från slutet 1950-talet har ett kulturhistoriskt värde kopplat till anläggningens arkitektoniska och teknikhistoriska värden och berättar bl.a. om bilismens utveckling under 1900-talet.

Miljöerna ingår inte i Museibyråns kulturmiljöprogram som gjordes år 1995.

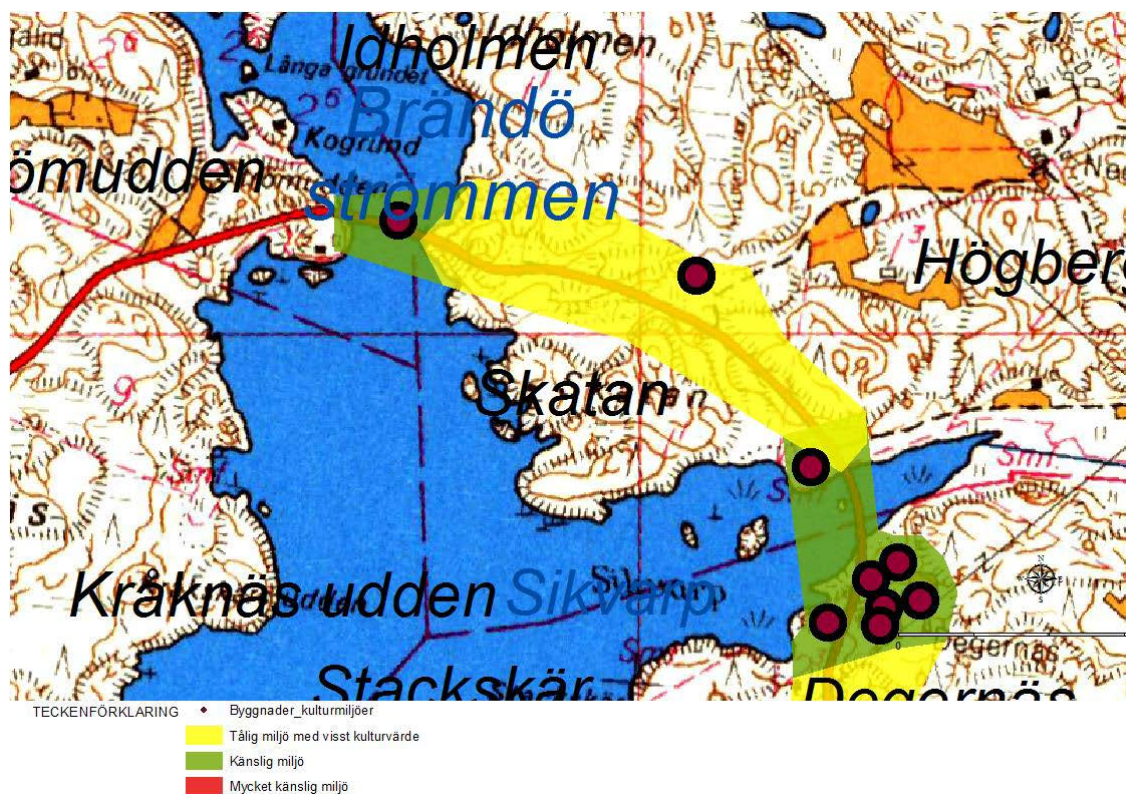
Klassificering som är gjort i kulturmiljöinventeringen – Östra Föglö:

Känslig miljö

- Brändöströmsbron från 1958.
- Delsträckan över Sikvarpsviken (Berörs inte av projektet)

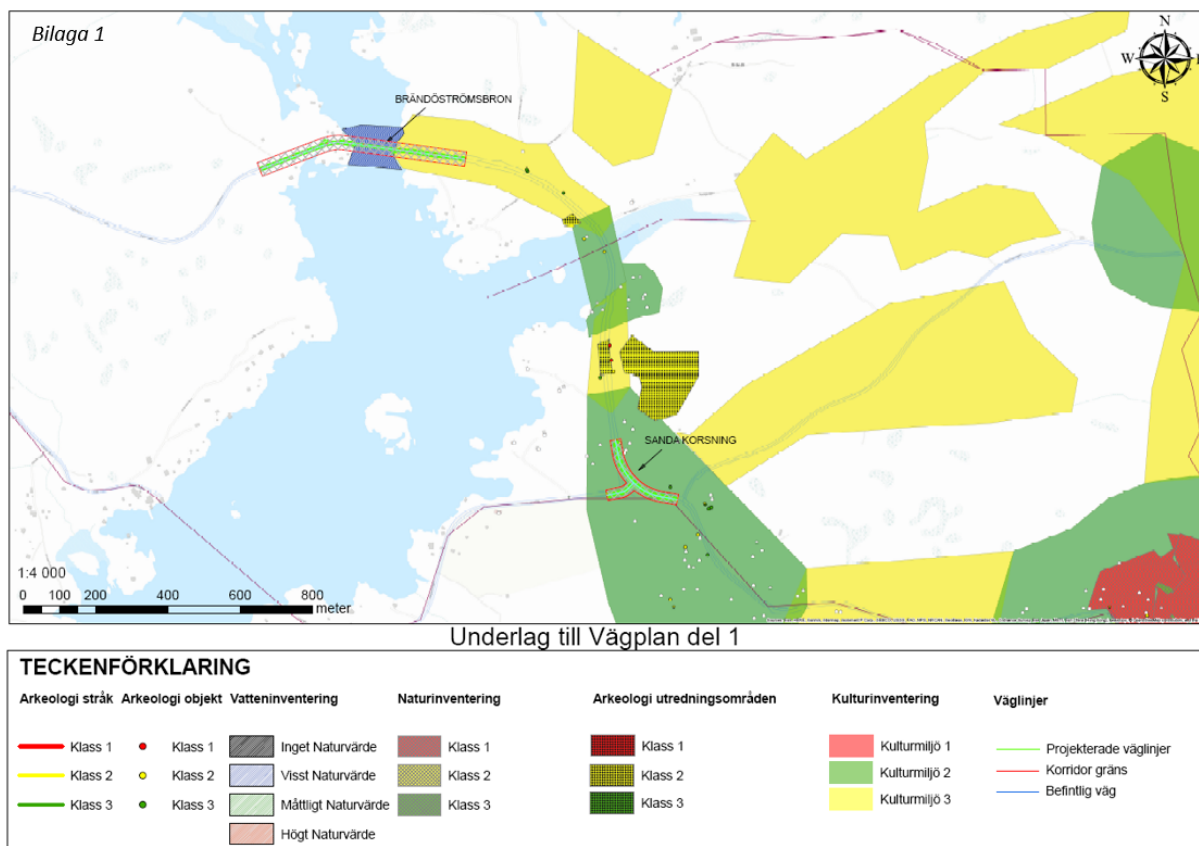
Tålig miljö

- Delsträckan som löper på Brändö (anlagd under 1950-talet).



Figur 2: Visar kulturvärden

Vid Sanda korsningen kommer vägplanen påverka kulturlandskapet i den meningen att åkerytan minskas och vägen hamnar närmare Sanda skola och bostadsbyggnaderna i norr. Samtidigt erhålls en mycket trafiksäkrare vägmiljö genom att vägen flyttas bort från berget i det gamla korsningsområdet.



Figur 3: Karta som visar inventeringsområden för vatten, natur, arkeologisk, kultur

### 1.3 Naturmiljö

Utredningens mål var att inom området lokalisera förekomster av hotade, skyddsvärda, fridlysta och andra anmärkningsvärda kärleväxtarter, samt värdefulla biotoper:

- särskilt hänsynskrävande biotoper enligt 11 § i landskapsförordningen om skogsvård (ÅFS 1998:86),
- särskilt skyddsvärda biotoper enligt 5 § i landskapsförordningen om naturvård (ÅFS 1998:113),
- andra viktiga biotoper för naturens mångfald (t. ex. hotade biotoper enligt Raunio m.fl. 2008).

#### Skogsbruksbyrån

Ålands landskapsregering har avgivit ett utlåtande gällande naturvärden intill broläget. Utlåtandet är daterat 28.11.2018.

De planerade åtgärderna tangerar eller berör biotoper i form av stränder, samt träd på bergsimpediment med en lägre skoglig produktion än tvinmark (s.k hällmarkstallskog). Dessa biotoper klassas som särskilt hänsynskrävande.

Vägsträckningen kommer att följa den befintliga.



### Miljöbyrån

Ålands landskapsregering har avgivit ett utlåtande gällande naturvärden intill broläget. Utlåtandet är daterat 17.12.2018.

Området kring Brändöström har inte stora naturvärden. Alkärret öster om bron nära Skatan bör lämnas i sitt naturtillstånd, och om en ny trumma behövs, måste den byggas så att den inte torkar ut kärret ovanför.

I Naturvärdesinventeringen konstateras att inga akut hotade arter finns inom inventeringsområdet som omfattar vägplaneområdet. Inom området finns biotoper av olika naturvärde, från "visst" till "påtagligt", samt särskilt hänsynskrävande biotoper.

I det fortsatta planeringsarbetet kommer stor vikt läggas på att förebygga negativa miljökonsekvenser och att hitta skyddsåtgärder för att i så stor omfattning som möjligt undvika negativ påverkan eller förluster av värdefulla biotoper, livsmiljöer eller arter.

### 1.4 Vattenmiljö

Vattnet i sundet har kontakt med omgivande skärgård norrut och söderut genom ett system av öppna fjärdar. Genomströmningen i sundet är viktig för miljön. Den nuvarande bron är en hängbro och är inte utbyggd i vattnet. Den nya bron kommer att få två pålade mellanstöd med bottenplattor av betong. I det valda broförslaget som ingår i denna vägplan, är bägge landfästen på land. Avståndet mellan strandlinjerna har inte ändrats. Ytan som påverkas av brostöden i vatten är liten och konsekvensen är liten.

I den fortsatta planeringen inför entreprenadskedet kommer åtgärder som medför minsta möjliga störning för vattenmiljön i strömmen att beaktas. Åtgärder som kan bli aktuella i entreprenadskedet är exempelvis:

- Grumling: Kan begränsas genom exempelvis användning av skyddsgardiner eller andra avgränsande åtgärder och relevanta kontrollprogram.
- Förlust av habitat: För att begränsa de negativa effekterna i närområdet är det mycket viktigt att arbetet i vatten inte utförs under sommarhalvåret och att det utförs med största försiktighet.
- Utsläpp till vatten: Avloppsvatten och allt annat avfall tas omhand från byggskedets start, så att inga utsläpp sker. Förberedande skyddsåtgärder och en handlingsplan bör finnas som snabbt och effektivt kan tillämpas för att minska effekter från eventuellt oförutsedda händelser, som t.ex. ett utsläpp.

### 1.5 Buller

Den planerade trafiklösningen med en ombyggd väg och en ny hamn i Hastersboda beräknas få en ökad trafik från dagens 335 fordon per dygn till 425 fordon per dygn. I samband med ombyggnaden av bron kommer nuvarande farthinder att tas bort, vilket leder till en jämnare trafik över bron med minskade inbromsningar och accelerationer. Risken för bullerstörningar bedöms öka marginellt.

## 2 Trafiksäkerheten

Bron, samt anslutande vägpartiers geometri, är så långt som möjligt anpassad efter de trafiksäkerhetsmässiga hänsynstaganden och planeringsförutsättningarna utgående från dimensionerande hastighet och vad trafikmängder kräver.

Vägens linjeföring har justerats på så sätt att breddningen av vägen utförs närmast bron. Den nya bron utförs med en total fri bredd mellan räcken på 7,0 meter, vilket möjliggör dubbelriktad fordonstrafik över bron, samt att den oskyddade lätta trafiken ges större utrymme att passera över bron.

Bron och vägen förses med räcken av hög kapacitetsklass (H2).

Bron och den anslutande vägens balans höjs något för att säkerställa en hinderfri höjd på 3,3 meter för båtfarleden under bron.

## 3 Vägteknisk beskrivning

Landsväg nr 700 inom detta vägplaneområde kommer att ha en bashastighets begränsning till 70 km/h. Lokalt över befintliga bron har hastighetsbegränsningen tidigare varit 20 km/h på grund av brons dåliga skick. I projekteringsfasen har bedömningen gjorts att nuvarande hastighetsbegränsningar längs sträckan ändras till bashastigheten 70 km/h, som råder på övriga delar av landsvägen.

Vägen är planerad att byggas med en grundbredd på 6,5m och 6,0 m belagd yta.

Vägens överbyggnadsutförande kommer att anpassas efter de geotekniska förhållandena längs vägsträckningen.

### 3.1 Omfartsväg under byggtiden

I vägplanen ingår anläggande och återställande av en tillfällig omfartsväg under byggtiden kring broläget, längs Landsväg nr 700:s södra sida. Omfartsvägen utförs på västra sidan av Brändöström, bestående av ett överbyggnadslager av bergkrossmaterial och ett slitlager av MJOG utlagd på fiberduksmatta där vägen går över land.

Över Brändöström anläggs en flytande pontonbro med en fri trafikbredd om minst 4 meter. Pontonbron förankras till temporära landfästen, anlagda utanför strandlinjen på respektive sida om sundet.

På östra sidan utförs vägen med ett bergkrossmaterial och ett slitlager av MJOG, från anslutningen till pontonbrons landfäste till läge intill befintlig landsväg, där den ansluter till landsvägens nivå på Brändö.

Omfartsvägen utförs med breddmått varierande från 4 – 6 meter och kommer under entreprenadtiden vara signalreglerad i varierande utsträckning, med växelvis trafikriktning över Brändöström.

Åtgärder som vidtas för att minimera skada på biotopområden är bl. anläggande av temporär väg på fiberduksmatta som skydd för mark- och vegetationsytor, samt anläggande av temporära landfästen i vattnet för pontonbro, som möjliggör borttagande av konstruktionen utan att störa strandlinjerna på respektive sida av sundet.

### 3.2 Massor

I projektet råder massaunderskott. Bergkrossfraktioner för vägens överbyggnadslager och fyllning mot bro, samt jordmaterial för släntning av vägens sidområden, måste tillföras projektet.

I projektet finns möjlighet att ta bergmassor från planerad bergskärning i vägplaneområdets sydöstra del i samband med anläggande av den tillfälliga omfartsvägen. Bergmassorna krossas på plats till lämplig bergkrossfraktion, att användas som förstärkningslager för den tillfälliga omfartsvägen förbi broläget, samt den ombyggda landsvägen.

Material och fraktioner för nya överbyggnadslager i landsvägen, med tillhörande infartsvägar, bestäms i detaljplaneringskedet.

### 3.3 Geoteknik

Geotekniska förutsättningar för grundläggning av ny bro har utretts, genom framtagande av geofältprogram för geotekniska undersökningar för ny bro och tillfällig omfartsväg.

Geotekniska fältundersökningar har utförts på basen av konsultens fältprogram som sammanställts i en "Markteknisk undersökningsrapport" samt ett geotekniskt PM.

Resultaten av de geotekniska utredningarna har bildat underlag för bestämning av grundläggningsutförande för bron.

### 3.4 Vägtrummor

Behov och placering av vägtrummor studeras och bestäms i detaljprojekteringskedet.

## 4 Miljöpåverkan under byggnadstid

Under byggtiden kommer anläggningsarbeten och trafik med entreprenadmaskiner och transportfordon att orsaka störningar i form av intrång, buller, luftföroreningar, vibrationer och dammupprivning

Det finns även risk för utsläpp som kan förorena mark och vatten, då det under byggtiden hanteras en rad ämnen som vid olycka eller spill kan förorena mark och vatten.

Lokalisering och utformning av platser för tankning, förvaring och annan hantering av större mängder miljöskadliga produkter, ska planeras inför produktionsstart.

Inför upphandling av entreprenad ska krav på kvalitets- och miljöstyrning formuleras med beaktande på entreprenörens miljöarbete. Krav ska också ställas på entreprenören avseende absorptionsmedel och saneringsvätska vid händelse av oförutsedda utsläpp till luft, mark eller vatten. Även oljelänsar ska finnas tillgängliga vid samtliga vattenarbeten.

Byggplatsen ska organiseras så att all mark och vegetation utanför vägområdet skyddas och inte används till etablering, upplag etc. Marken inom vägplaneområdet ska i möjligaste mån återställas när arbetena är färdiga. Under byggskedet ska skador på träd och buskar undvikas i möjligaste mån.

Det rörliga friluftslivet påverkas under byggtiden bl. a. då båttrafik inte tillåts inom entreprenadområdet, samt att parkerings- och markytor intill broläget upplåts som etableringsytor för entreprenadens behov.

Arbetsfordon, sprängningar och schaktningsarbeten kan även påverka vattenkvaliteten lokalt under byggtiden genom utsläpp och spill i naturen. Detta kan i första hand påverka dagvattnet. För att minimera risken för spill, kommer relevanta miljökrav på kontroll och saneringsberedskap vid spill, att ställas i entreprenadskedet.

## 5 Rekreation och transportleder

Projektet i sin helhet, som omfattar en ny bro, kommer inte att påverka omgivning och kulturmiljön i större omfattning jämfört med dagens läge. Trafiksituationen för samtliga trafikslag förändras inte jämfört med nuläget.

En bredare och trafiksäkrare bro kommer att underlätta rörligheten för samtliga trafikslag och förbättrar transportmöjligheterna till de delar av kommunen som ligger öster om Brändöström.

Ombyggnaden av korsningen i Sanda, kommer väsentligt att öka trafiksäkerheten i korsningsområdet.

## 6 Landskapsbilden

Vägsträckan som berörs i denna vägplan, ligger inom ett område som är en del av kulturmiljön kring Brändöström.

Projektet kommer att påverka omgivning och kulturmiljön jämfört med dagens läge, på så sätt att den nya bron kommer att ha större dimensioner och därigenom ta något större plats i kulturmiljön. För att minimera påverkan på omkringliggande fastigheter och landskapsbilden, byggs den nya bron i samma läge som den befintliga.

De tillfälliga vägområdena för den byggtida trafikomledningen och arbetsplatsens etableringsytor kommer att återställas. Den nya bron över Brändöström ersätter en befintlig bro i samma läge, varför bronspacering i kulturmiljön som förbindelselänk över sundet kommer att kvarstå.

## 7 Kollektivtrafiken

Kollektivtrafikens förutsättningar förväntas inte förändras till följd av projektets genomförande.

## 9 Kostnadskalkyl

Kostnaden för projektet beräknas till 2 700 000 euro.

Mariehamn 29.4 2019

Björn Ekblom



Uppdragsnummer: 10271844

Diarienummer: ÅLR 2018/7299


Handlingsnummer: 2T120001




## ÅLANDS LANDSKAPSREGERING ÖSTRA FÖGLÖ

### VÄGPLAN ETAPP 1

2019-04-05

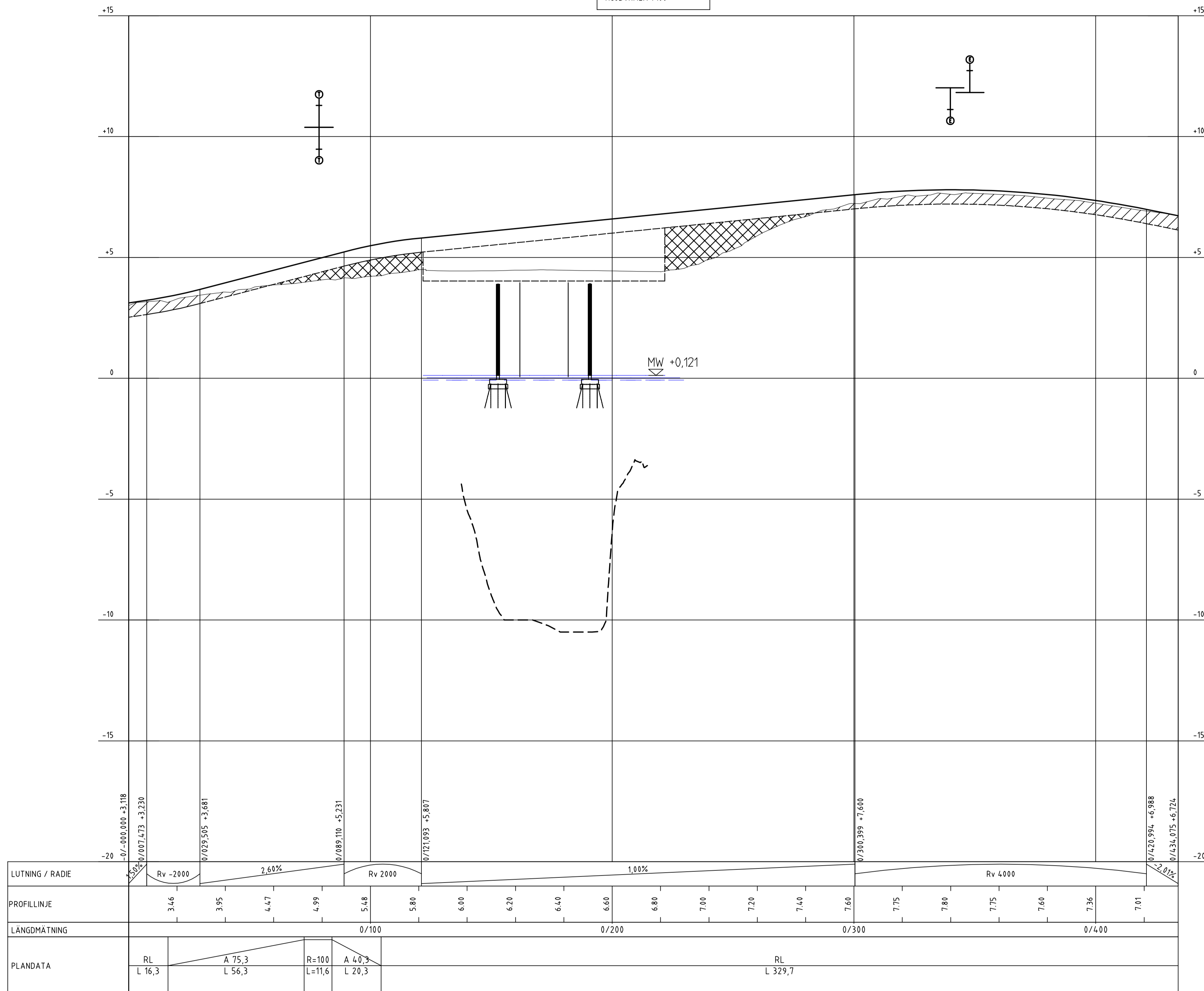
 <b>WSP Samhällsbyggnad</b> 121 88 Stockholm-Globen Besök: Arenavägen 7  T: +46 10 7225000 WSP Sverige AB Org. nr: 556057-4880 Styrelsens säte: Stockholm wsp.com	<b>RITNINGSFÖRTECKNING</b>		DIARIENUMMER ÅLR 2018/7299
	UPPDRAGSNAMN Östra Föglö		FÖRFATTARE Adam Jakob
			DATUM 2019-04-05
	SKEDE Vägplan Etapp 1		ÄNDRINGSDATUM 2019-04-05
		TEKNIKOMRÅDE Väg	
Ritningsnummer	Ritningens beteckning	Skala	Ritningsdatum
201T0201	PLAN FÖGLÖVÄGEN VID BRÄNDÖSTRÖM	1:1000	2019-04-05
201T0301	PROFIL FÖGLÖVÄGEN VID BRÄNDÖSTRÖMSBRO	1:100 1:1000	2019-04-05
201T0900	NORMALSEKTION	1:50	2019-04-05
201T0901	TVÄRSEKTIONER FÖGLÖVÄGEN VID BRÄNDÖSTRÖMSBRO	1:100	2019-04-05
201T0902	TVÄRSEKTIONER FÖGLÖVÄGEN VID BRÄNDÖSTRÖMSBRO	1:100	2019-04-05
201T0903	TVÄRSEKTIONER FÖGLÖVÄGEN VID BRÄNDÖSTRÖMSBRO	1:100	2019-04-05
201T0904	TVÄRSEKTIONER FÖGLÖVÄGEN VID BRÄNDÖSTRÖMSBRO	1:100	2019-04-05
201T0905	TVÄRSEKTIONER FÖGLÖVÄGEN VID BRÄNDÖSTRÖMSBRO	1:100	2019-04-05
201T0906	TVÄRSEKTIONER FÖGLÖVÄGEN VID BRÄNDÖSTRÖMSBRO	1:100	2019-04-05
201T0907	TVÄRSEKTIONER FÖGLÖVÄGEN VID BRÄNDÖSTRÖMSBRO	1:100	2019-04-05
201T0908	TVÄRSEKTIONER FÖGLÖVÄGEN VID BRÄNDÖSTRÖMSBRO	1:100	2019-04-05

 <b>WSP Samhällsbyggnad</b> 121 88 Stockholm-Globen Besök: Arenavägen 7  T: +46 10 7225000 WSP Sverige AB Org. nr: 556057-4880 Styrelsens säte: Stockholm wsp.com	<b>RITNINGSFÖRTECKNING</b>		DIARIENUMMER ÅLR 2018/7299
	UPPDRAGSNAMN Östra Föglö		FÖRFATTARE Adam Jakob
			DATUM 2019-04-05
	SKEDE Vägplan Etapp 1		ÄNDRINGSDATUM 2019-04-05
	TEKNIKOMRÅDE Väg		
201T0911	TVÄRSEKTIONER FÖGLÖVÄGEN VID BRÄNDÖSTRÖMSBRO ANSLUTANDE VÄGAR	1:100	2019-04-05
202T0201	PLAN TILLFÄLLIG VÄG/ PONTONBRO VID BRÄNDÖSTRÖM	1:1000	2019-04-05
202T0301	PROFIL TILLFÄLLIG VÄG/ PONTONBRO VID BRÄNDÖSTRÖM	1:100 1:1000	2019-04-05
202T0901	TVÄRSEKTIONER TILLFÄLLIG VÄG/ PONTONBRO VID BRÄNDÖSTRÖM	1:100	2019-04-05
202T0902	TVÄRSEKTIONER TILLFÄLLIG VÄG/ PONTONBRO VID BRÄNDÖSTRÖM	1:100	2019-04-05
202T0903	TVÄRSEKTIONER TILLFÄLLIG VÄG/ PONTONBRO VID BRÄNDÖSTRÖM	1:100	2019-04-05
203T0201	PLAN FÖGLÖVÄGEN VID SANDA	1:500	2019-04-05
203T0301	PROFIL SANDA VÄGLINJE 1	1:100 1:1000	2019-04-05
203T0302	PROFIL SANDA VÄGLINJE 2	1:100 1:1000	2019-04-05
203T0901	TVÄRSEKTIONER SANDA	1:100	2019-04-05
203T0902	TVÄRSEKTIONER SANDA	1:100	2019-04-05
203T0903	TVÄRSEKTIONER SANDA	1:100	2019-04-05





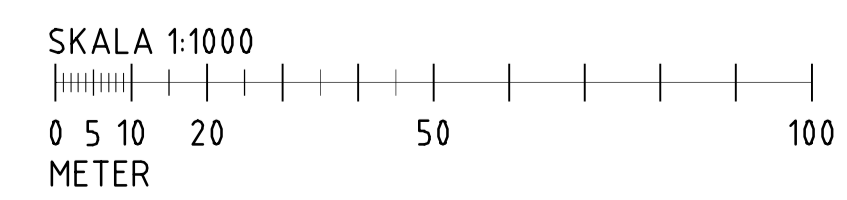
PROFIL: Brändöströmsbron  
LÄNGDSKALA 1:1000  
HÖJDSKALA 1:100



TECKENFÖRKLARING

- PROFILLINJE
- BEFINTLIG MARK
- SJÖBOTTEN
- TERRASS
- MEDELVATTENNIVÅ
- ENSKILD VÄG
- ANSLUTNING FÖR BOSTADSTOMT ELLER BEBYGGELSEOMRÅDE
- SCHAFT
- FYLL

LUTNING / RADIE	-0,7000,000 +3,118		Rv -2000		2,60%		Rv 2000		1,00%		Rv 4000		-2,00%	
PROFILLINJE	3,46	3,95	4,47	4,99	5,48	5,80	6,00	6,20	6,40	6,60	6,80	7,00	7,20	7,40
LÄNGDMÄTNING	0/100				0/200				0/300				0/400	
PLANDATA	RL L 16,3	A 75,3 L 56,3	R=100 L=11,6	A 40,3 L 20,3	RL L 329,7									



SLUTLEVERANS

BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
<b>VÄGPLAN</b>			
WSP Sverige AB Väg och Mark			
www.wsp.com			
UPPDRAG NR 10271844	RITAD/KONSTRUERAD AV HASSAN JAMA	HANDLÄGGARE ADAM JAKAB	
DATUM 2019-04-05	ANSVARIG RICKARD SUNDSTRÖM	Östra Föglö etapp 1, Brändöström - Sanda	
Föglövägen vid Brändöström			
Föglö kommun, Åland			
Profil			
SKALA 1:1000, 1:100	NUMMER 201T0301	I BET	





Ålands landskapsregering  
PB 1060, AX-22111 MARIEHAMN  
Tel: 018-25000  
[www.regeringen.ax/infrastruktur-kommunikation](http://www.regeringen.ax/infrastruktur-kommunikation)

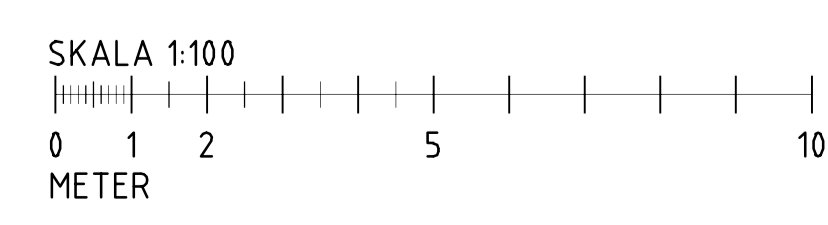
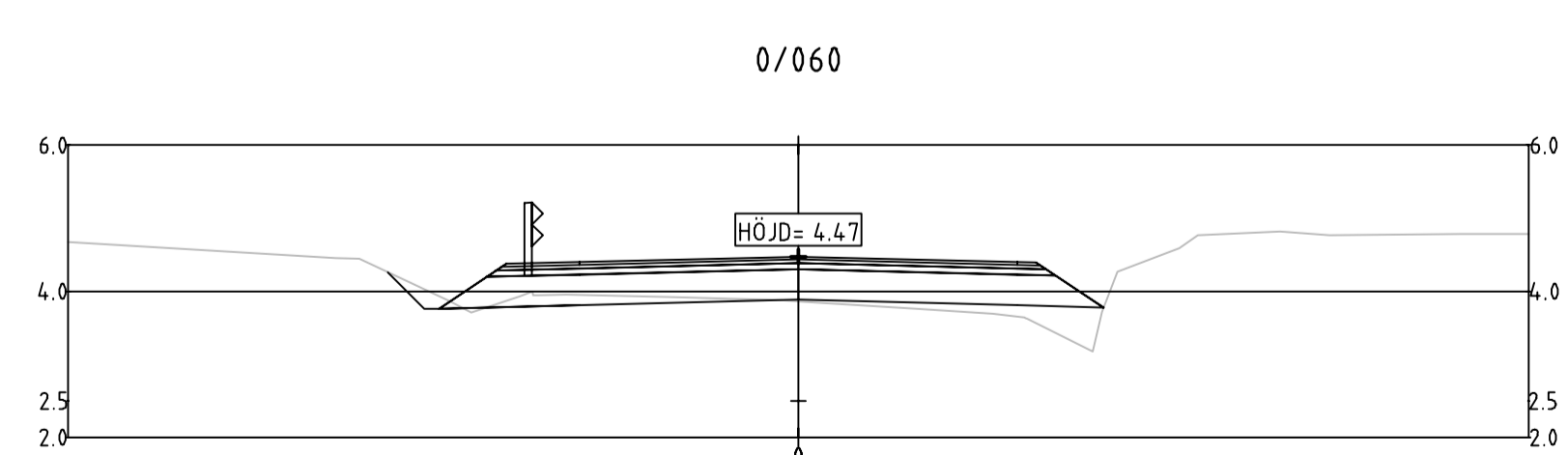
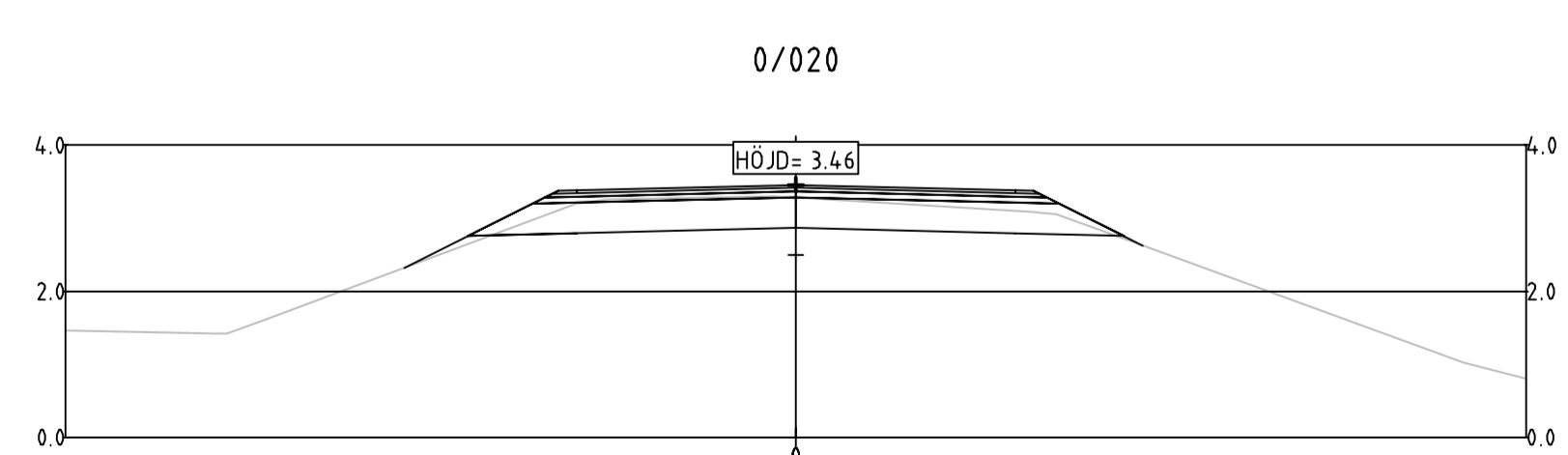
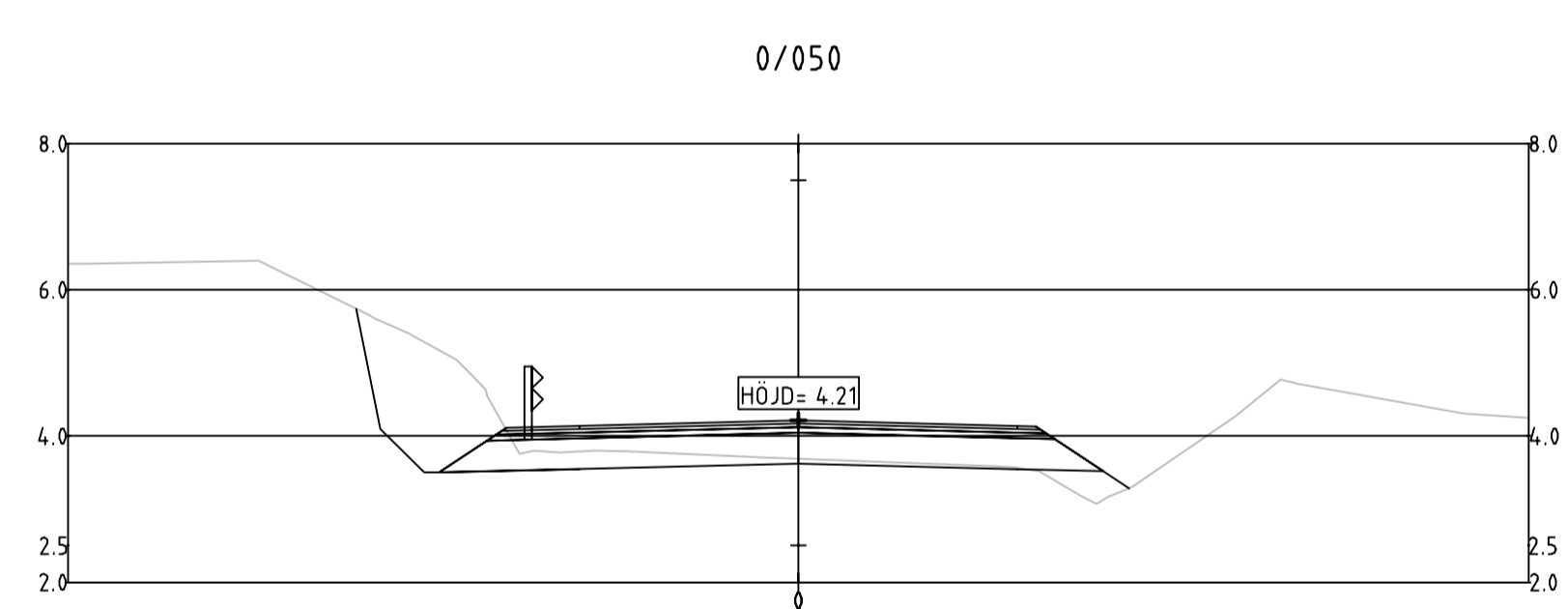
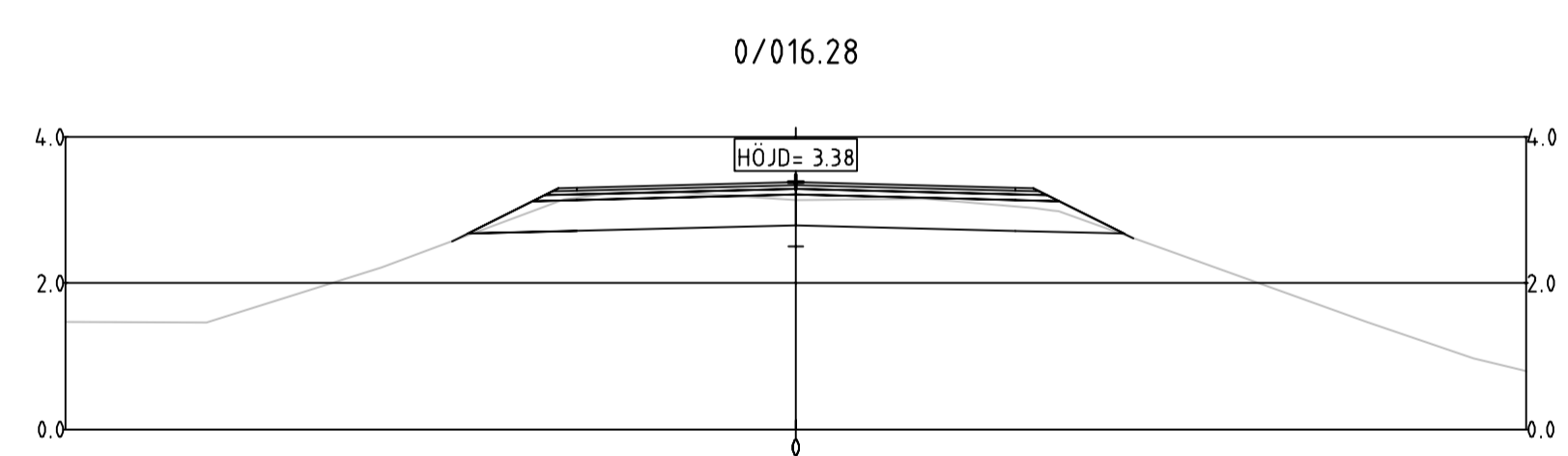
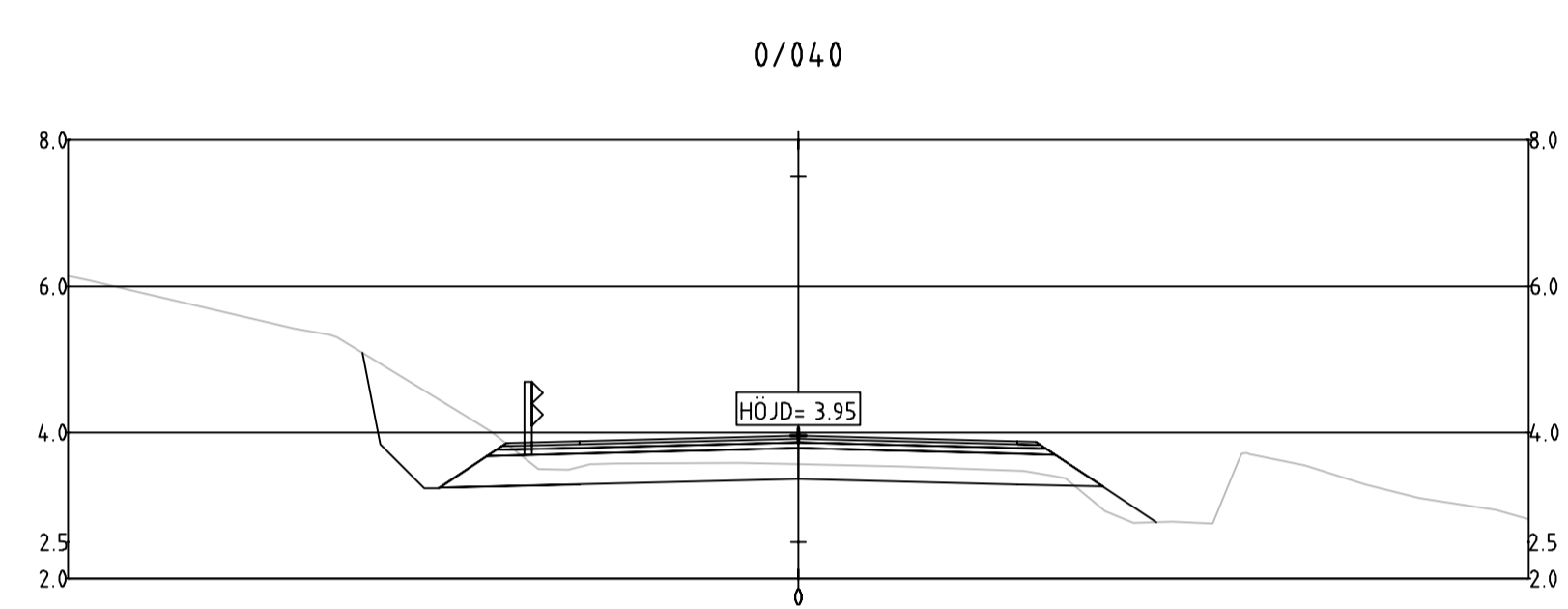
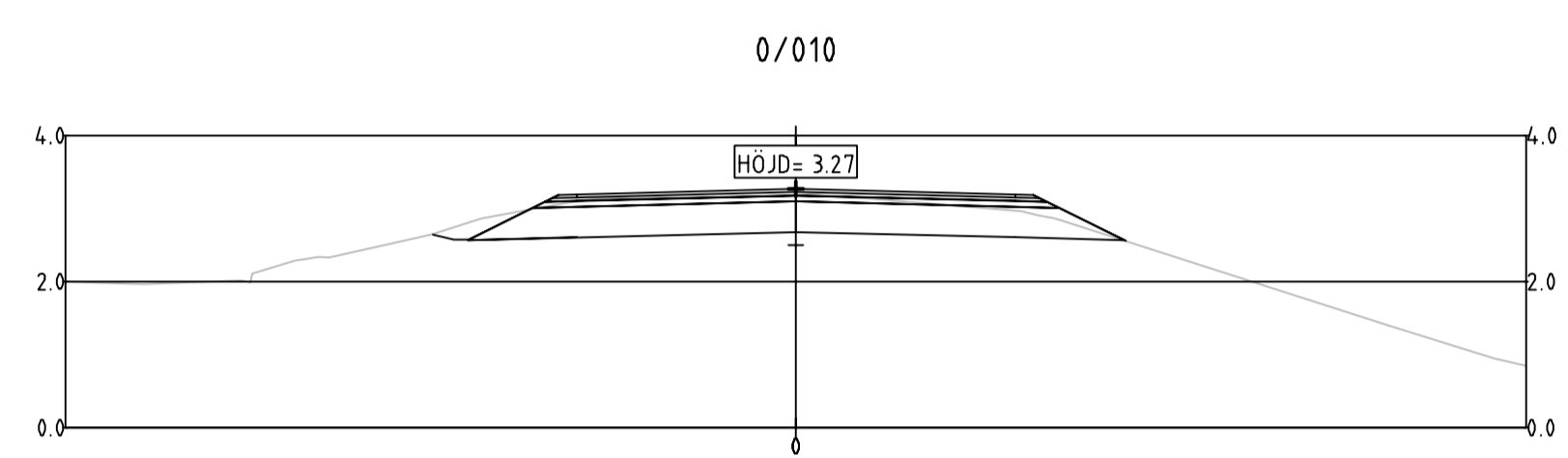
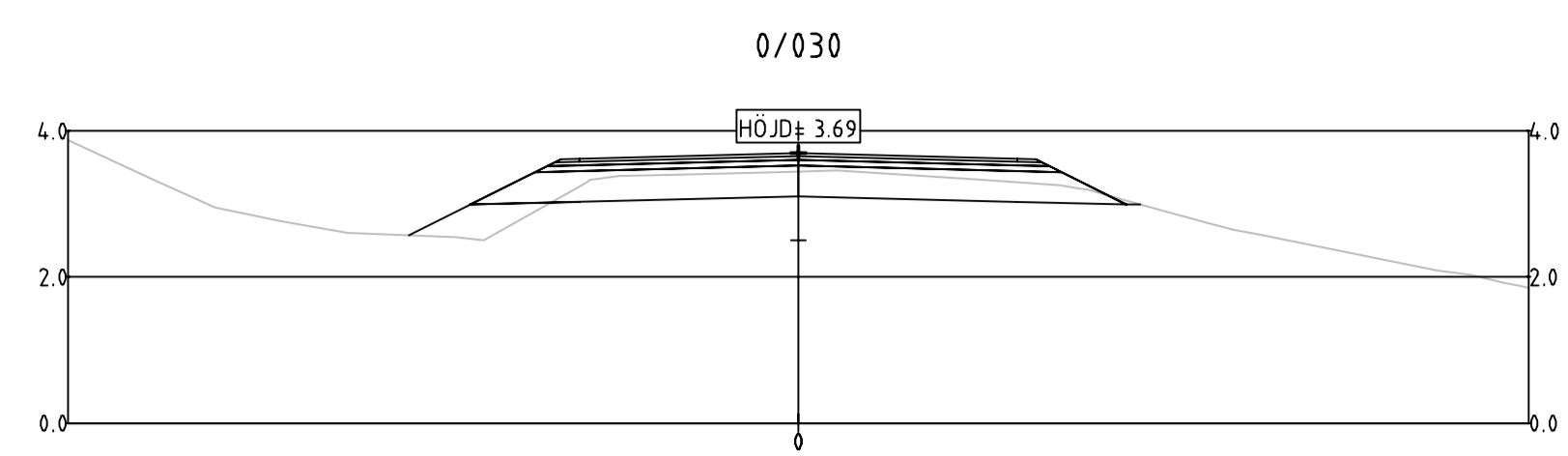
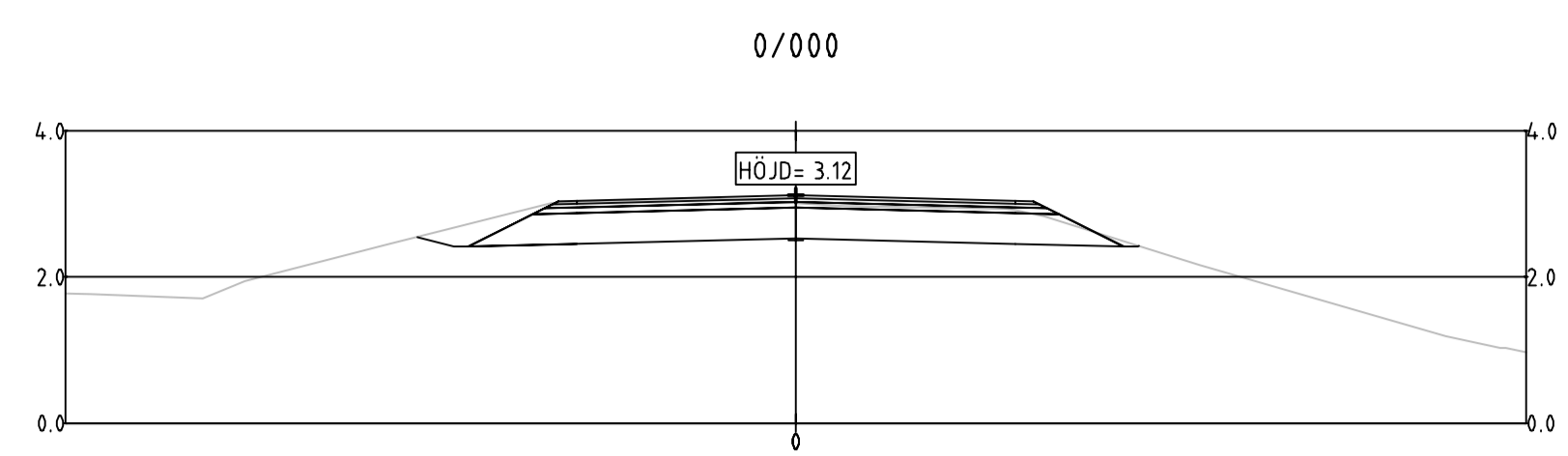
ÄLR2018/7299  
Datum: 05.04.2019  
ALR Rättningsnummer: 201T0301  
Ritningsstatus: VÄGPLAN

Fil: V:\projekt\2019\04\05\10271844\10271844-1\CD\T\tegr\20190306.dwg PLOTTAD: 2019-04-30 16:05:48 AV: ANVÄNDARE: SKA19278




**TECKENFÖRKLARING**

-  BEFINTLIG MARK
-  SJÖBOTTEN
-  BEFINTLIG BERG
-  MW +0,121 MEDELVATTENNIVÅ



**SLUTLEVERANS**





BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
<b>VÄGPLAN</b>			
			
WSP Sverige AB Väg och Mark			
www.wsp.com			
UPPDRAG NR 1027184.4	RITAD/KONSTRUERAD AV HASSAN JAMA	HANDLÄGGARE ADAM JAKAB	
DATUM 2019-04-05	ANSVARIG RICKARD SUNDSTRÖM		
Östra Föglö etapp 1, Brändöström - Sanda			
Föglövägen vid Brändöström			
Föglö kommun, Åland			
Tvärsektioner 0/000-0/060			
SKALA 1:100	NUMMER A1	I BET	
VÄGPLAN		201T0901	

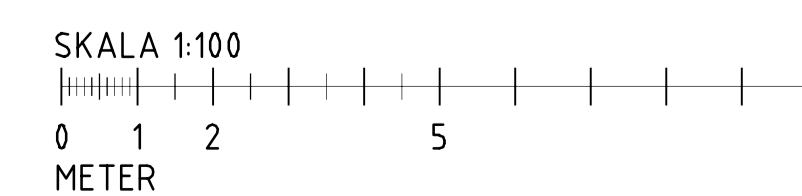
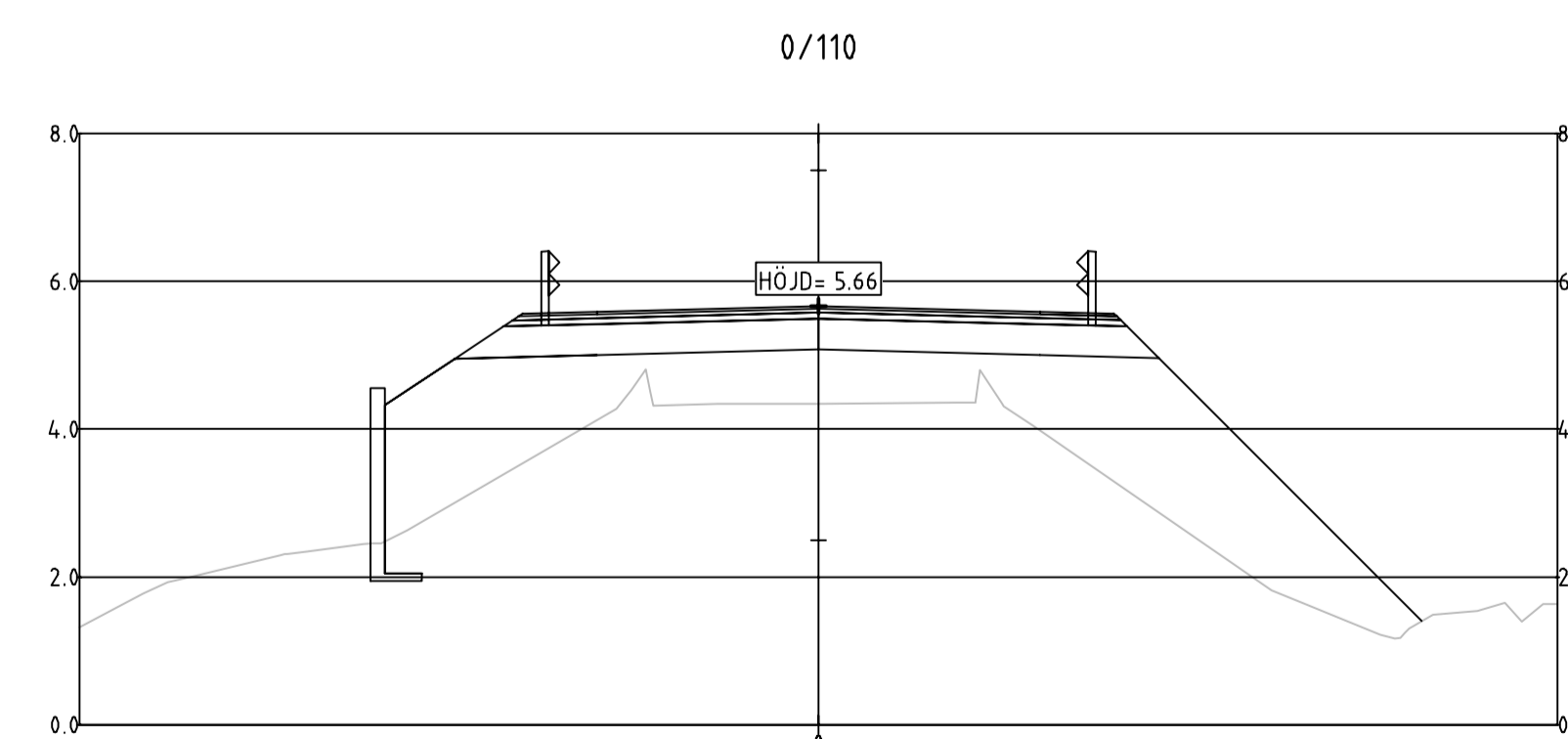
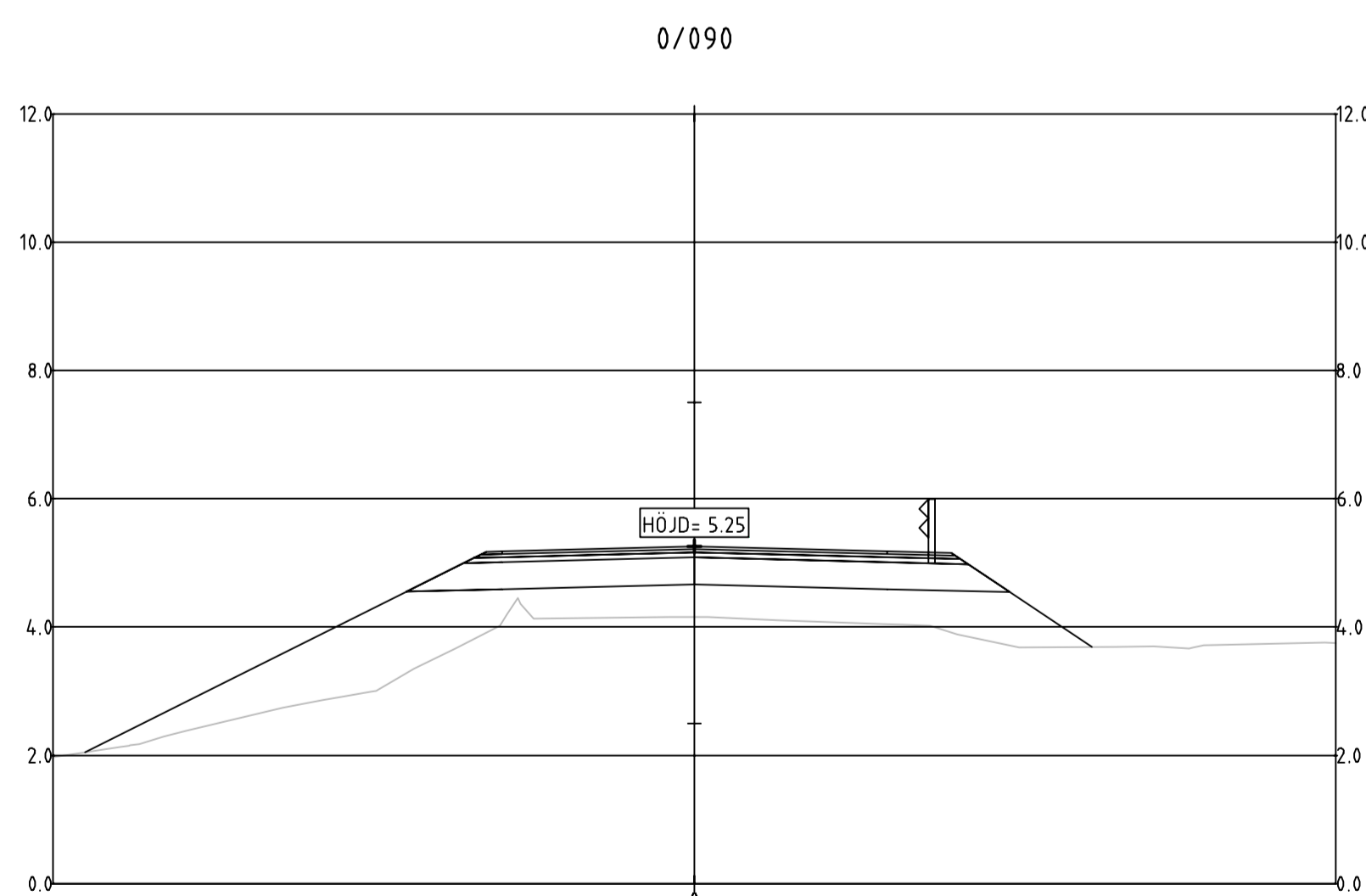
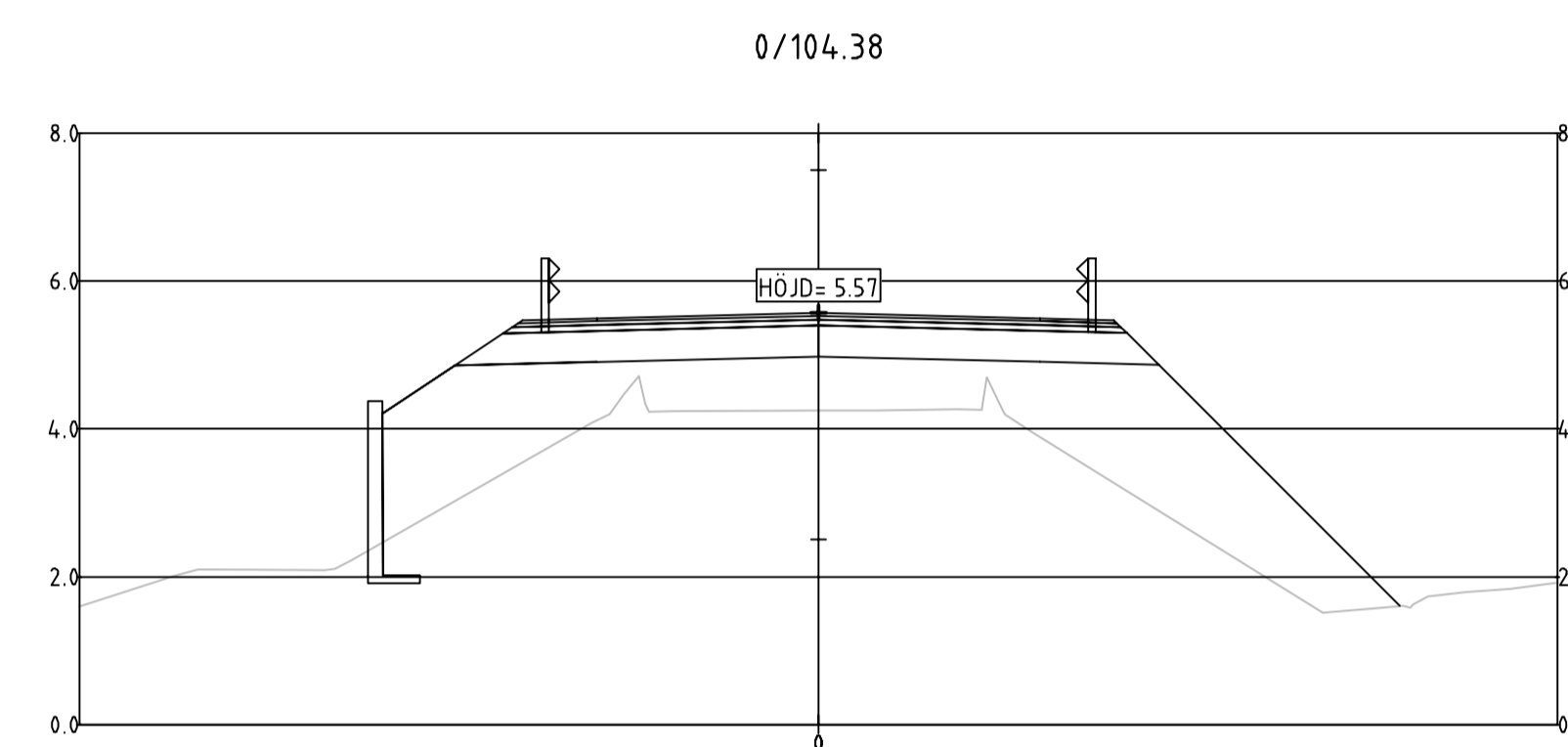
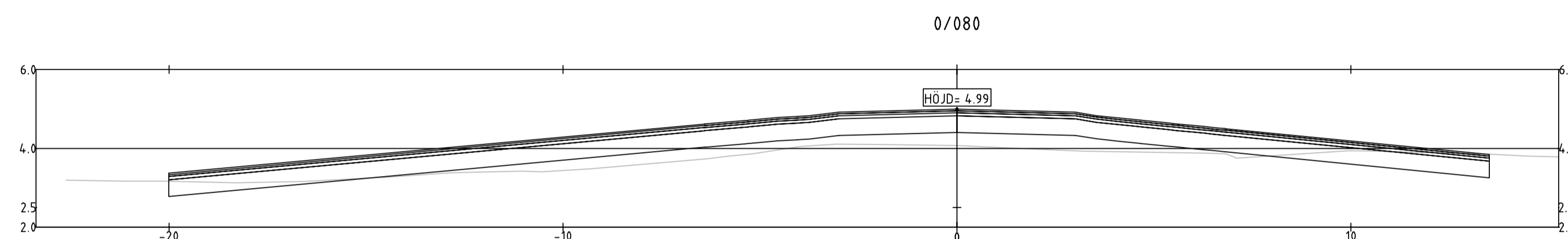
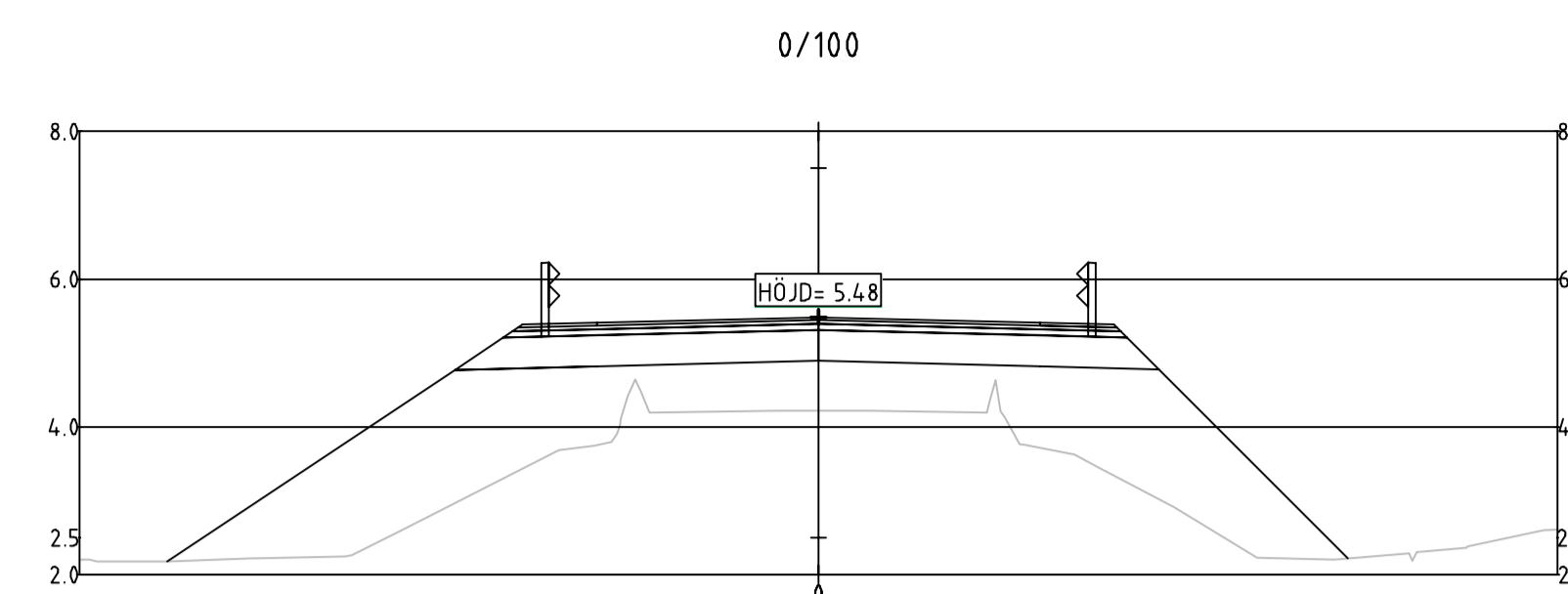
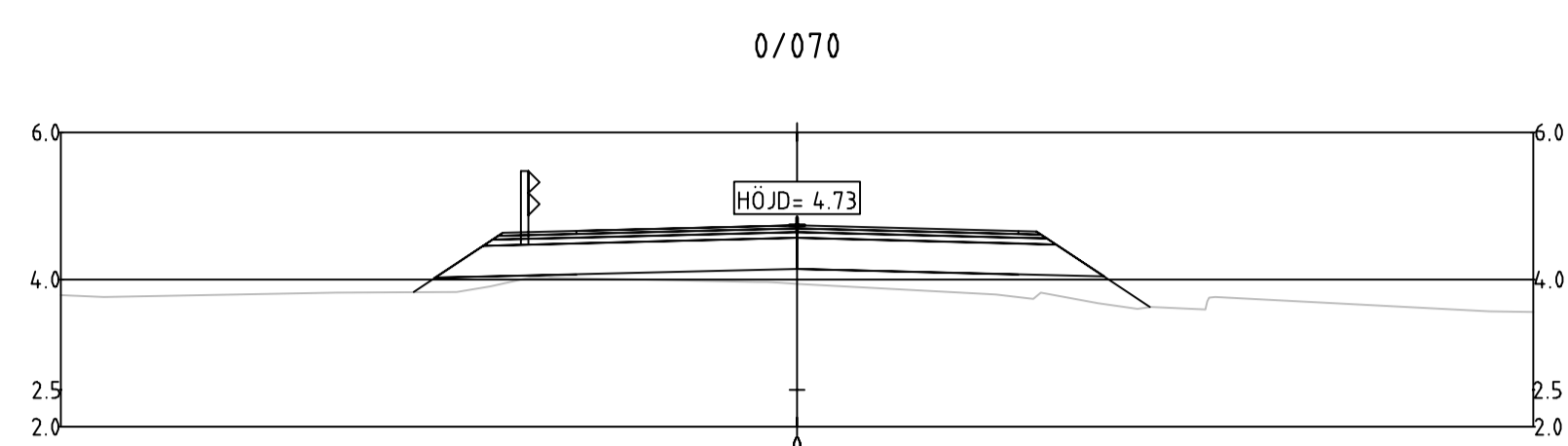
  
 PB 1060, AX-22111 MARIEHAMN  
 Tel: 018-25000  
[www.regeringen.ax/infrastruktur-kommunikation](http://www.regeringen.ax/infrastruktur-kommunikation)

ÄLR2018/7299  
 Datum: 05.04.2019  
 ALR Rättningsnummer: 201T0901  
 Ritningsstatus: VÄGPLAN


FL C:\Temp\Göteborg\_1056\2019\0901\0901.dwg PLOTTAD: 2019-04-30 16:52 AV: ANVÄNDARE: SCL19728

**TECKENFÖRKLARING**






-  BEFINTLIG MARK
-  SJÖBOTTEN
-  BEFINTLIG BERG
-  MW +0,121 MEDELVATTENNIVÅ

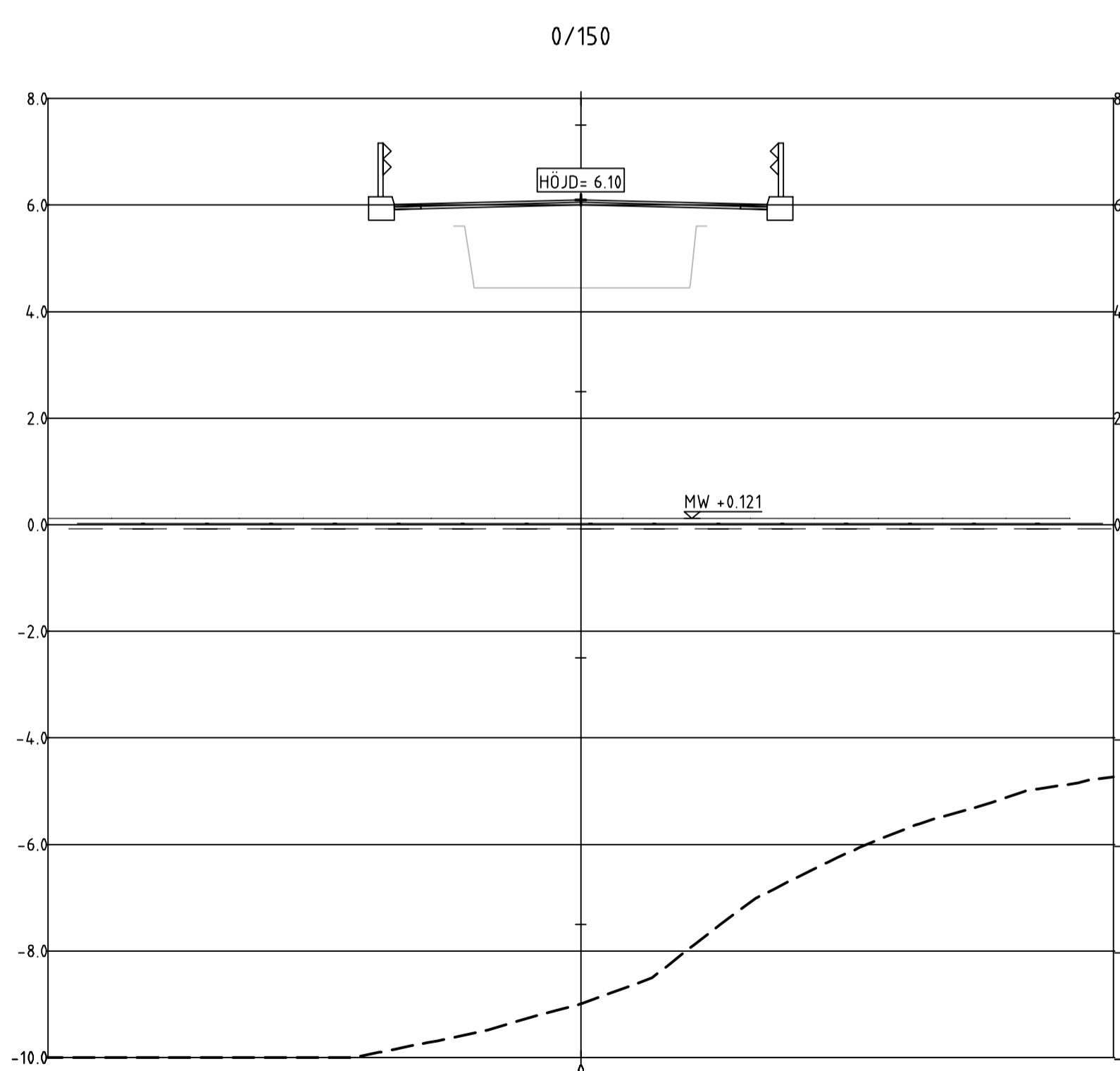
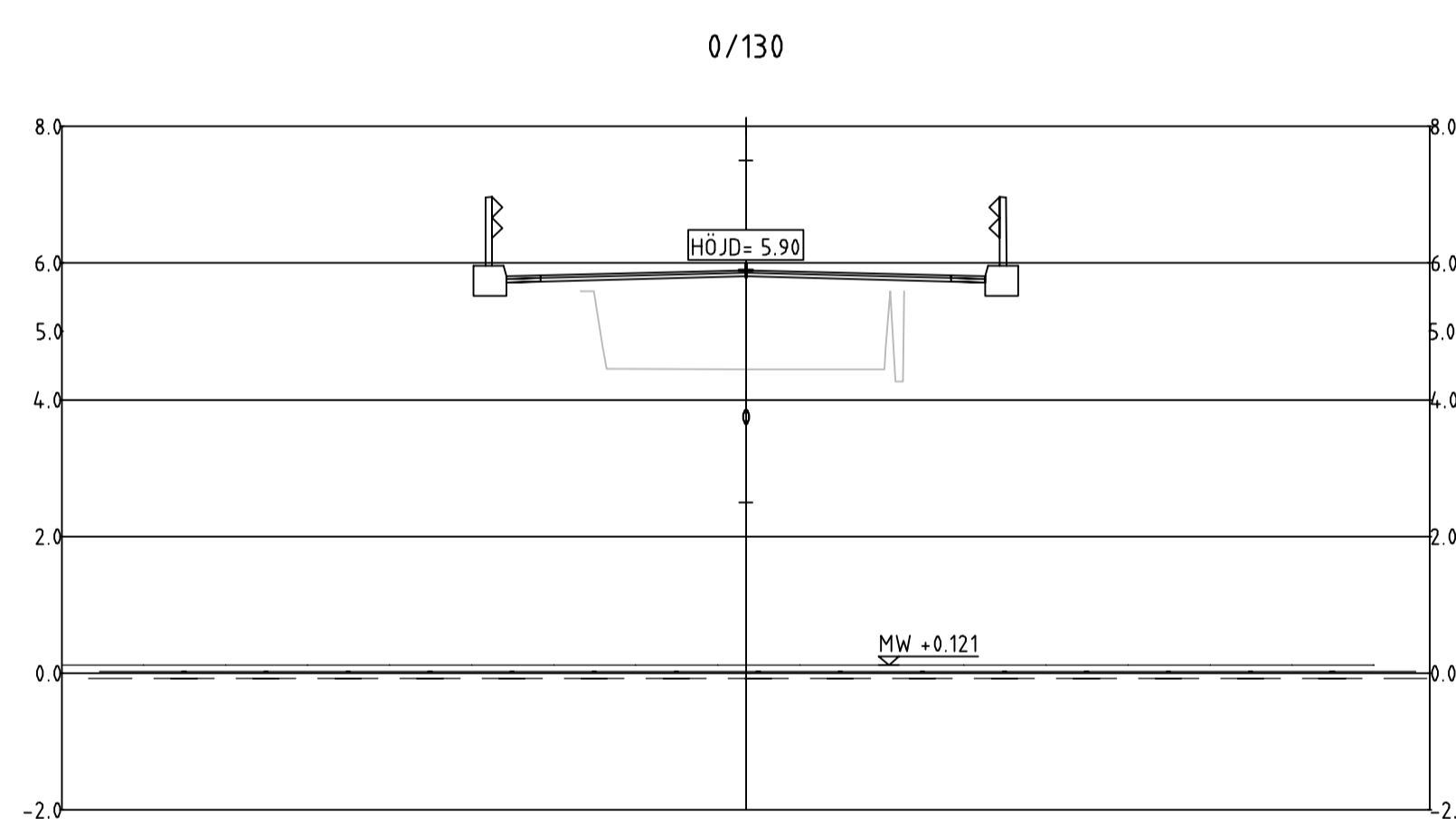
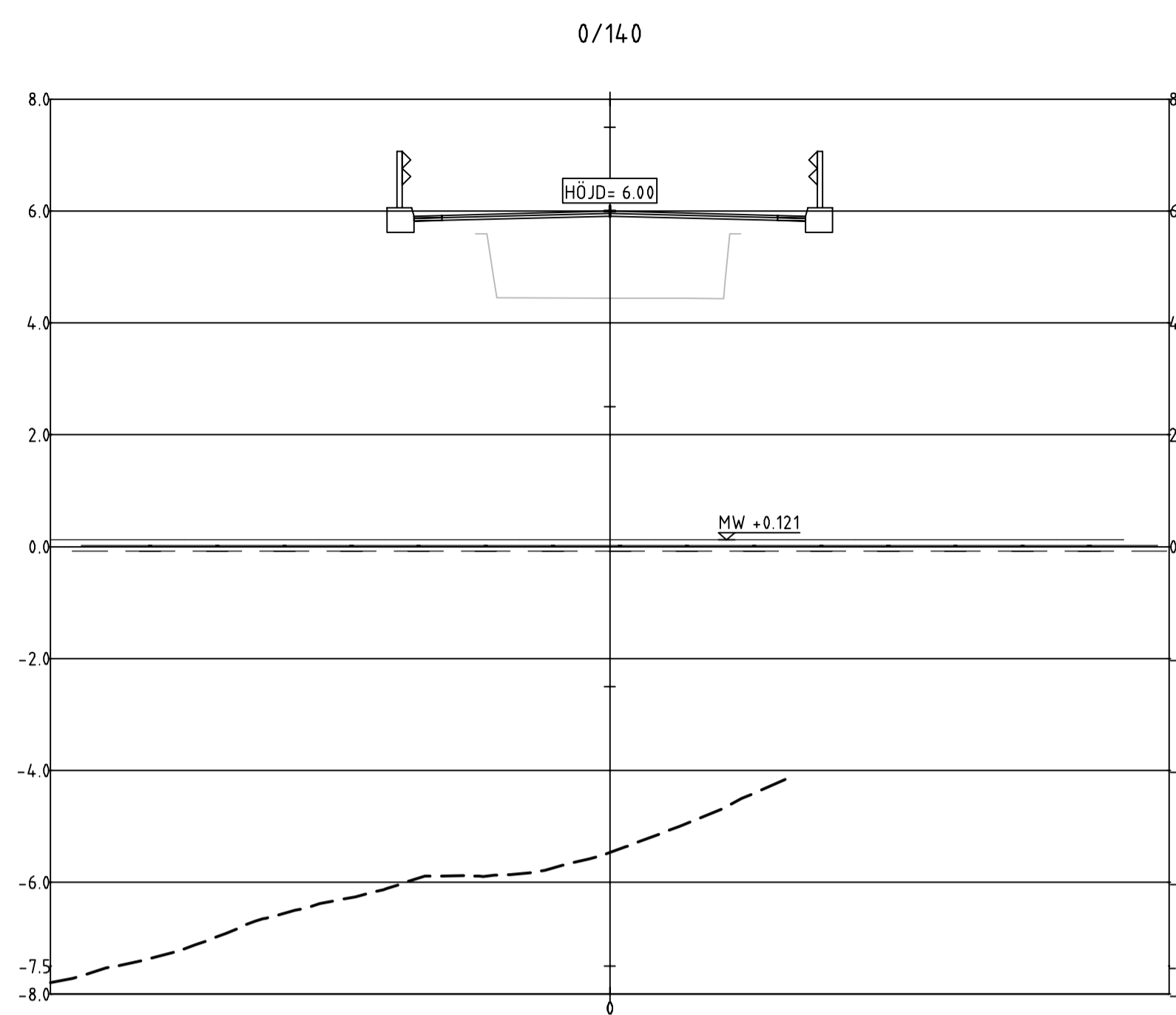
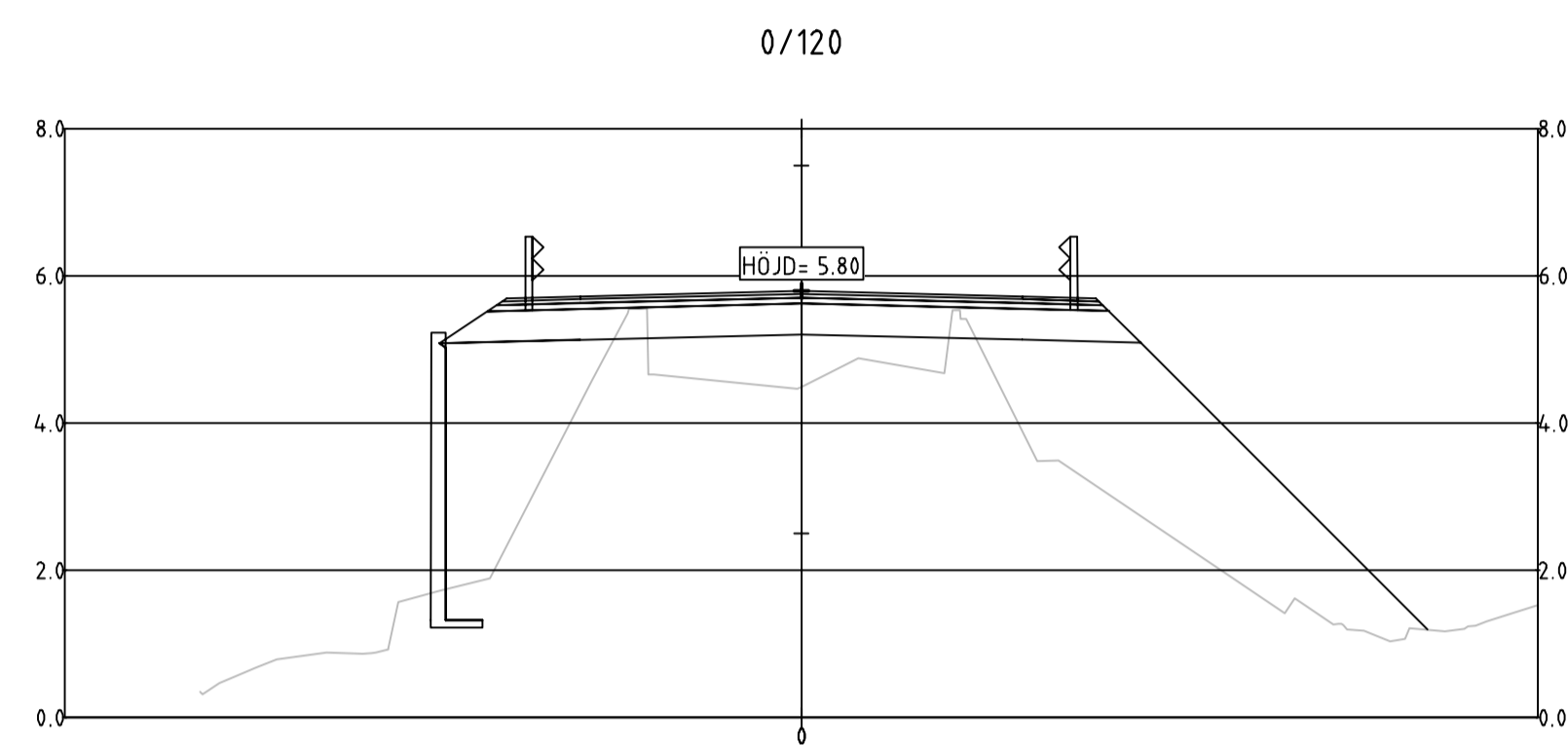


**Ålands  
Landskapsregering**  
 PB 1060, AX-22111 MARIEHAMN  
 Tel: 018-25000  
[www.regeringen.ax/infrastruktur-kommunikation](http://www.regeringen.ax/infrastruktur-kommunikation)

SLUTLEVERANS			
BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
<b>VÄGPLAN</b>			
			
WSP Sverige AB Väg och Mark			
www.wsp.com			
UPPDRAG NR 10271844	RITAD/KONSTRUERAD AV HASSAN JAMA	HANDLÄGGARE ADAM JAKAB	
DATUM 2019-04-05	ANSVARIG RICKARD SUNDSTRÖM		
Östra Föglö etapp 1, Brändöström - Sanda			
Föglövägen vid Brändöström			
Föglö kommun, Åland			
Tvärsektioner 0/070-0/110			
SKALA 1:100	NUMMER A1	I BET	
RITINGSSTATUS VÄGPLAN		201T0902	

**TECKENFÖRKLARING**

-  BEFINTLIG MARK
-  SJÖBOTTEN
-  BEFINTLIG BERG
-  MW +0,121
-  MEDELVATTENNIVÅ



SKALA 1:100



**SLUTLEVERANS**

BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN

**VÄGPLAN**



WSP Sverige AB  
Väg och Mark



www.wsp.com

**Ålands  
Landskapsregering**  
PB 1060, AX-22111 MARIEHAMN  
Tel: 018-25000  
[www.regeringen.ax/infrastruktur-kommunikation](http://www.regeringen.ax/infrastruktur-kommunikation)

Diarienummer / Aktensnummer: ÅLR2018/7299

Datum: 05.04.2019

ALR Rättningsnummer: 201T0903





Rättningsstatus: VÄGPLAN

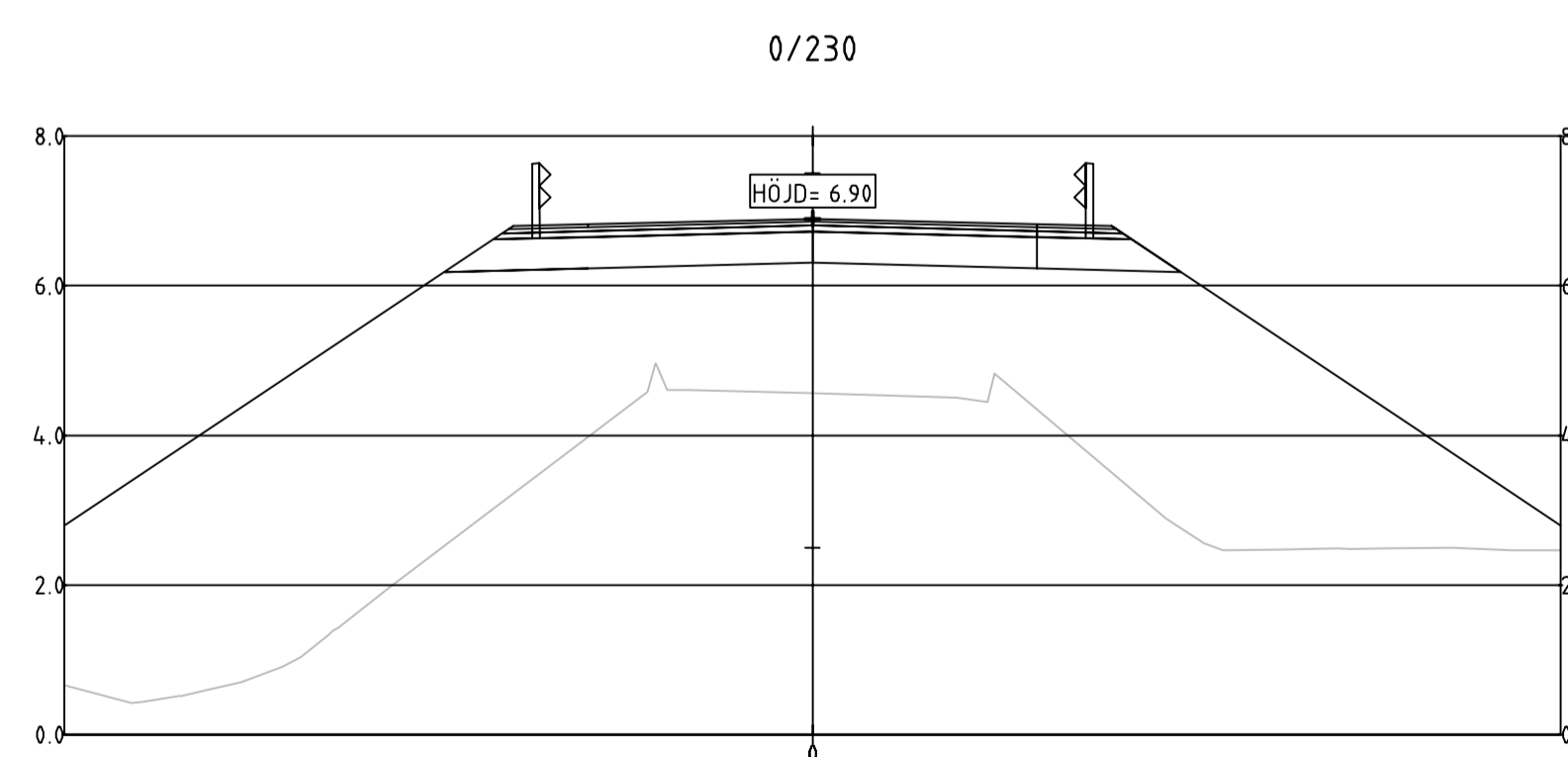
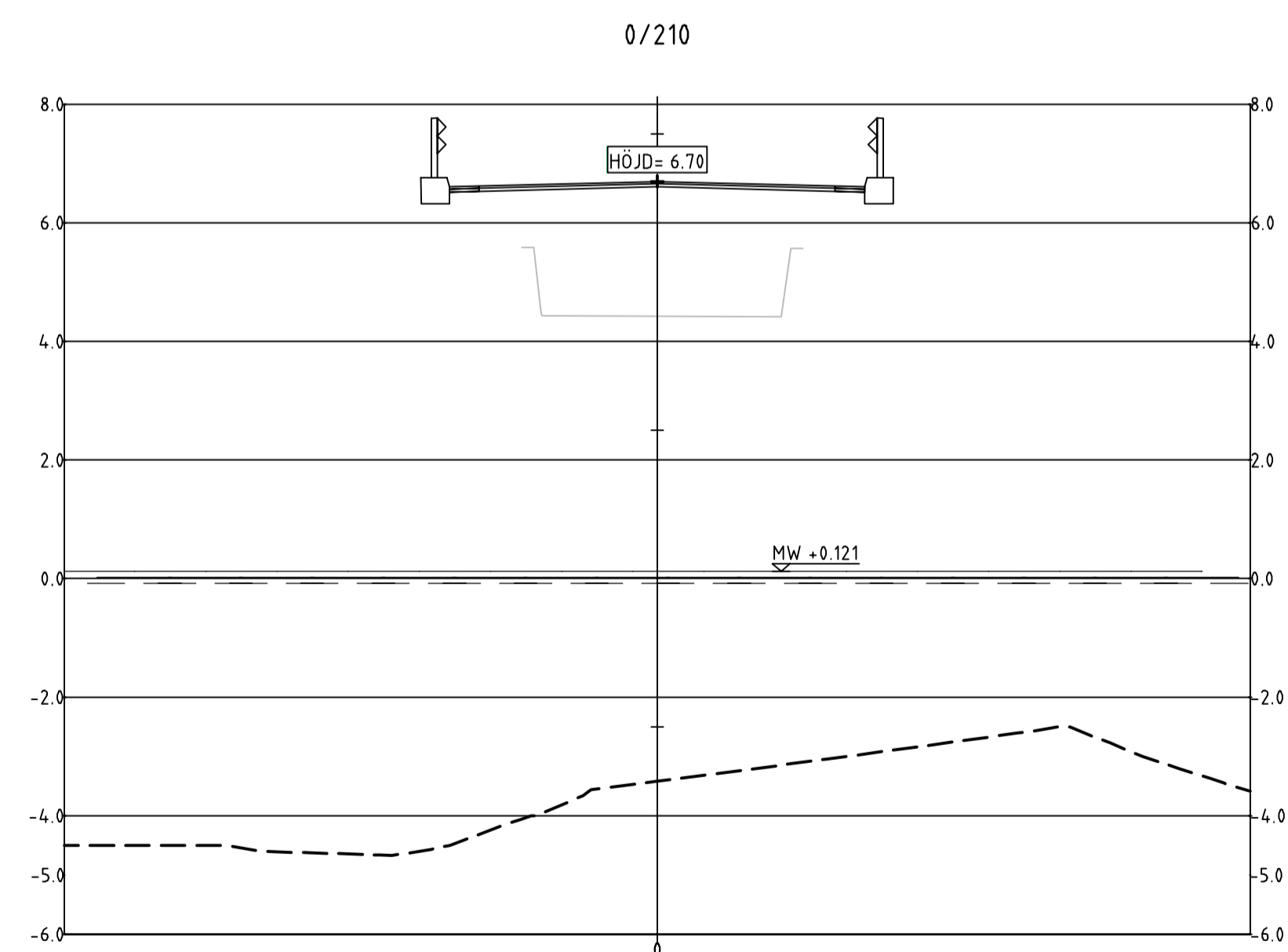
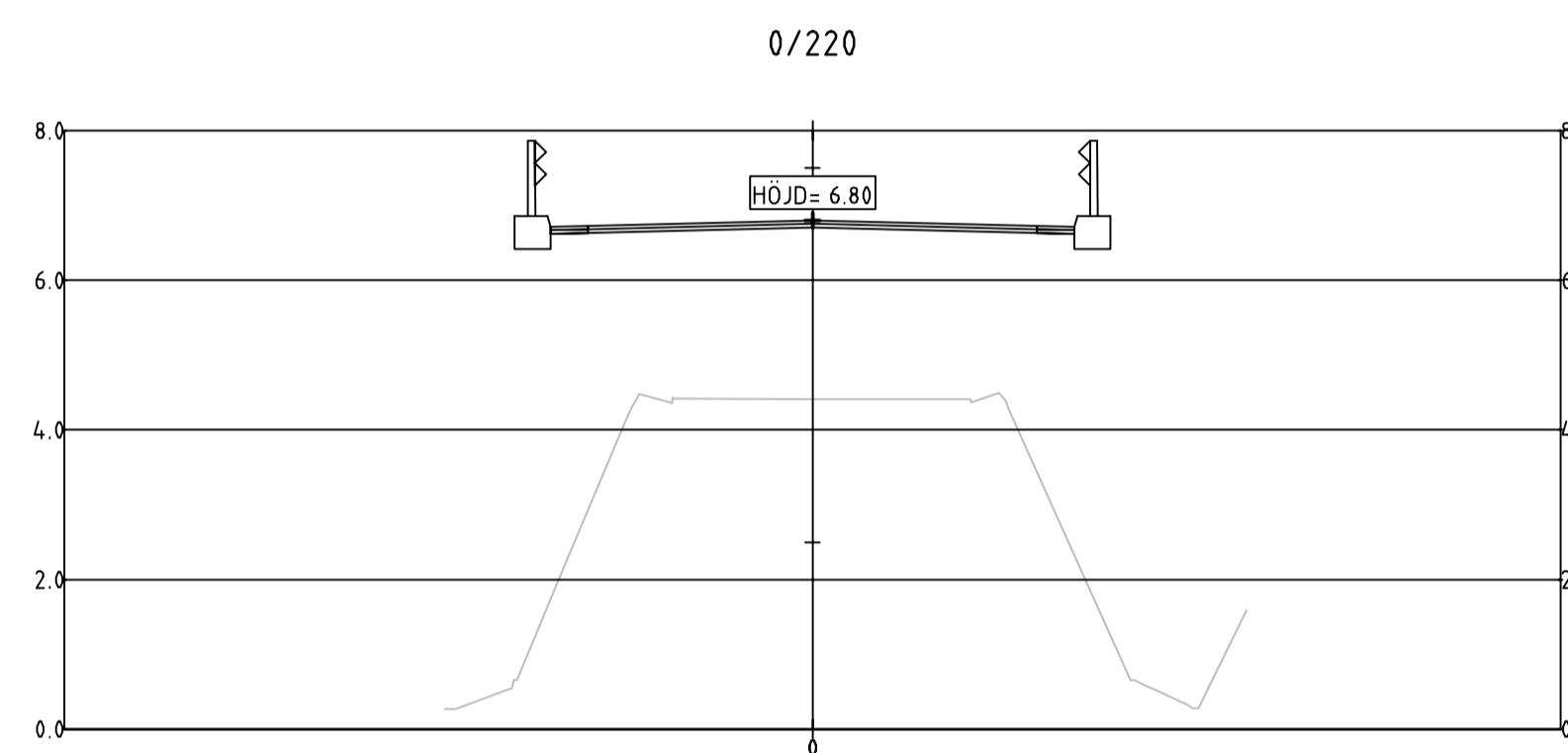
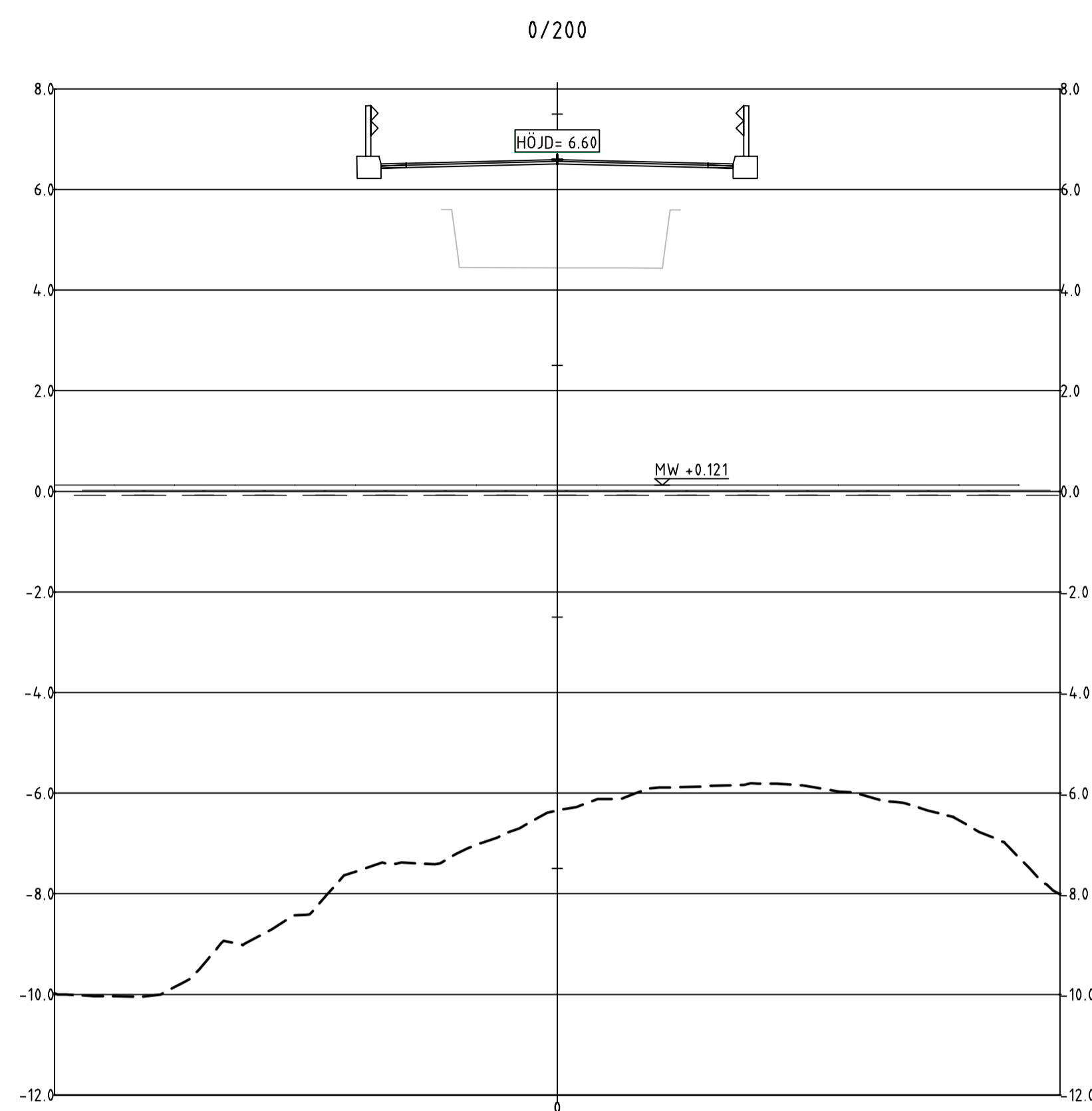
UPPDRAG NR	RITAD/KONSTRUERAD AV	HANDLÄGGARE
10271844	HASSAN JAMA	ADAM JAKAB
DATUM	ANSVARIG	
2019-04-05	RICKARD SUNDSTRÖM	
Östra Föglö etapp 1, Brändöström - Sanda		
Föglövägen vid Brändöström		
Föglö kommun, Åland		
Tvärsnitt 0/120-0/150		
SKALA	A1	NUMMER
1:100		201T0903
		BET
		I

Fl. C:\Temp\Aptan\_1056\20180905\0000.dwg PLOTAD: 2019-04-30 16:522 AV: ANVÄNDARE SE: 03/28



**TECKENFÖRKLARING**

-  BEFINTLIG MARK
-  SJÖBOTTEN
-  BEFINTLIG BERG
-  MW +0,121 MEDELVATTENNIVÅ



SKALA 1:100



**SLUTLEVERANS**





BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
<b>VÄGPLAN</b>			
			
WSP Sverige AB Väg och Mark			
www.wsp.com			
UPPDRAG NR 10271844	RITAD/KONSTRUERAD AV HASSAN JAMA	HANDLÄGGARE ADAM JAKAB	
DATUM 2019-04-05	ANSVARIG RICKARD SUNDSTRÖM		
Östra Föglö etapp 1, Brändöström - Sanda			
Föglövägen vid Brändöström			
Föglö kommun, Åland			
Tvärsektioner 0/200-0/230			
SKALA 1:100	SKALA A1	NUMMER 201T0905	BET I

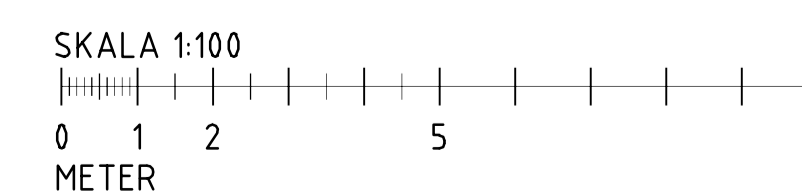
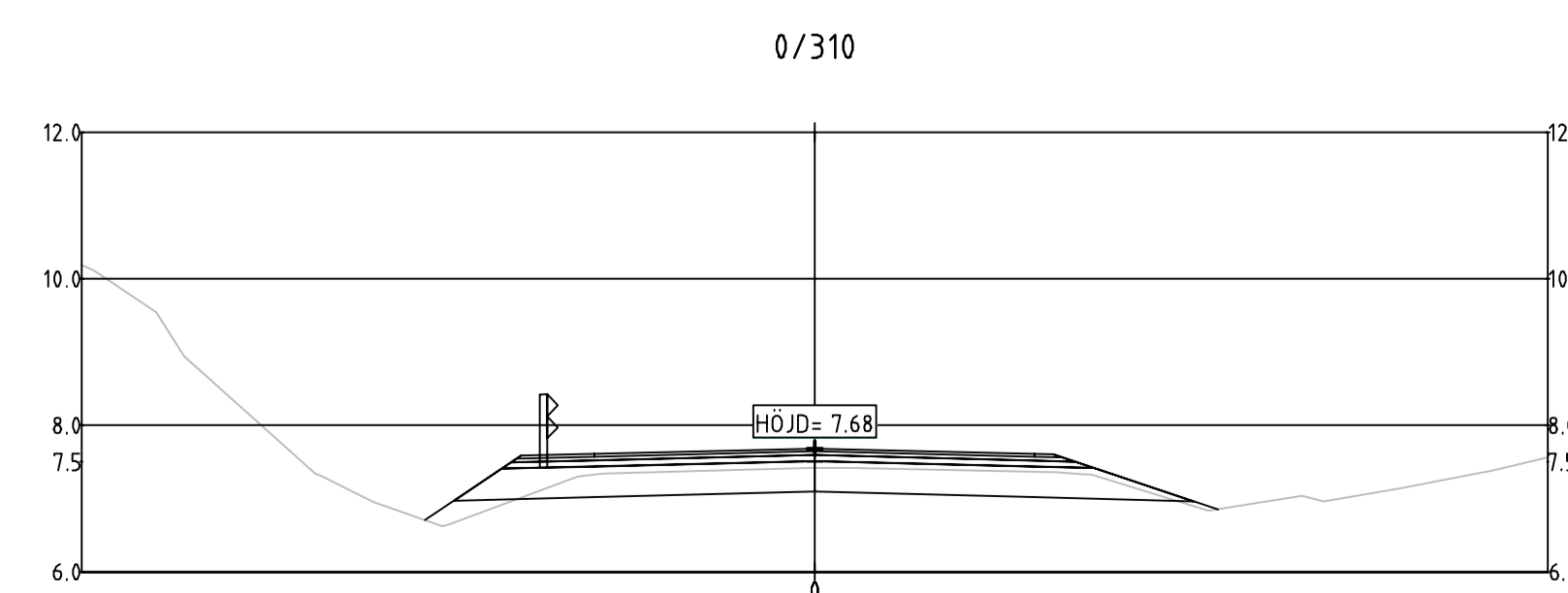
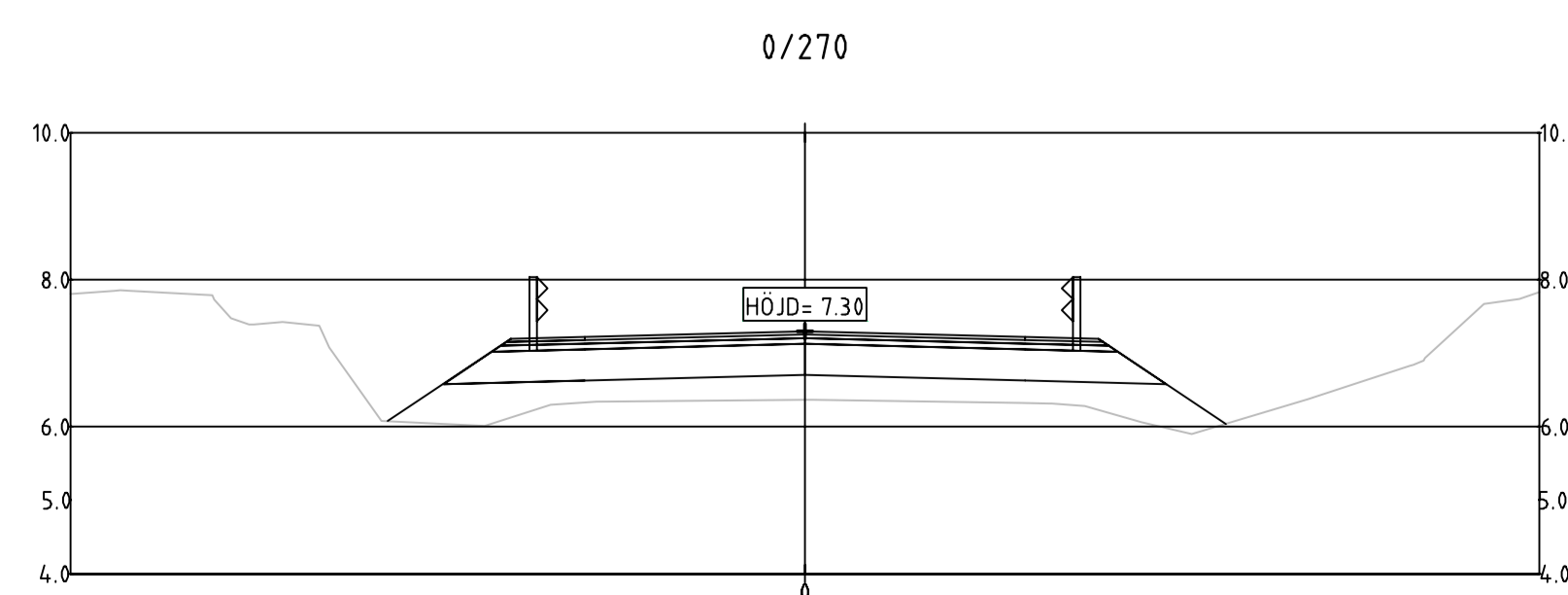
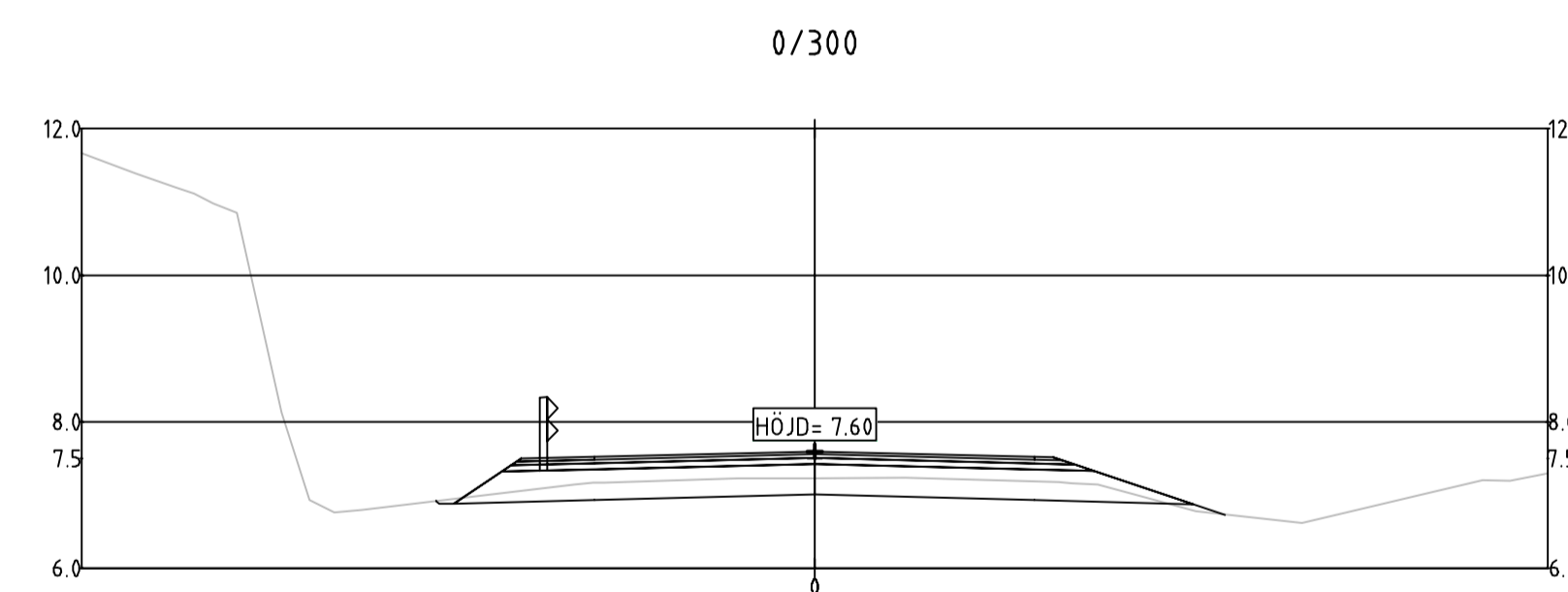
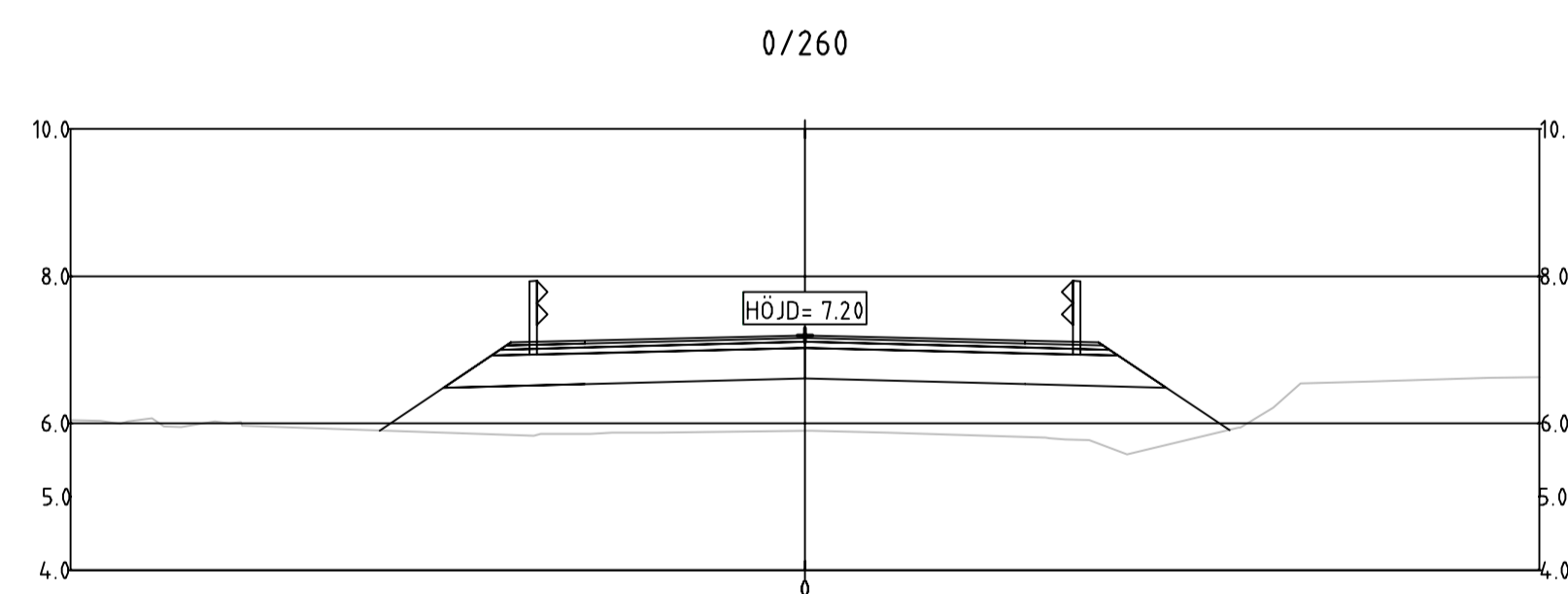
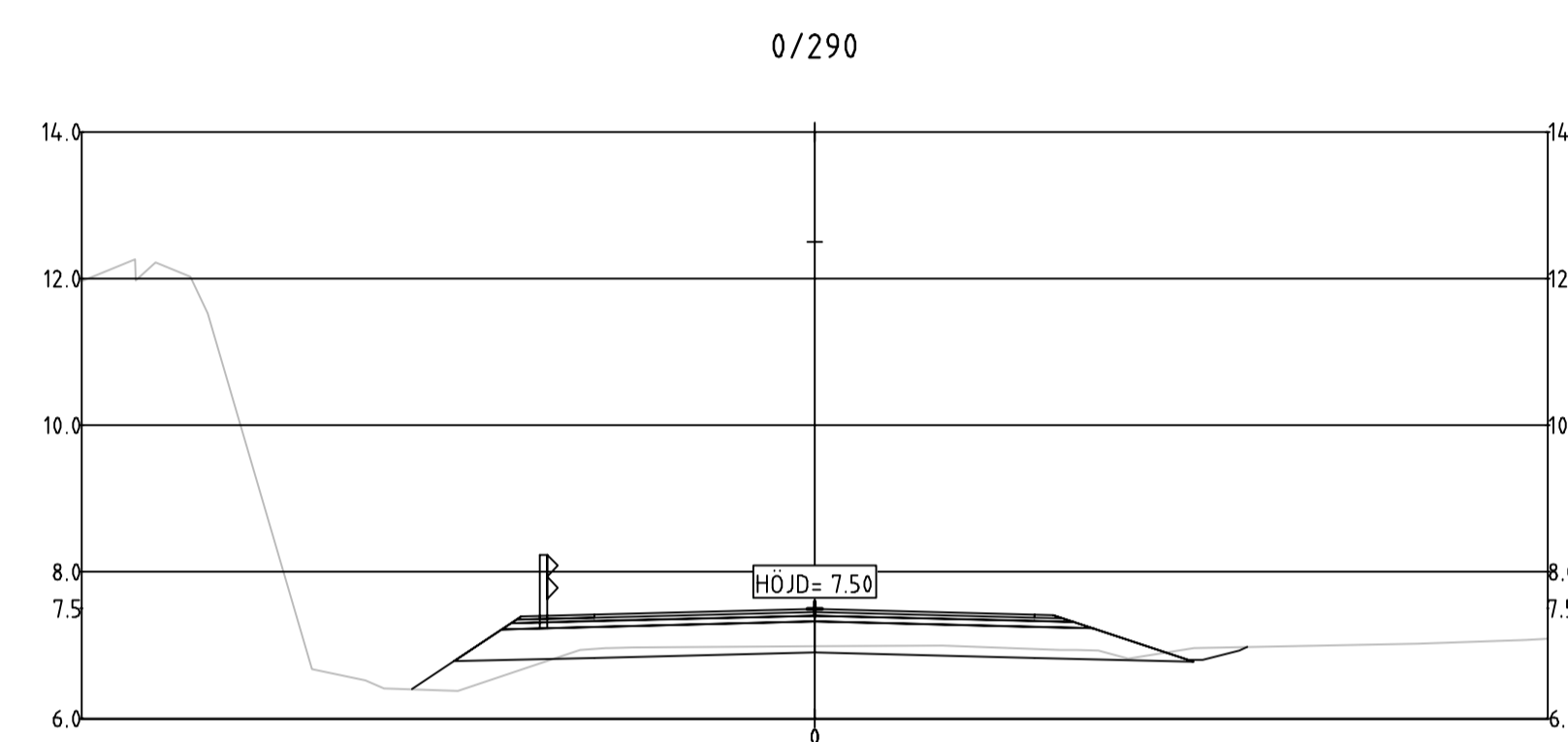
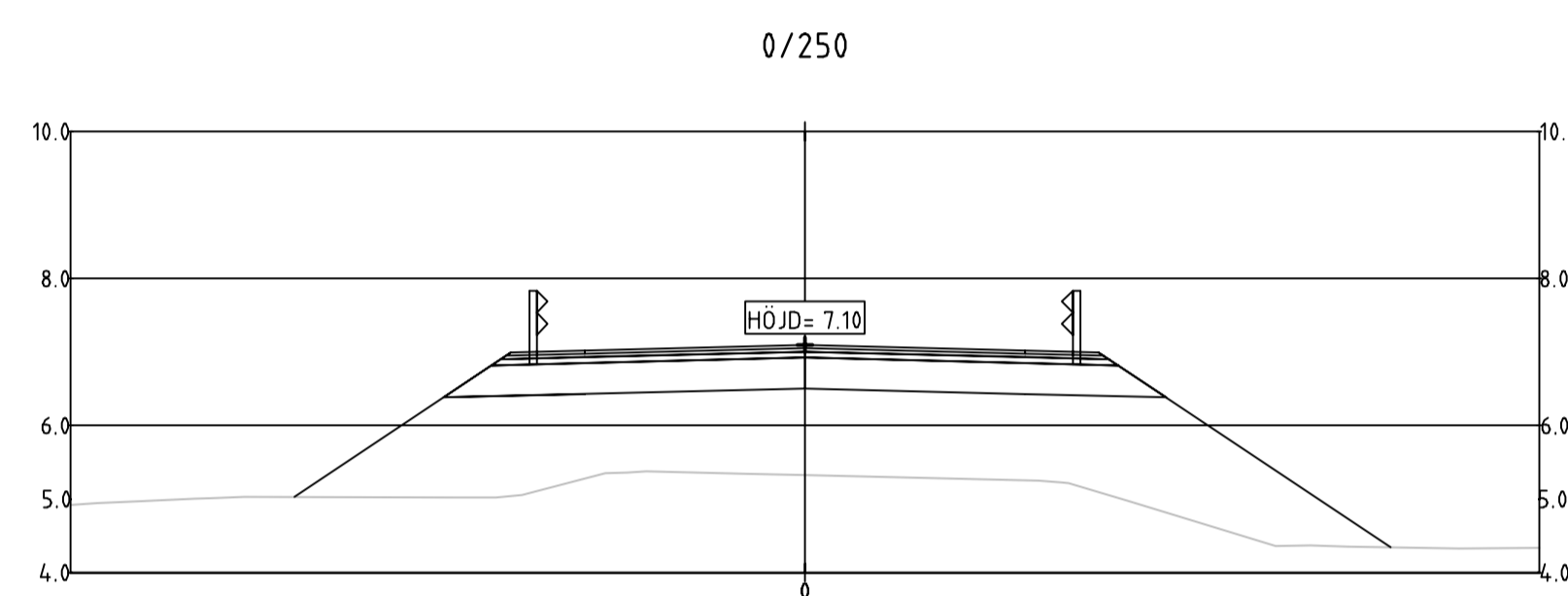
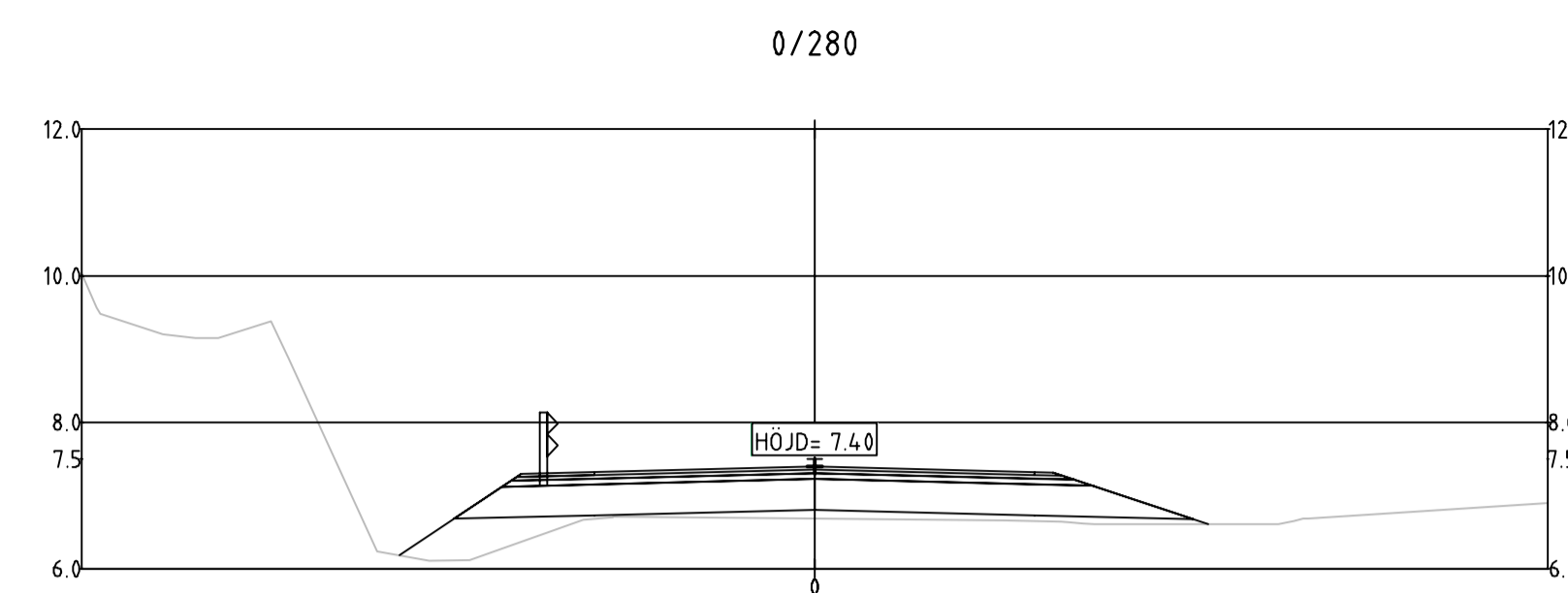
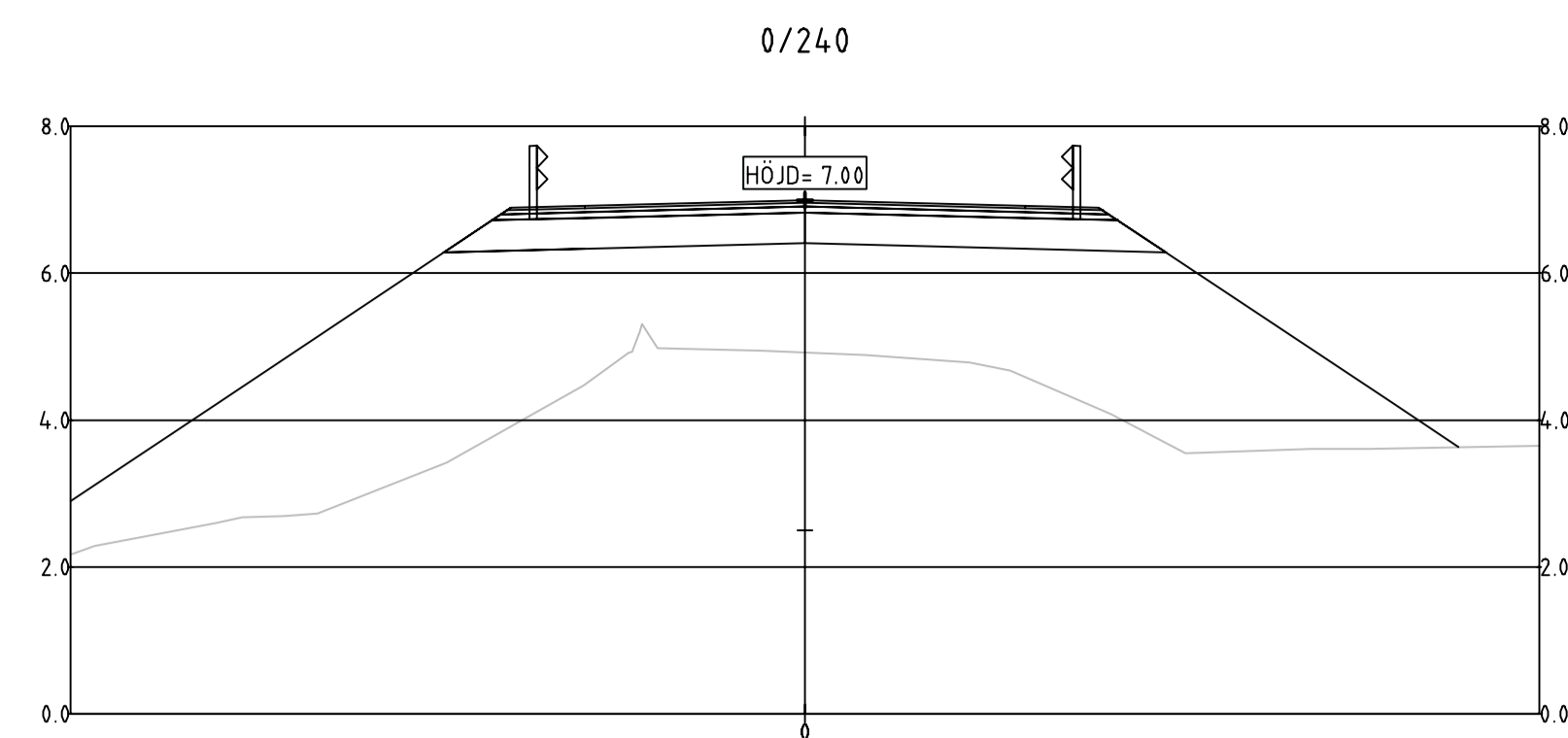
  
 PB 1060, AX-22111 MARIEHAMN  
 Tel: 018-25000  
[www.regeringen.ax/infrastruktur-kommunikation](http://www.regeringen.ax/infrastruktur-kommunikation)

Östra Föglö etapp 1, Brändöström - Sanda  
 Föglövägen vid Brändöström  
 Föglö kommun, Åland  
 Tvärsektioner 0/200-0/230




**TECKENFÖRKLARING**

-  BEFINTLIG MARK
-  SJÖBOTTEN
-  BEFINTLIG BERG
-  MW +0,121 MEDELVATTENNIVÅ







**SLUTLEVERANS**

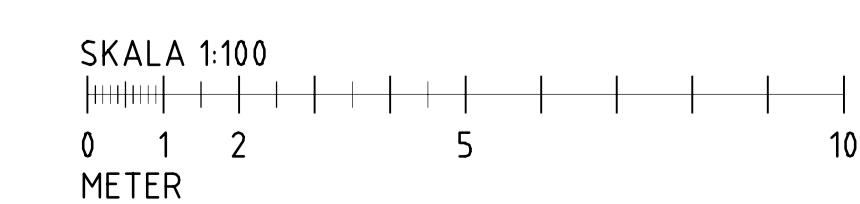
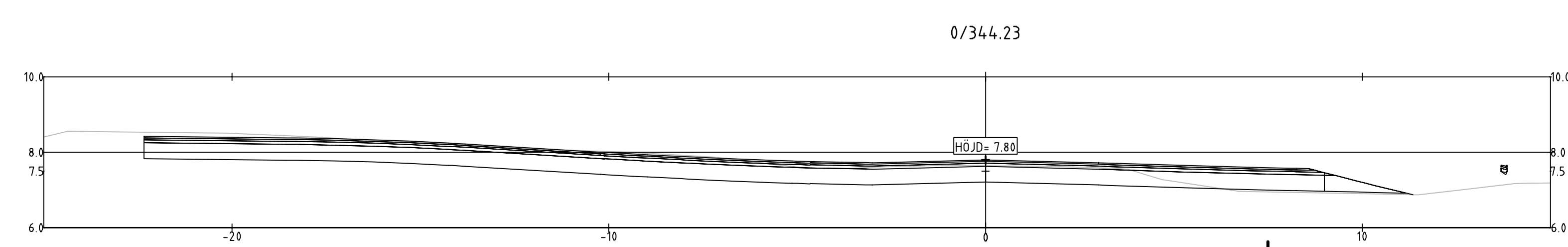
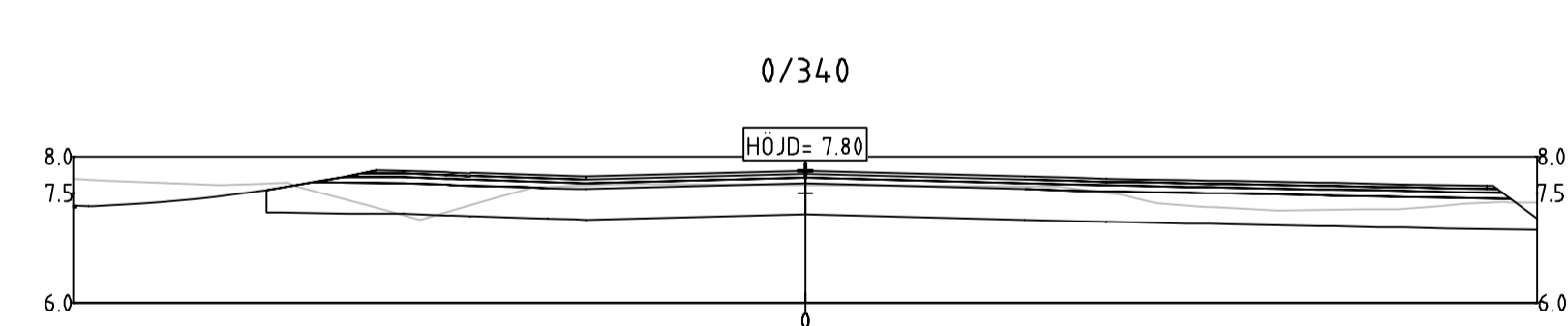
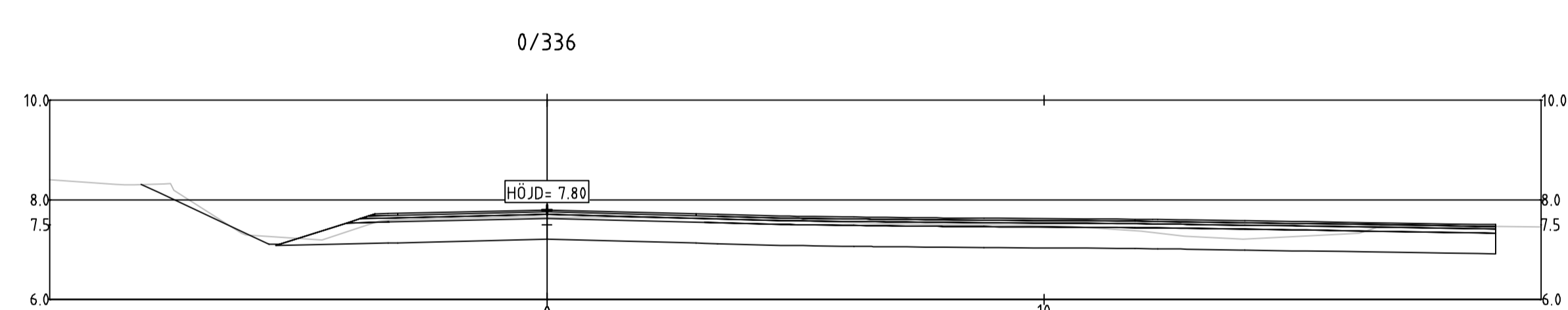
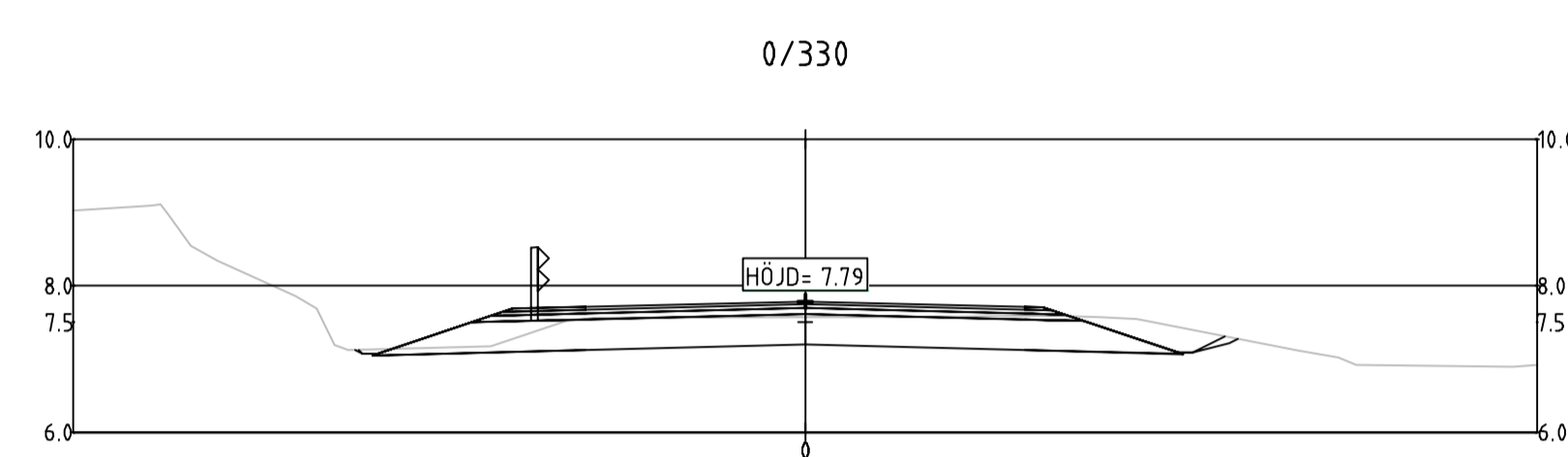
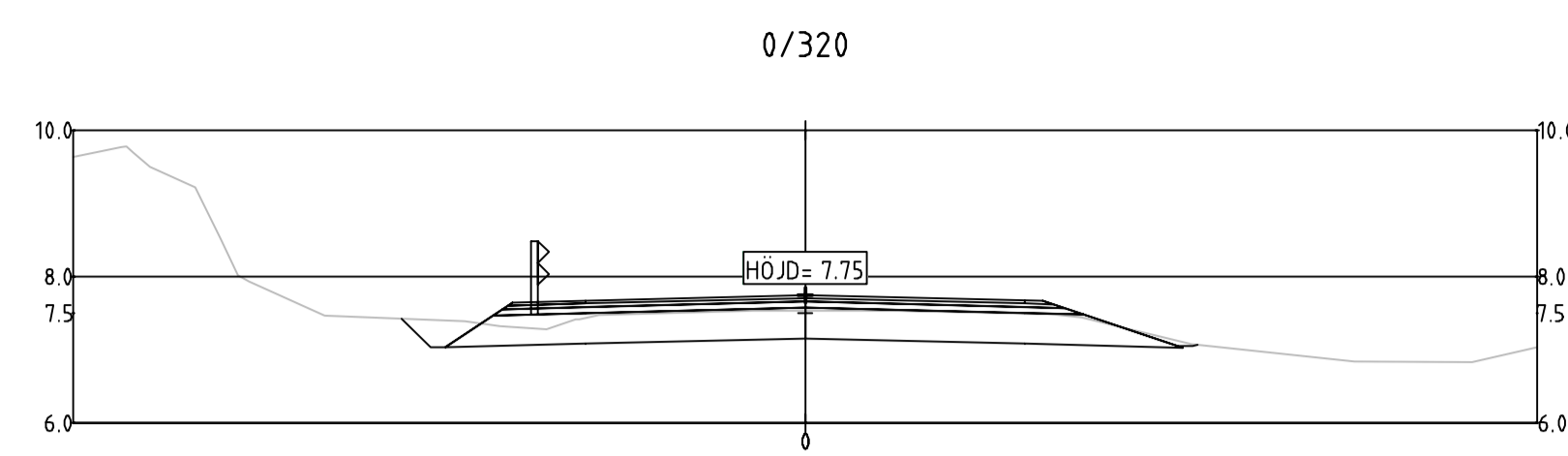
BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
<b>VÄGPLAN</b>			
			
WSP Sverige AB Väg och Mark			
www.wsp.com			
UPPDRAG NR 10271844	RITAD/KONSTRUERAD AV HASSAN JAMA	HANDLÄGGARE ADAM JAKAB	
DATUM 2019-04-05	ANSVARIG RICKARD SUNDSTRÖM		
Östra Föglö etapp 1, Brändöström - Sanda			
Föglövägen vid Brändöström			
Föglö kommun, Åland			
Tvärsektioner 0/240-0/310			
SKALA 1:100	SKALA A1	NUMMER 201T0906	BET I

  
 PB 1060, AX-22111 MARIEHAMN  
 Tel: 018-25000  
[www.regeringen.ax/infrastruktur-kommunikation](http://www.regeringen.ax/infrastruktur-kommunikation)  
 Östra Föglö etapp 1, Brändöström - Sanda  
 Föglövägen vid Brändöström  
 Föglö kommun, Åland  
 Tvärsektioner 0/240-0/310  
 Datum: 05.04.2019  
 ALR Rättningsnummer: 201T0906  
 Rättningsstatus: VÄGPLAN

Fil: C:\Temp\A\Plan\_7056\20190405\0000.dwg PLOTAD: 2019-04-30 16:52 AV: ANVÄNDARE SE: 03/28

**TECKENFÖRKLARING**

-  BEFINTLIG MARK
-  SJÖBOTTEN
-  BEFINTLIG BERG
-  MW +0,121 MEDELVATTENNIVÅ







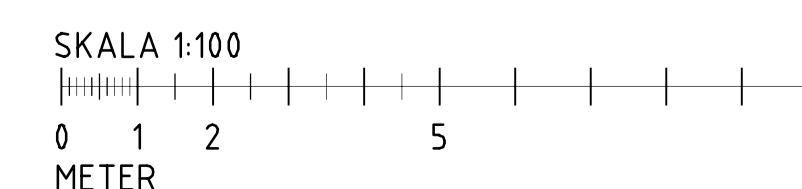
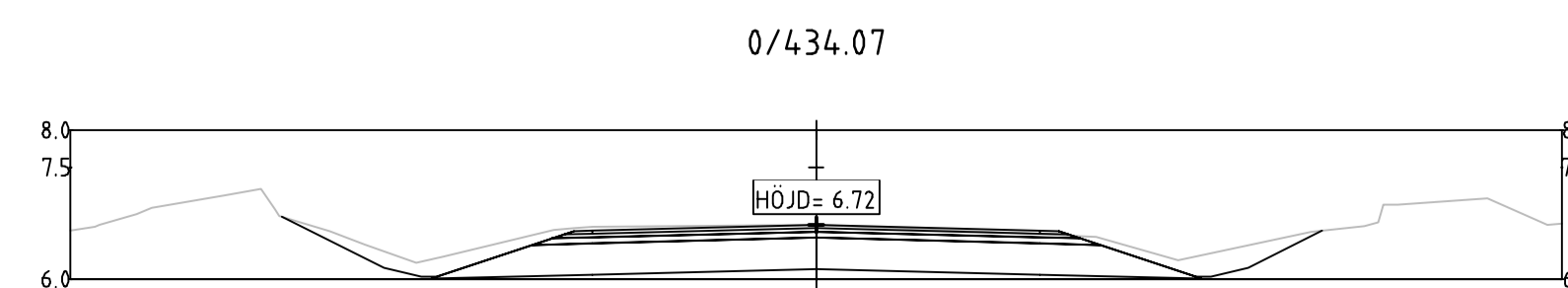
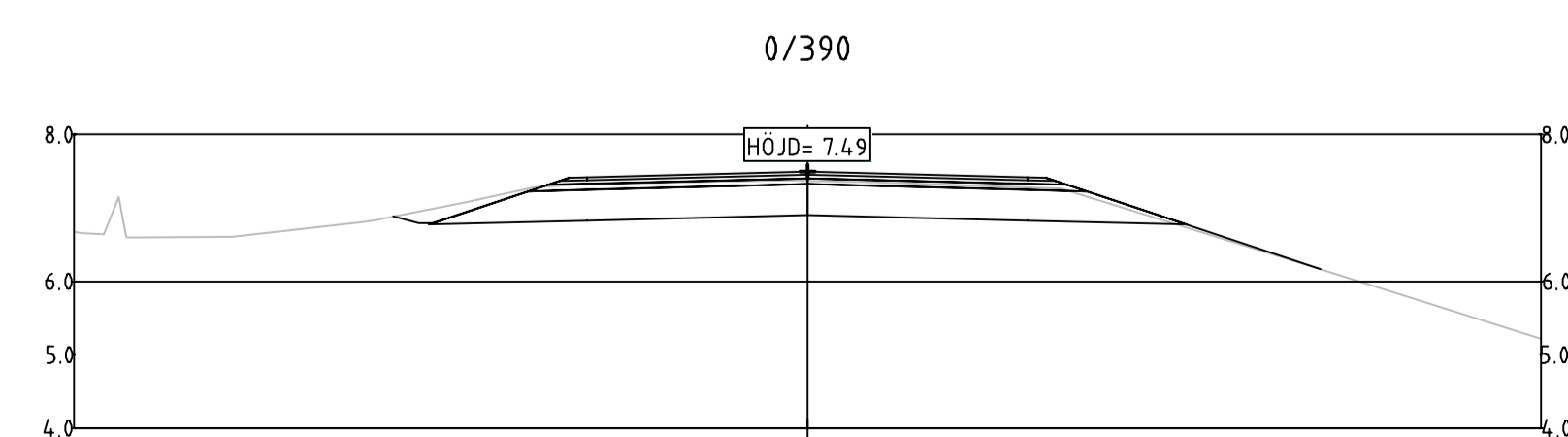
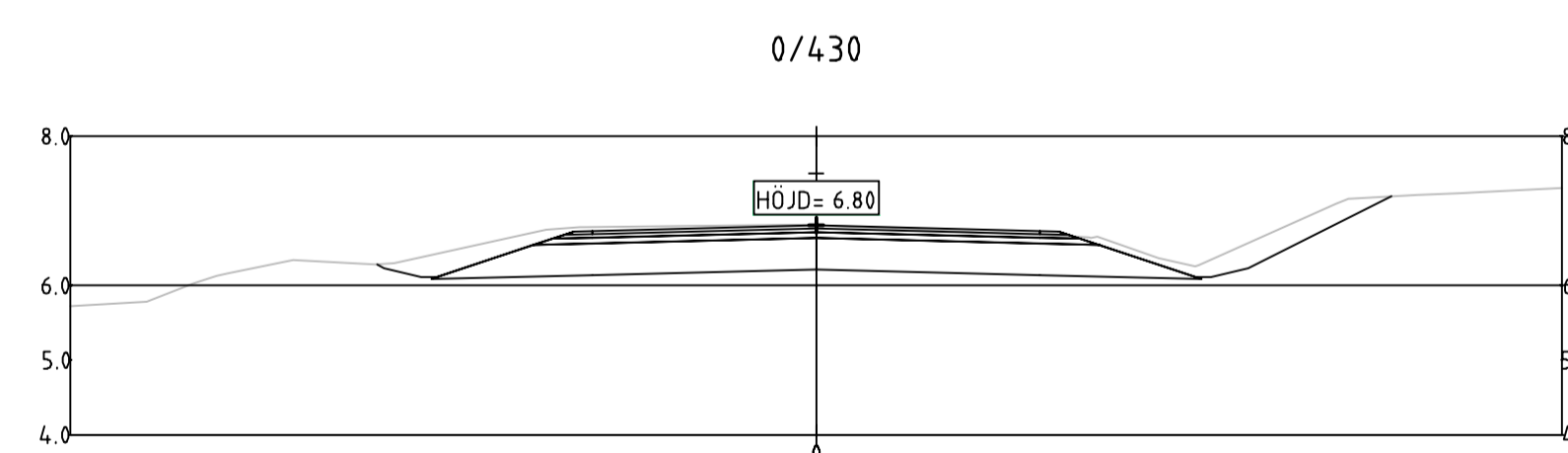
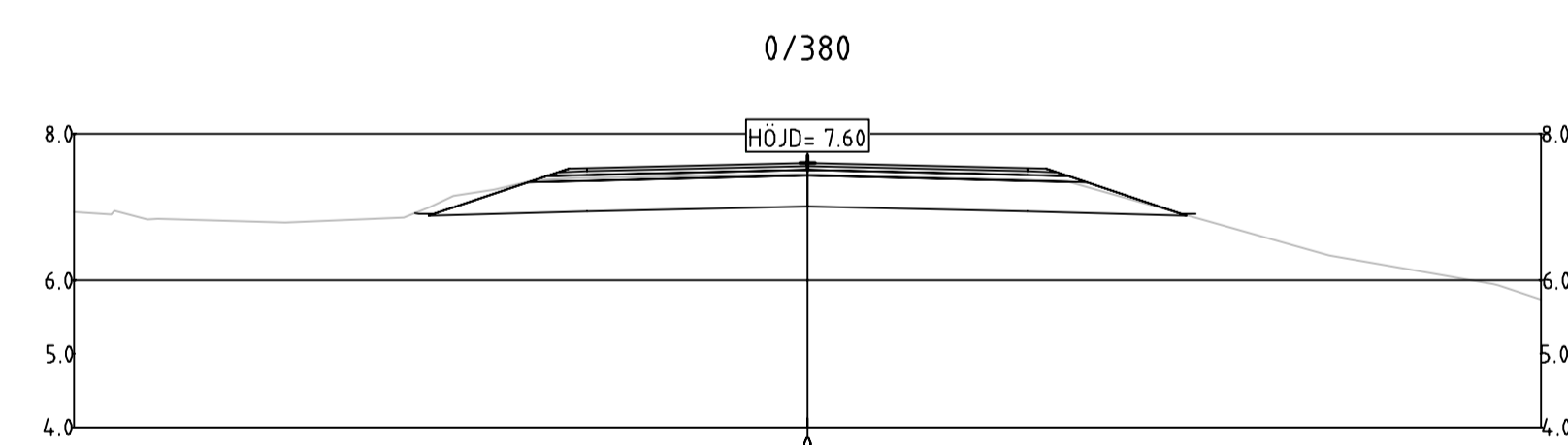
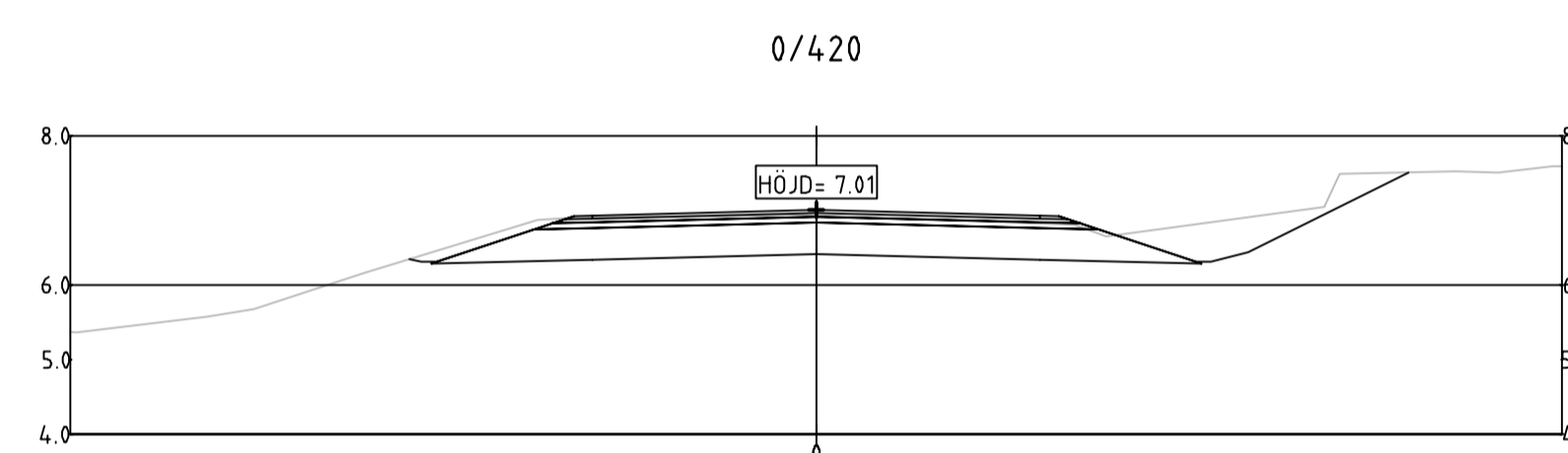
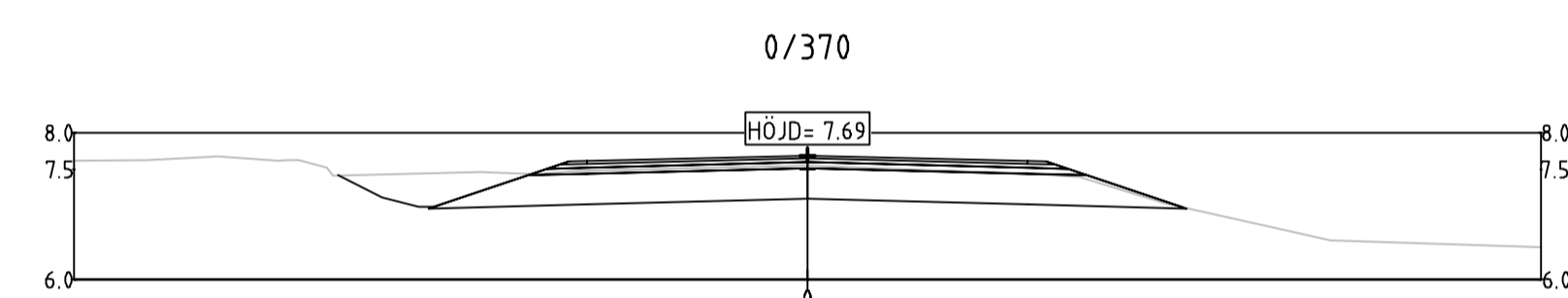
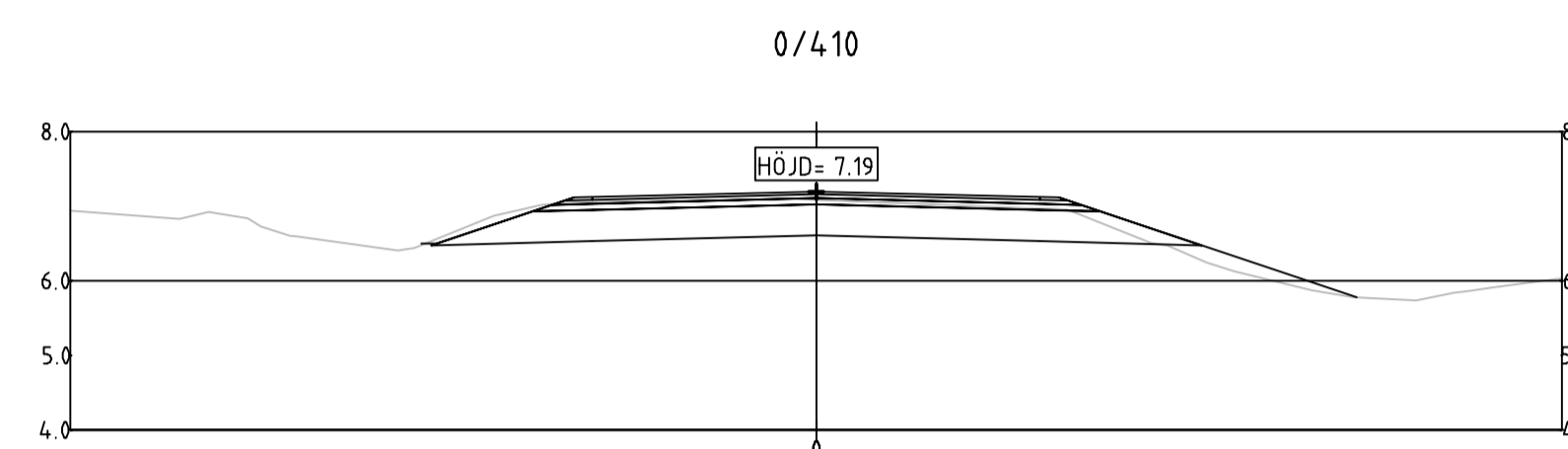
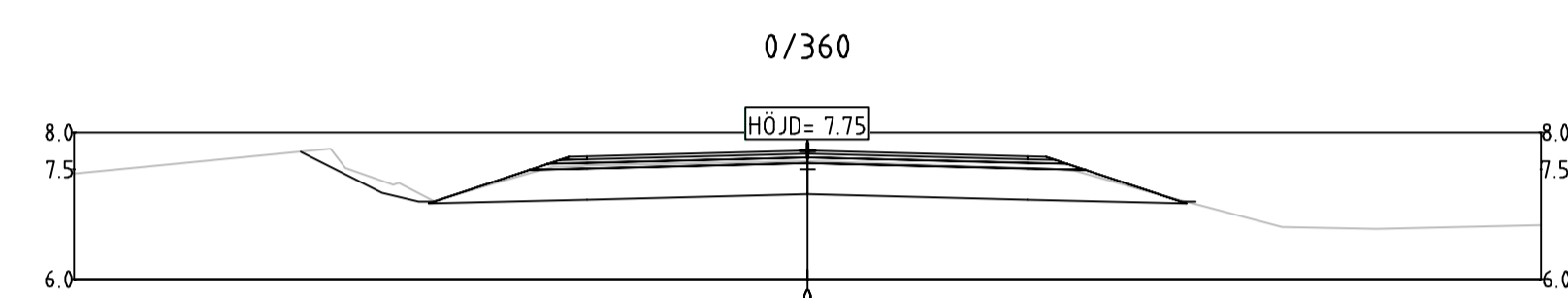
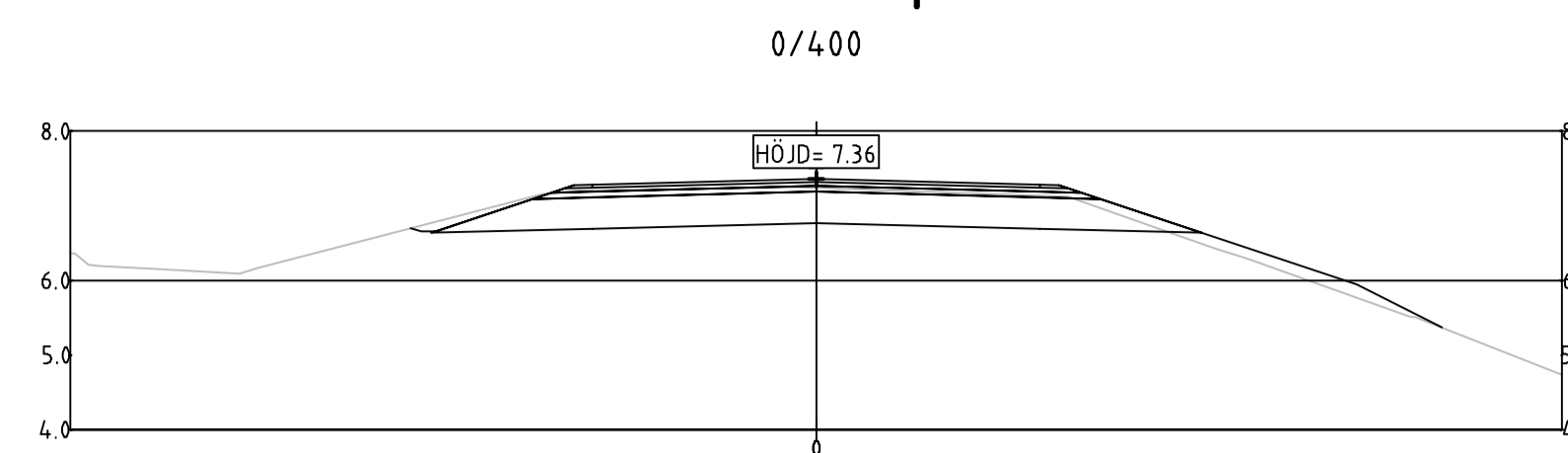
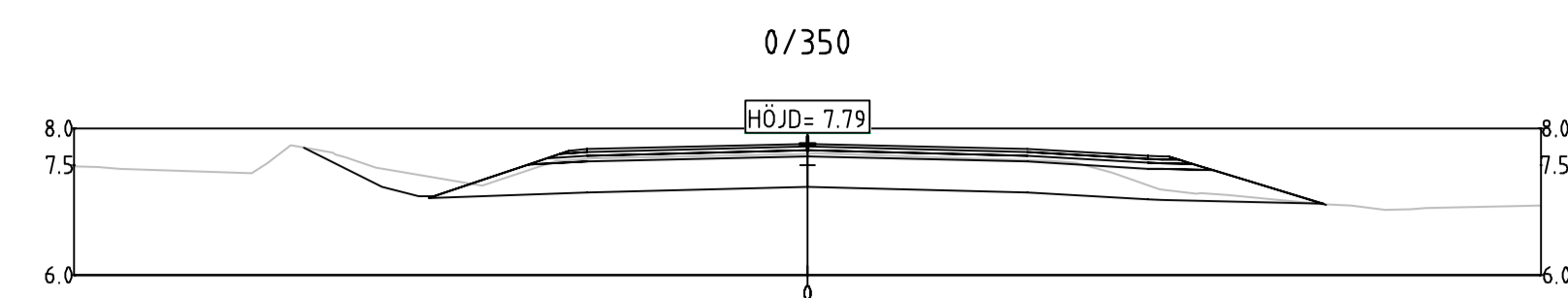
**Ålands  
Landskapsregering**  
 PB 1060, AX-22111 MARIEHAMN  
 Tel: 018-25000  
[www.regeringen.ax/infrastruktur-kommunikation](http://www.regeringen.ax/infrastruktur-kommunikation)

SLUTLEVERANS		BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
<b>VÄGPLAN</b>					
					
					
WSP Sverige AB Väg och Mark					
www.wsp.com					
UPPDRAG NR 10271844	RITAD/KONSTRUERAD AV HASSAN JAMA	HANDLÄGGARE ADAM JAKAB			
DATUM 2019-04-05	ANSVARIG RICKARD SUNDSTRÖM				
Östra Föglö etapp 1, Brändöström - Sanda					
Föglövägen vid Brändöström					
Föglö kommun, Åland					
Tvärsektioner, 0/320-0/344.23					
Ritningsstatus VÄGPLAN	SKALA 1:100	A1	NUMMER 201T0907	I BET	

FL C:\Temp\A\Plan\_1056\20190405\0405 - FÖGLÖ 2019-04-05 - 825 AV ANMÄNK - SKUP28

**TECKENFÖRKLARING**

-  BEFINTLIG MARK
-  SJÖBOTTEN
-  BEFINTLIG BERG
-  MW +0,121 MEDELVATTENNIVÅ



**SLUTLEVERANS**

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

**VÄGPLAN**



WSP Sverige AB  
Väg och Mark



UPPDRAG NR 10271844	RITAD/KONSTRUERAD AV HASSAN JAMA	HANDLÄGGARE ADAM JAKAB
DATUM 2019-04-05	ANSVARIG RICKARD SUNDSTRÖM	

Östra Föglö etapp 1, Brändöström - Sanda  
Föglövägen vid Brändöström  
Föglö kommun, Åland  
Tvärsektioner, 0/350-0/434.07

**Ålands  
Landskapsregering**

PB 1060, AX-22111 MARIEHAMN  
Tel: 018-25000  
[www.regeringen.ax/infrastruktur-kommunikation](http://www.regeringen.ax/infrastruktur-kommunikation)

Dokument- och Arbetsnummer: **ÅLR2018/7299**

Datum: **05.04.2019**





ALR Rättningsnummer: **201T0908**

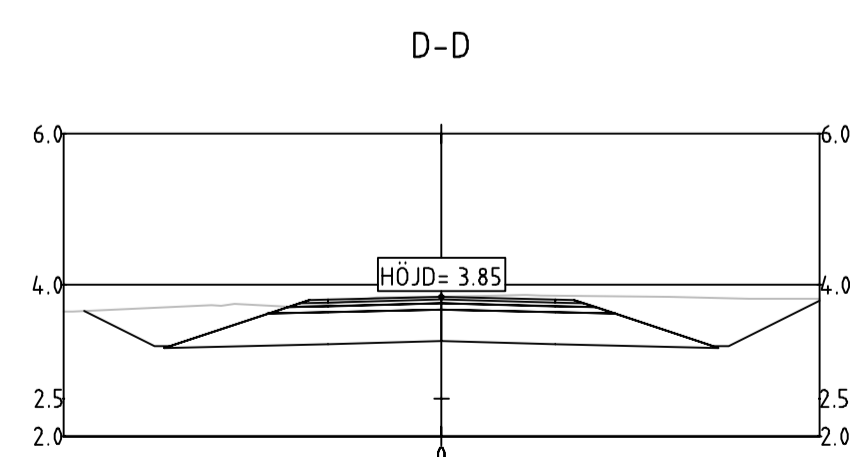
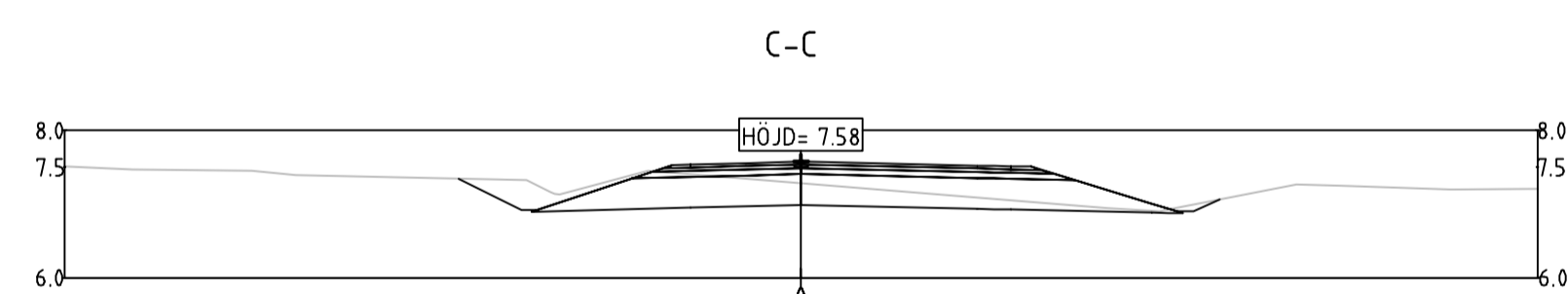
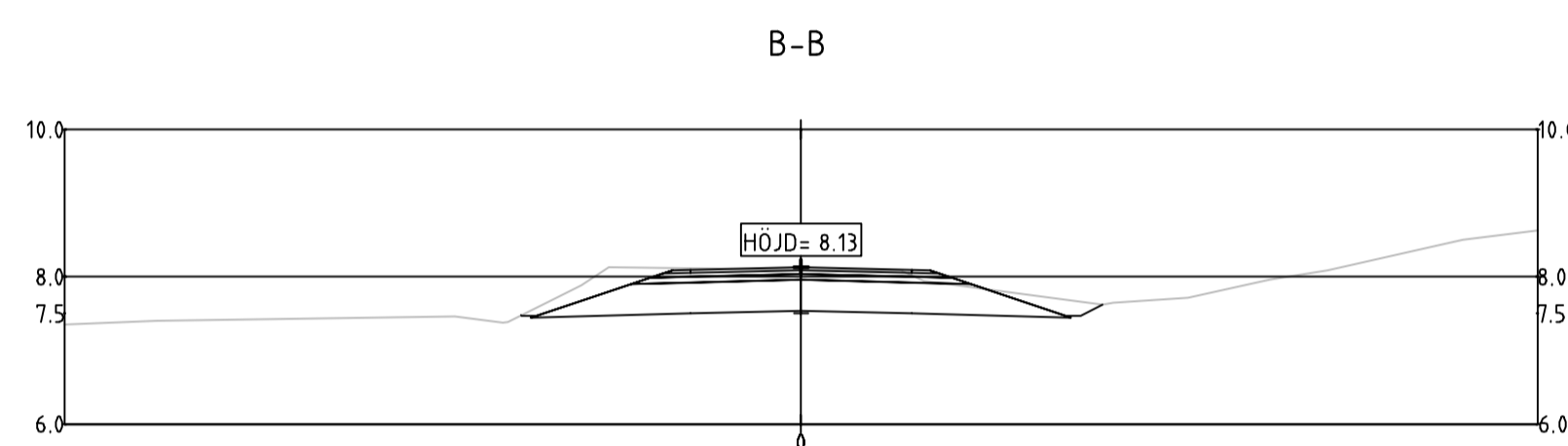
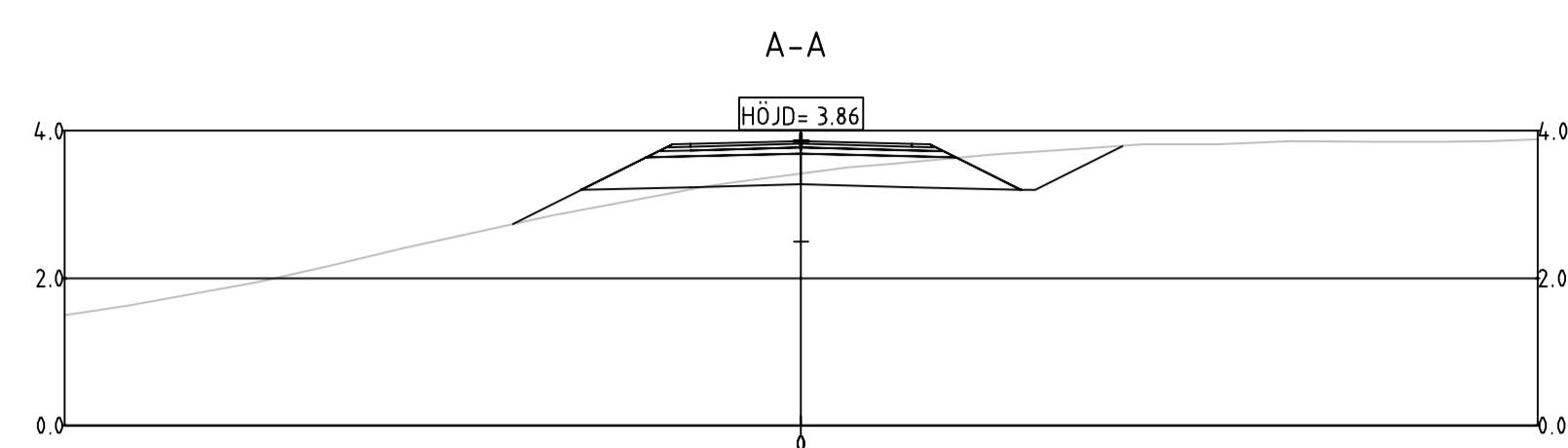
Ritningsstatus: **VÄGPLAN**

SKALA 1:100	SKALA A1	NUMMER 201T0908	BET I
----------------	-------------	--------------------	----------

Fil: C:\Temp\Aplatan\_1056\20190405\0405\_VÄGPLAN\_SE-190728

### TECKENFÖRKLARING

-  BEFINTLIG MARK
-  SJÖBOTTEN
-  BEFINTLIG BERG
-  MW +0,121 MEDELVATTENNIVÅ



SKALA 1:100



### SLUTLEVERANS

BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN

### VÄGPLAN



WSP Sverige AB  
Väg och Mark



www.wsp.com



PB 1060, AX-22111 MARIEHAMN  
Tel: 018-25000  
[www.regeringen.ax/infrastruktur-kommunikation](http://www.regeringen.ax/infrastruktur-kommunikation)

ÄLR2018/7299

Datum: 05.04.2019

ÄLR Rättningsnummer: 201T0911

Ritningsstatus: VÄGPLAN

UPPDRAG NR	RITAD/KONSTRUERAD AV	HANDLÄGGARE
10271844	ADAM JAKAB	ADAM JAKAB
DATUM	ANSVARIG	
2019-04-05	RICKARD SUNDSTRÖM	

Östra Föglö etapp 1, Brändöström - Sanda

Föglövägen vid Brändöström




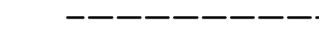
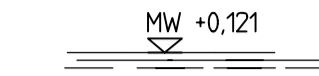
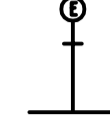
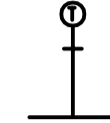


Föglö kommun, Åland

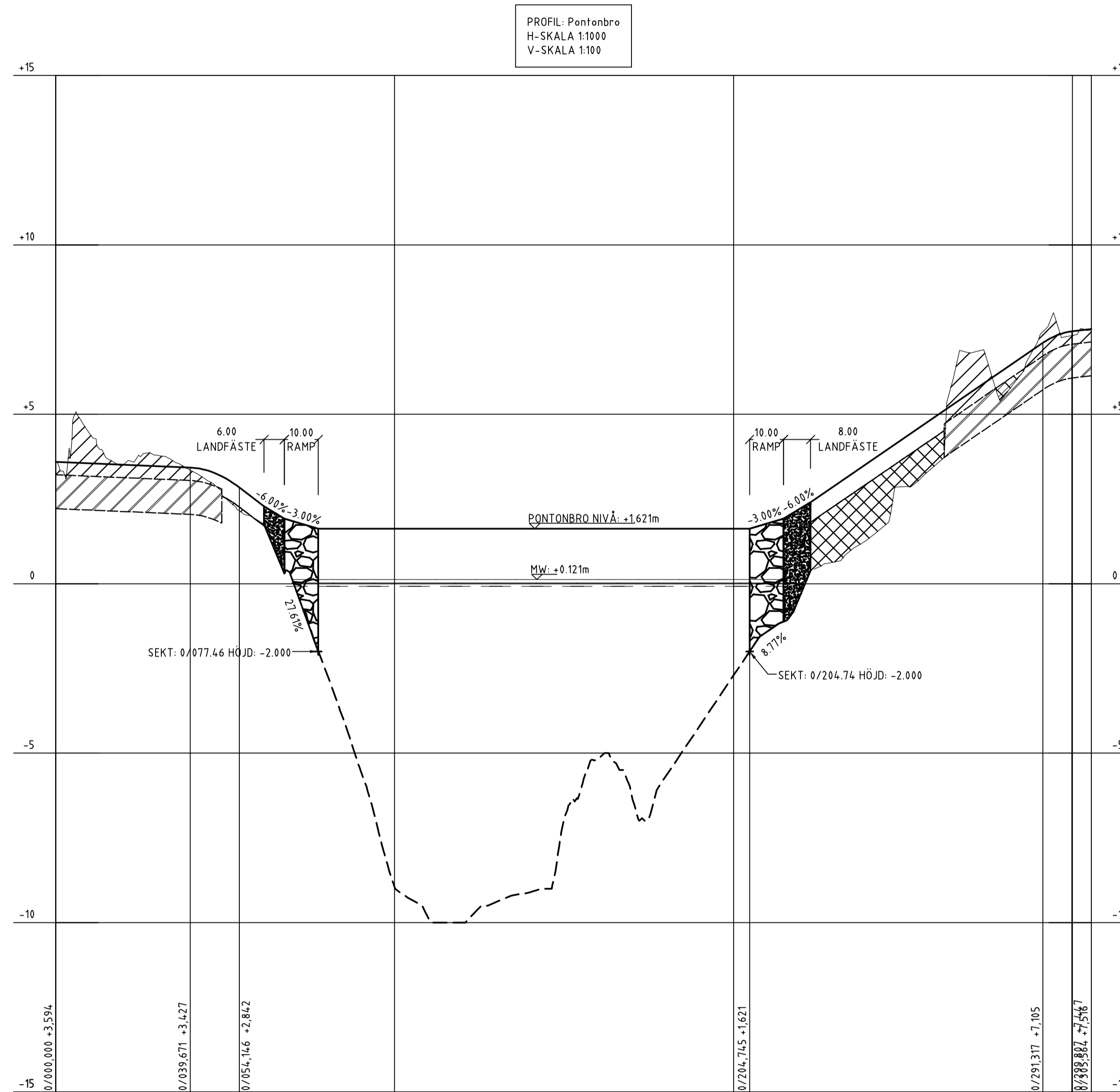
Tvårektioner från anslutningsvägarna

SKALA	NUMMER	BET
1:100	A1	201T0911

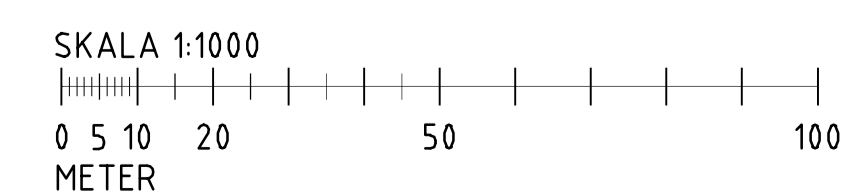


# TECKENFÖRKLARING

-  PROFILLINJE
-  BEFINTLIG MARK
-  SJÖBOTTEN
-  TERRASS
-  MEDELVATTENNIVÅ
-  ENSKILD VÄG
-  ANSLUTNING FÖR BOSTADSTOMT ELLER BEBYGGELSEOMRÅDE
-  SCHAFT
-  FYLL




PROFILDATA	-0.42% RV 200.00 0.766 0.002 0.002 0.000 3.00% 5.00% 6.86% RV 150.00													
PROFILLINJE	+3.51	+3.42	+2.39	+1.62	1.62	+1.62	+1.62	+1.62	1.62	-2.24	+3.58	+4.96	+6.33	7.45
LÄNGDMÄTNING				0/100				0/200				0/300		
PLANDATA	L 42.64		R 160.00 L 19.60		L 161.49				R 50.00 L 80.46		L 138			



## SLUTLEVERANS






BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
<b>VÄGPLAN</b>			
			
WSP Sverige AB Väg och Mark			
www.wsp.com			
UPPDRAG NR <b>10271844</b>	RITAD/KONSTRUERAD AV <b>ADAM JAKAB</b>	HANDLÄGGARE <b>ADAM JAKAB</b>	
DATUM <b>2019-04-05</b>		ANSVARIG <b>RICKARD SUNDSTRÖM</b>	
Östra Föglö etapp 1, Brändöström - Sanda			
Föglövägen vid Brändöström			
Tillfällig väg/pontonbro,			
Profil			
SKALA 1:1000, 1:100	NUMMER <b>202T0301</b>	I BET	

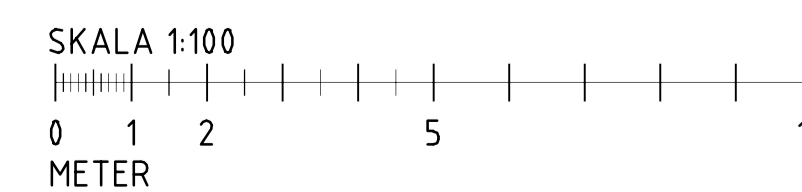
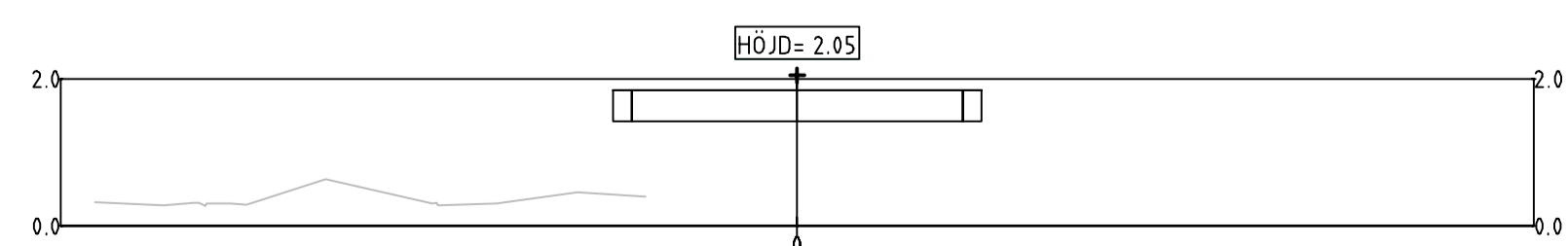
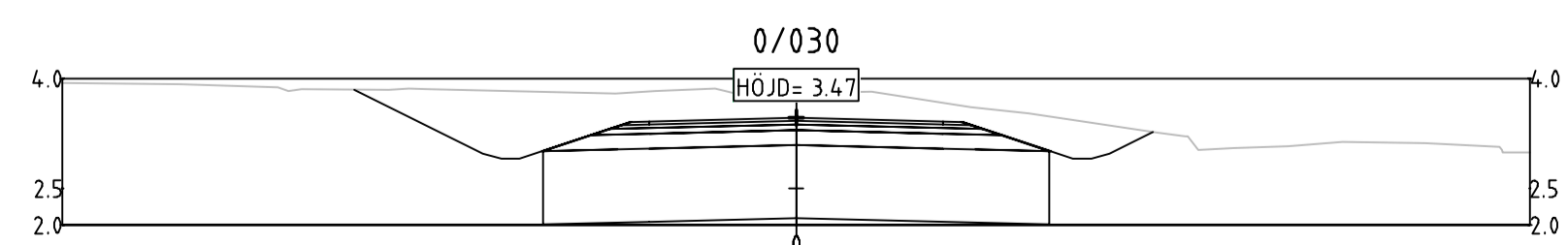
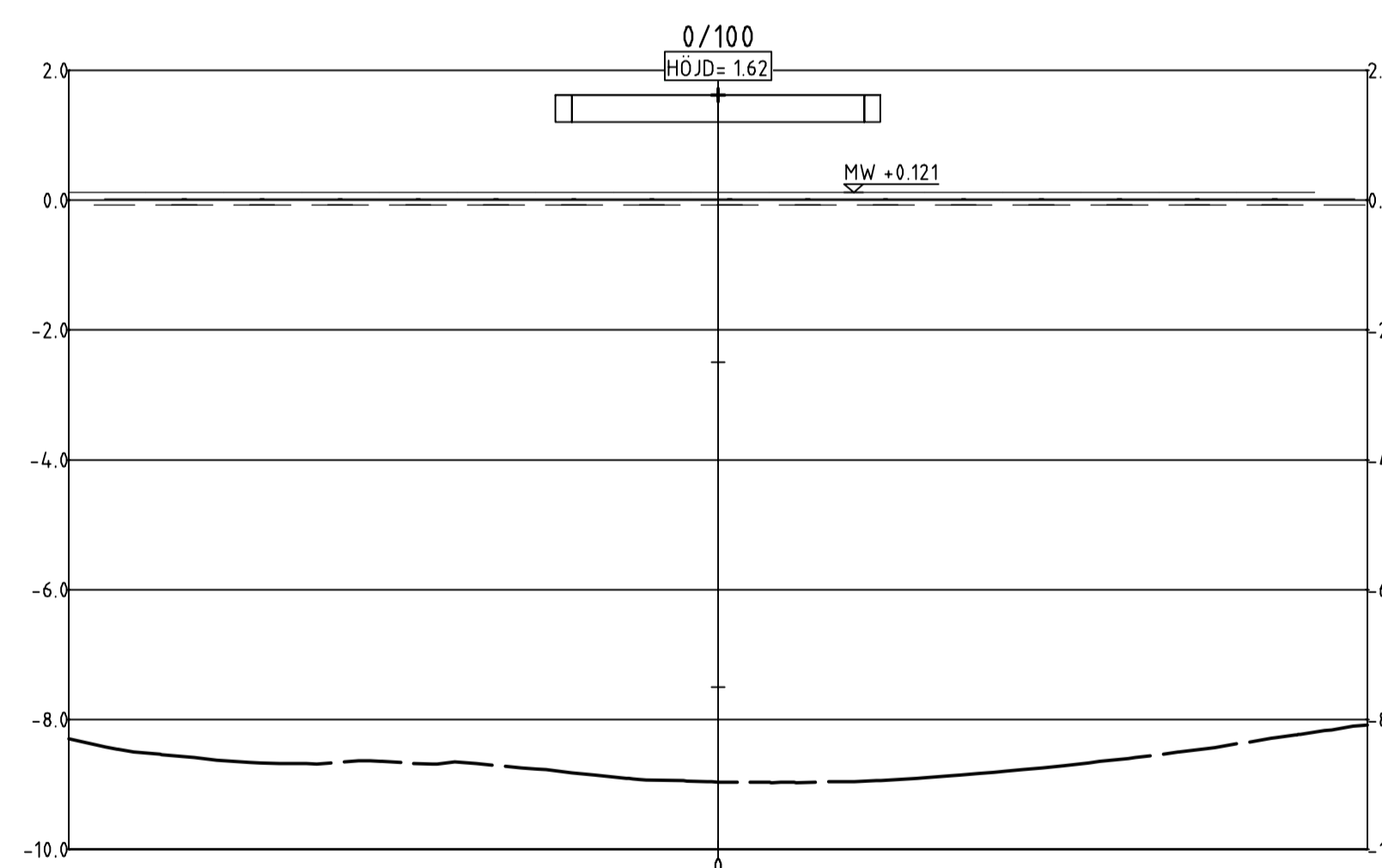
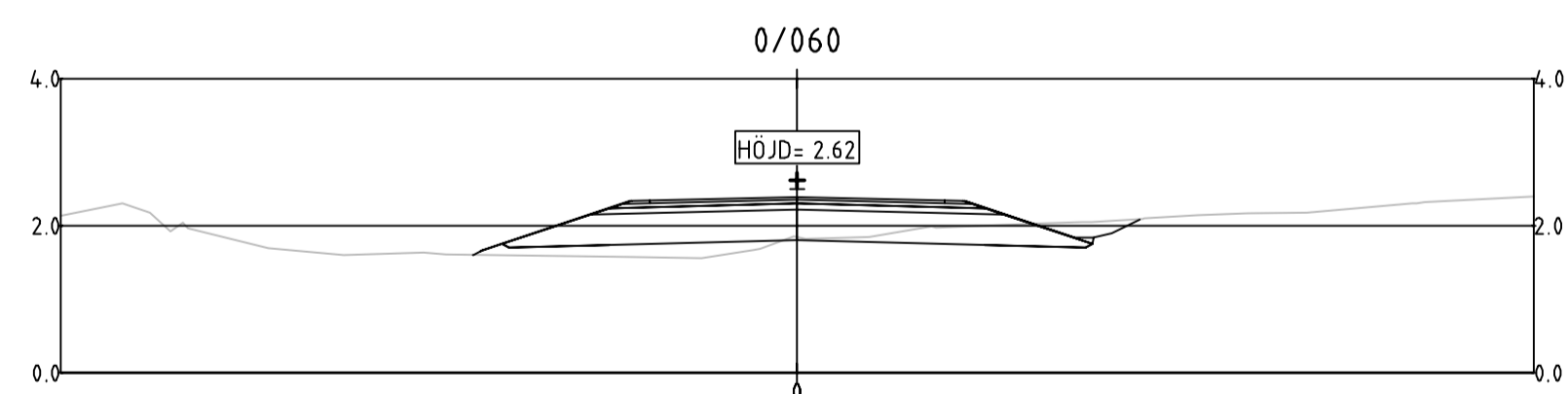
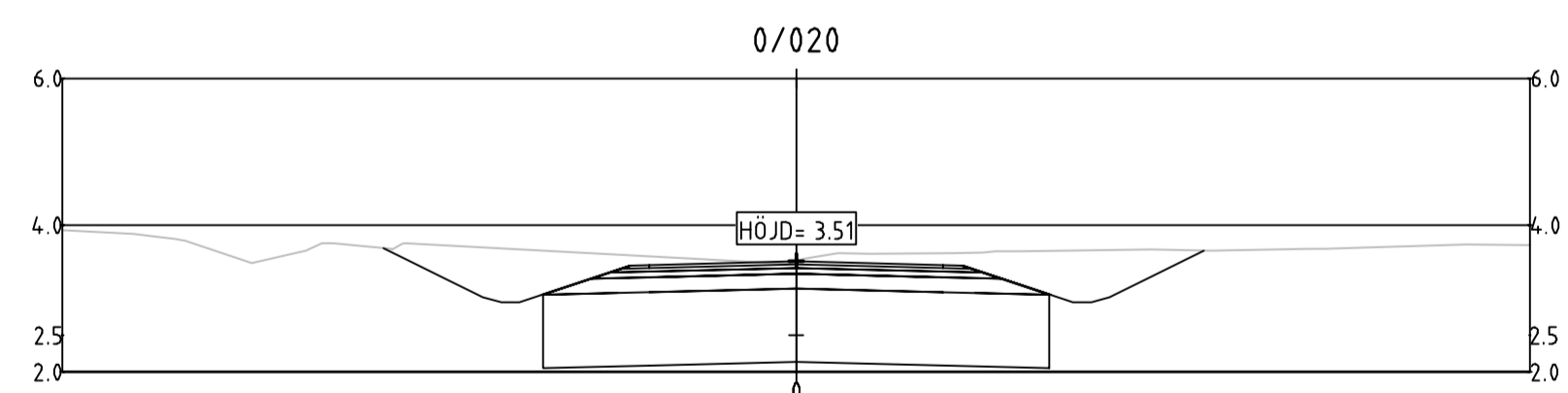
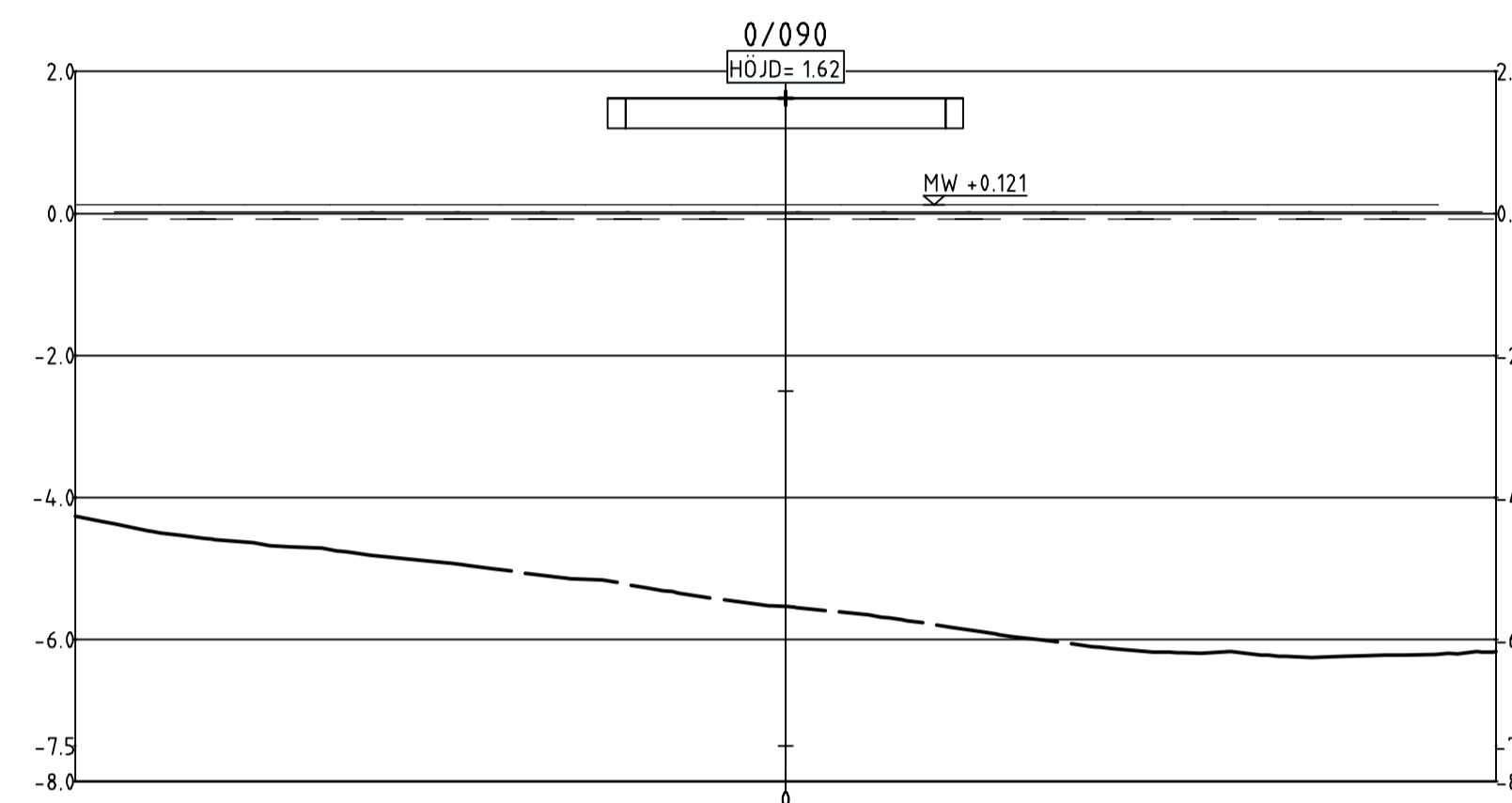
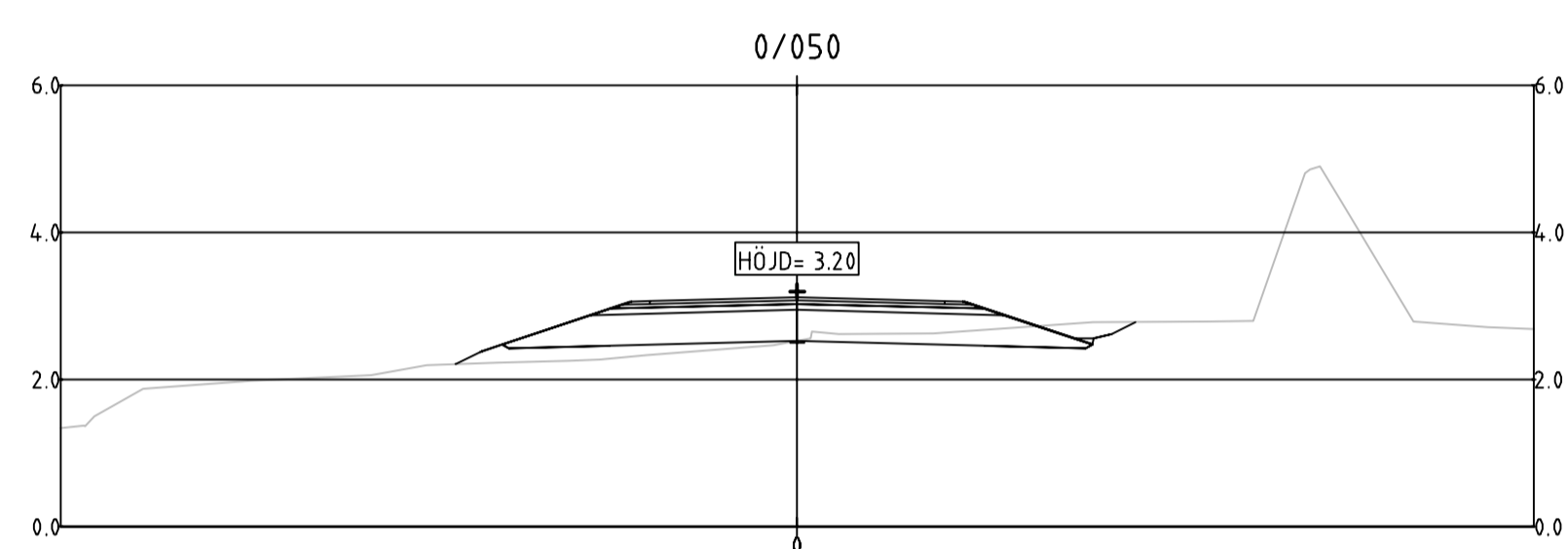
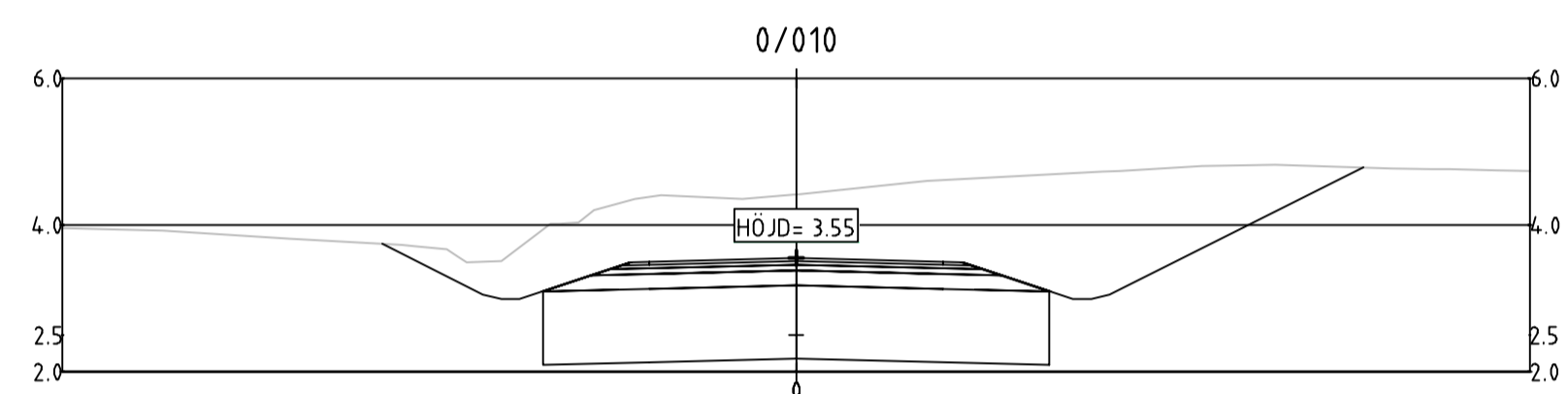
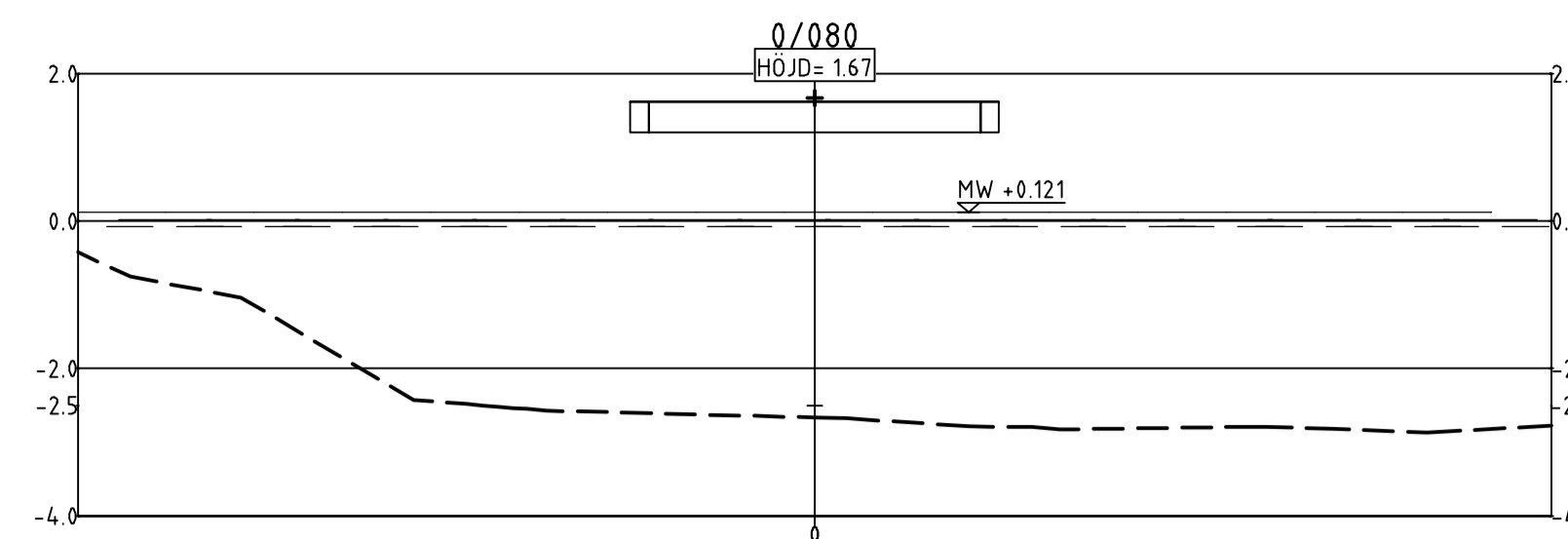
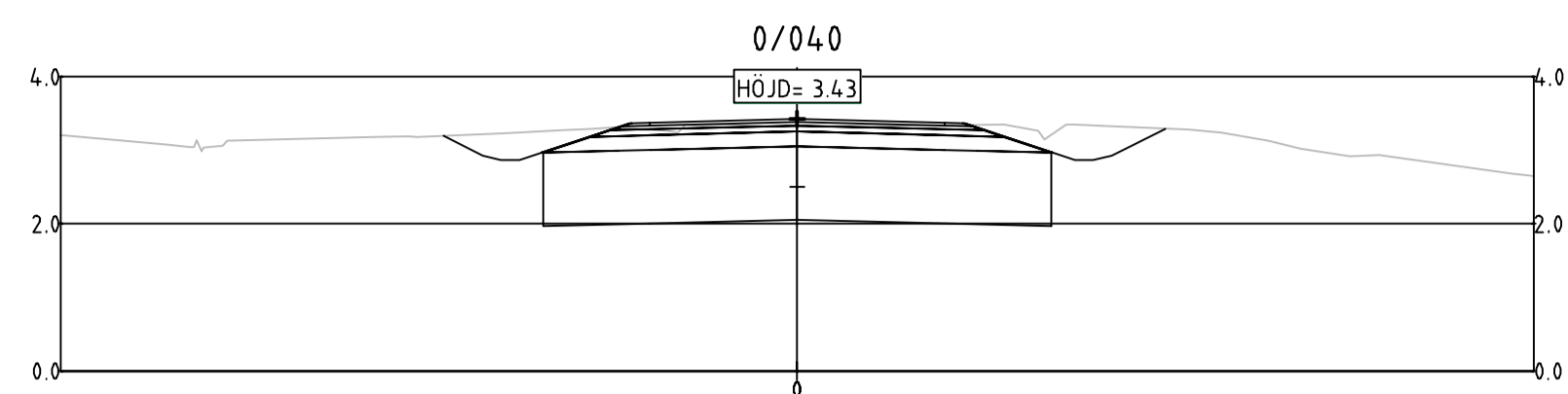
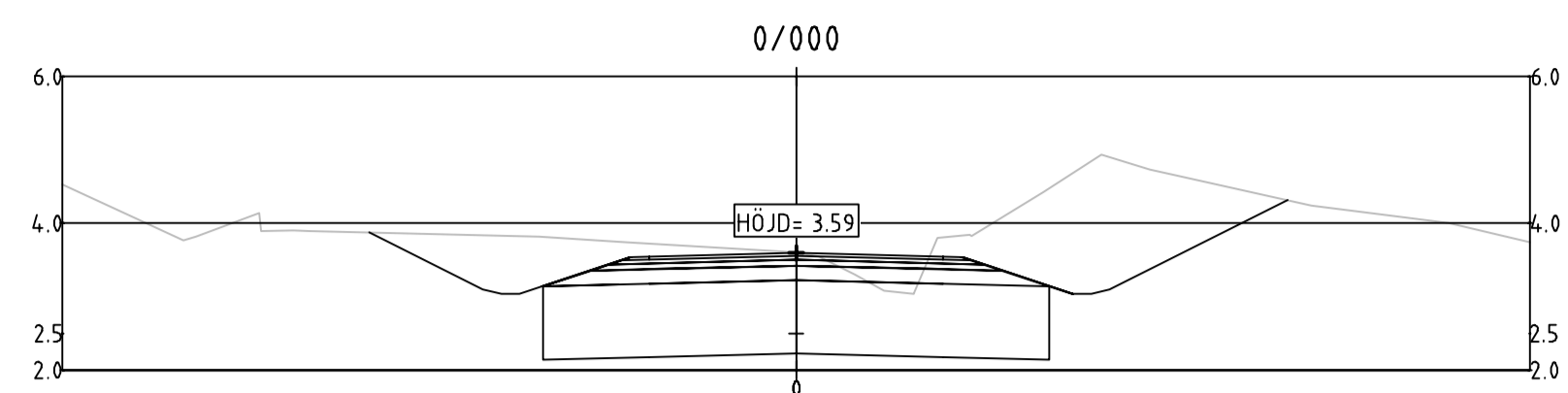
  
 PB 1060, AX-22111 MARIEHAMN  
 Tel: 018-25000  
[www.regeringen.ax/infrastruktur-kommunikation](http://www.regeringen.ax/infrastruktur-kommunikation)  
 Östra Föglö etapp 1, Brändöström - Sanda  
 Föglövägen vid Brändöström  
 Tillfällig väg/pontonbro,  
 Profil  
 SKALA 1:1000, 1:100  
 NUMMER 202T0301

KREF: MODELN: 1:1000/05/1  
 2019-04-08 11:21  
 MODELN: 1:1000/05/1  
 2019-04-08 11:22  
 ARBETSOMRÅDE: LUGGA KORTTRUTT VID ÖSTRA FÖGLÖ



H:\Vägorbana\SE-ÖstraFöglö\5631\2021844\CAD\Tillfälligt\202T0301.dwg PLOTTAD: 2019-04-30 14:42 AV: ANVÄNDARE: SCS19228

**TECKENFÖRKLARING**

-  BEFINTLIG MARK
-  SJÖBOTTEN
-  BEFINTLIG BERG
-  MW +0.121
-  MEDELVATTENNIVÅ



**SLUTLEVERANS**

BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
<b>VÄGPLAN</b>			
			
WSP Sverige AB Väg och Mark			
www.wsp.com			
UPPDRAG NR 10271844	RITAD/KONSTRUERAD AV HASSAN JAMA	HANDLÄGGARE ADAM JAKAB	
DATUM 2019-04-05	ANSVARIG RICKARD SUNDSTRÖM	Östra Föglö etapp 1, Brändöström - Sanda	
Föglövägen vid Brändöström			
Tillfällig väg, pontonbro			
Tvärsektioner 0/000-0/100			
SKALA 1:100	SKALA A1	NUMMER 202T0901	BET I






  
 Ålands landskapsregering  
 PB 1060, AX-22111 MARIEHAMN  
 Tel: 018-25000  
[www.regeringen.ax/infrastruktur-kommunikation](http://www.regeringen.ax/infrastruktur-kommunikation)

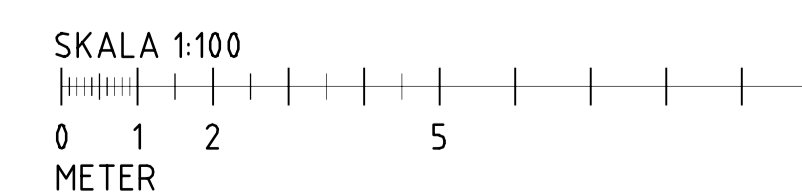
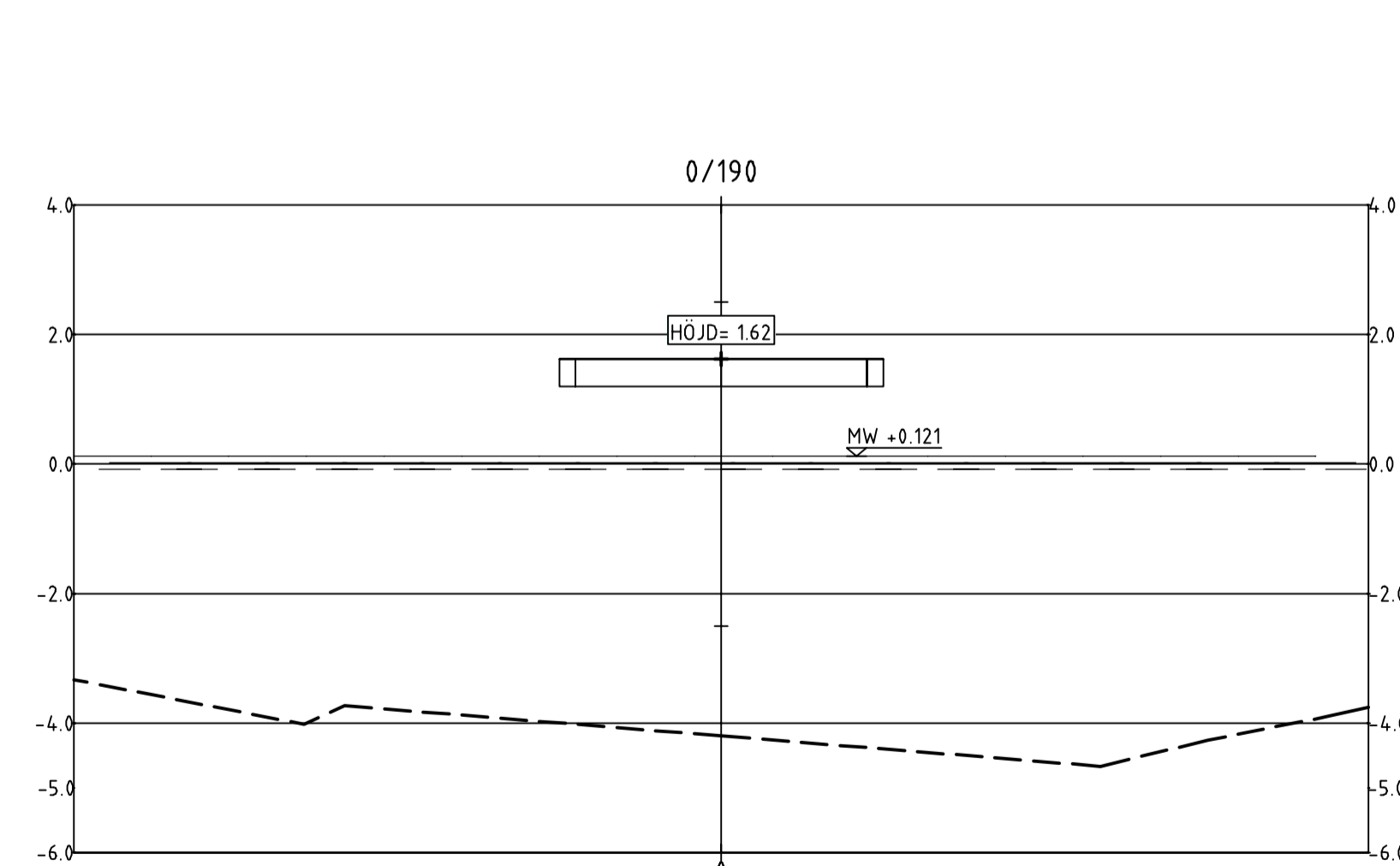
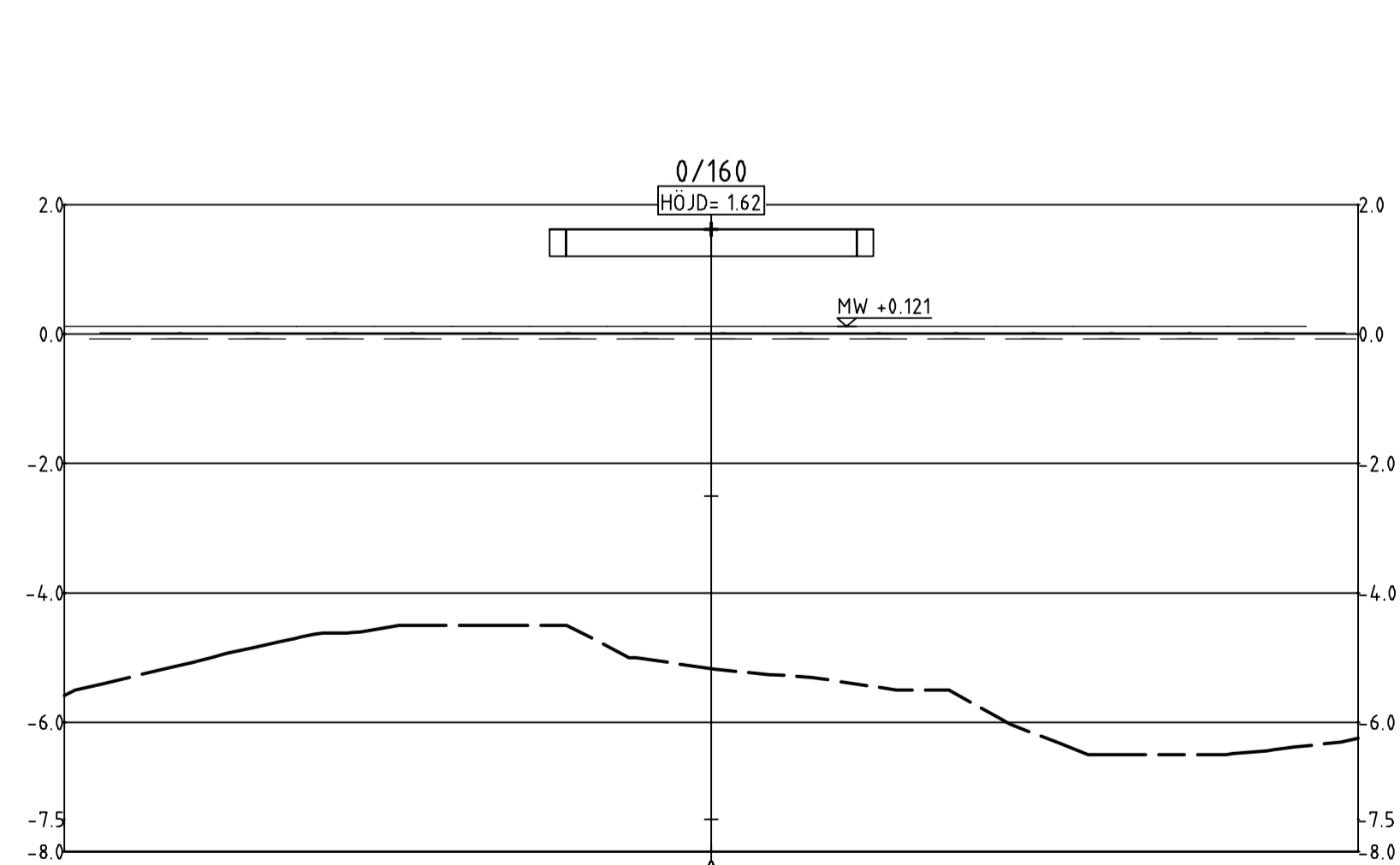
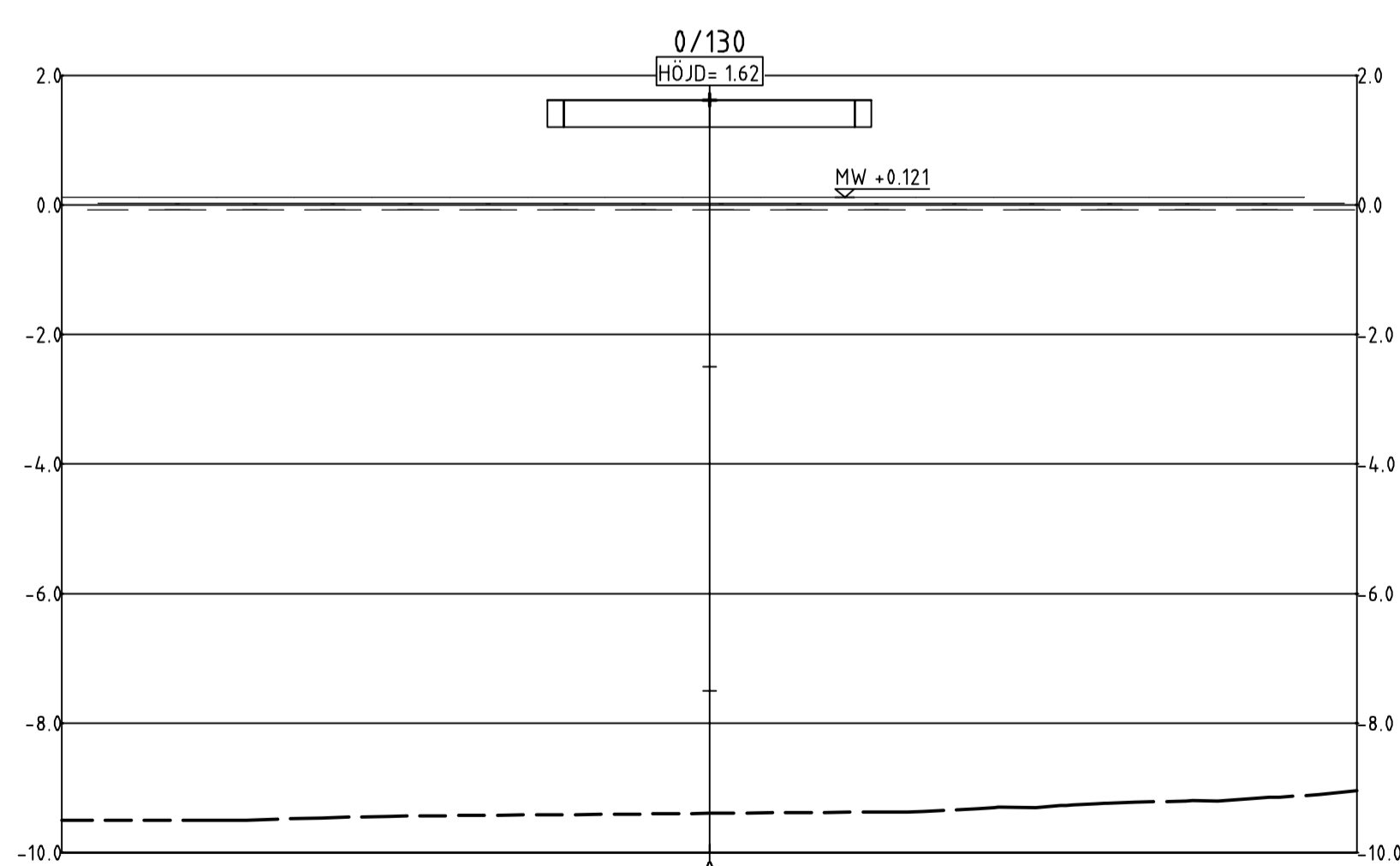
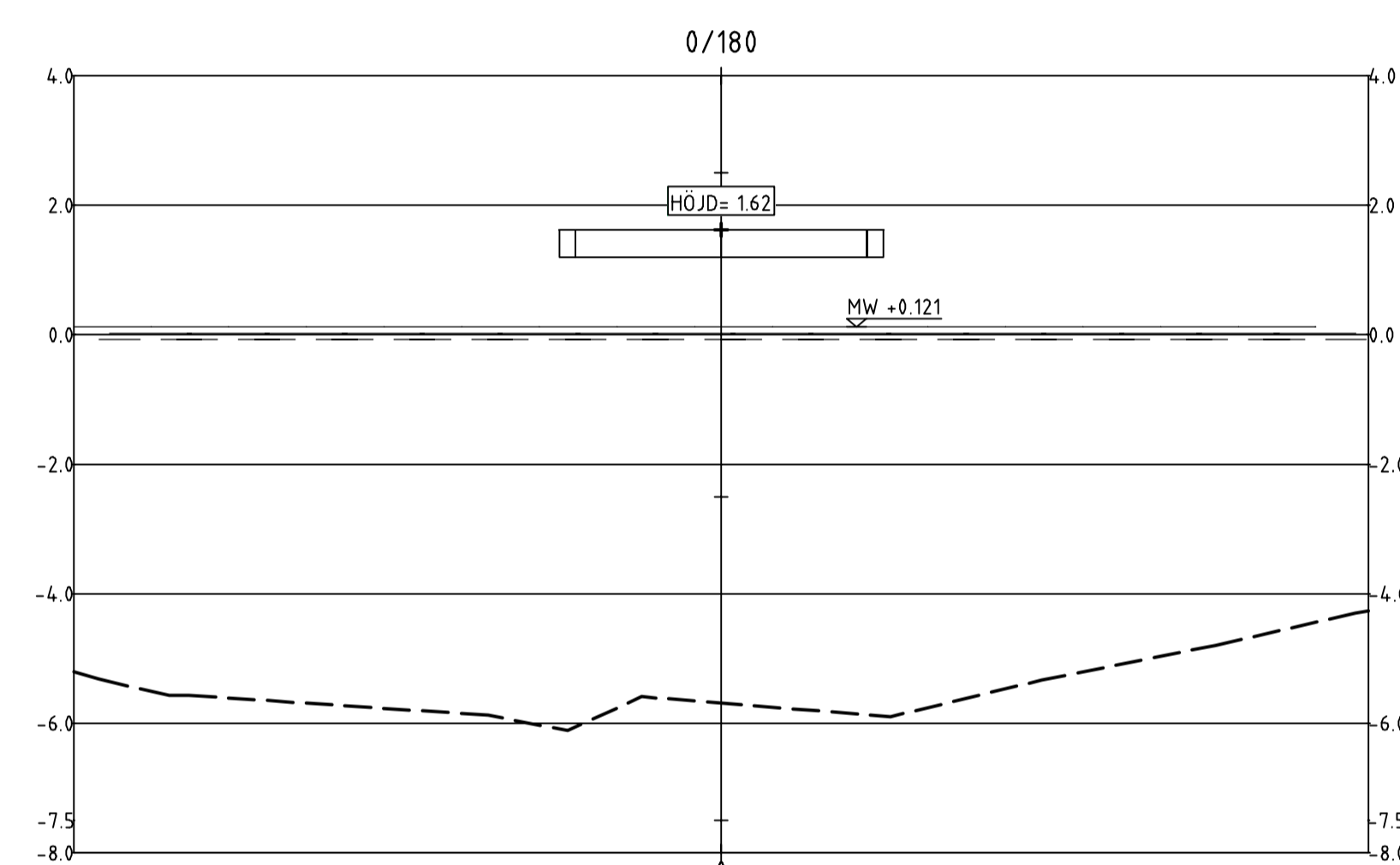
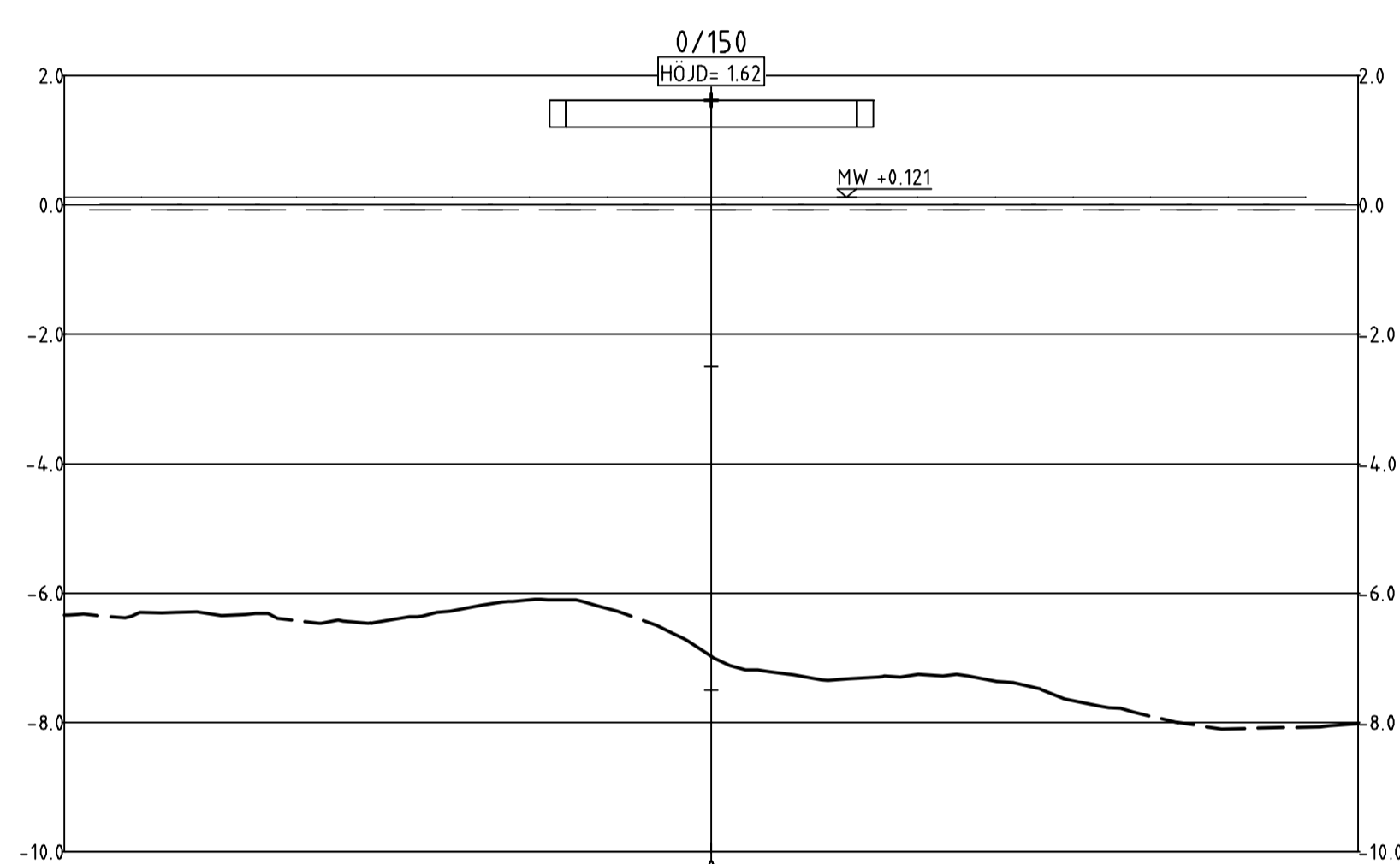
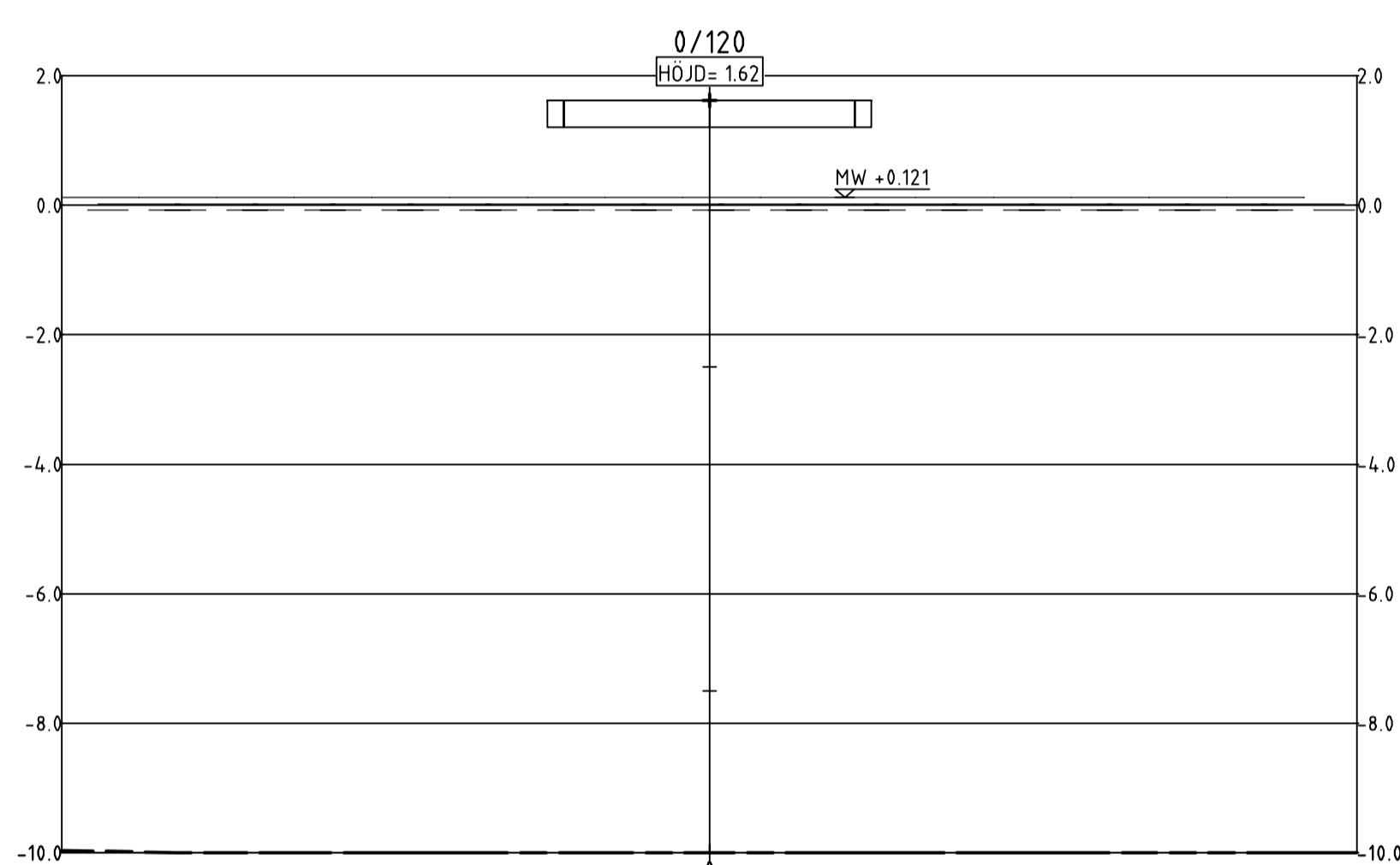
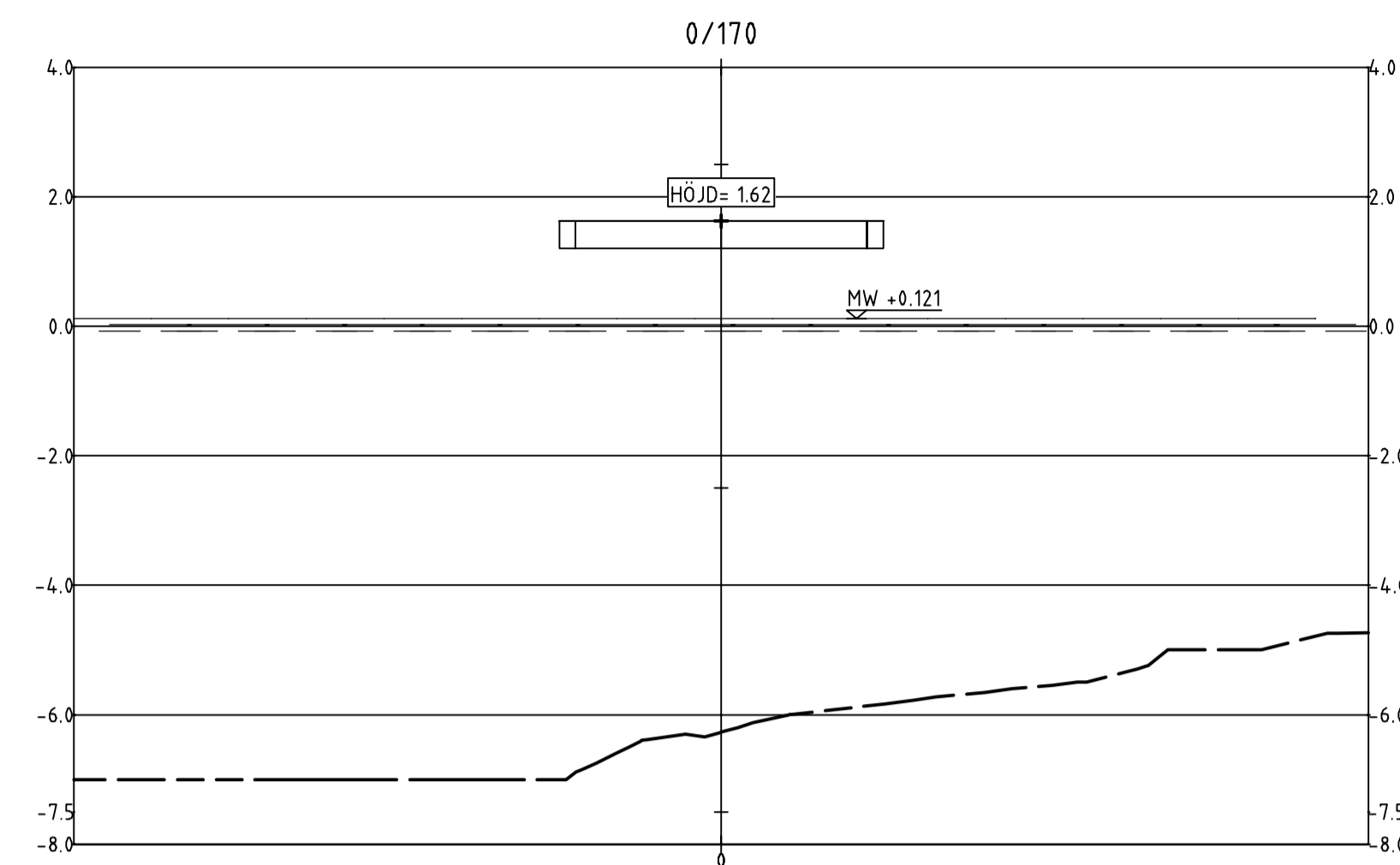
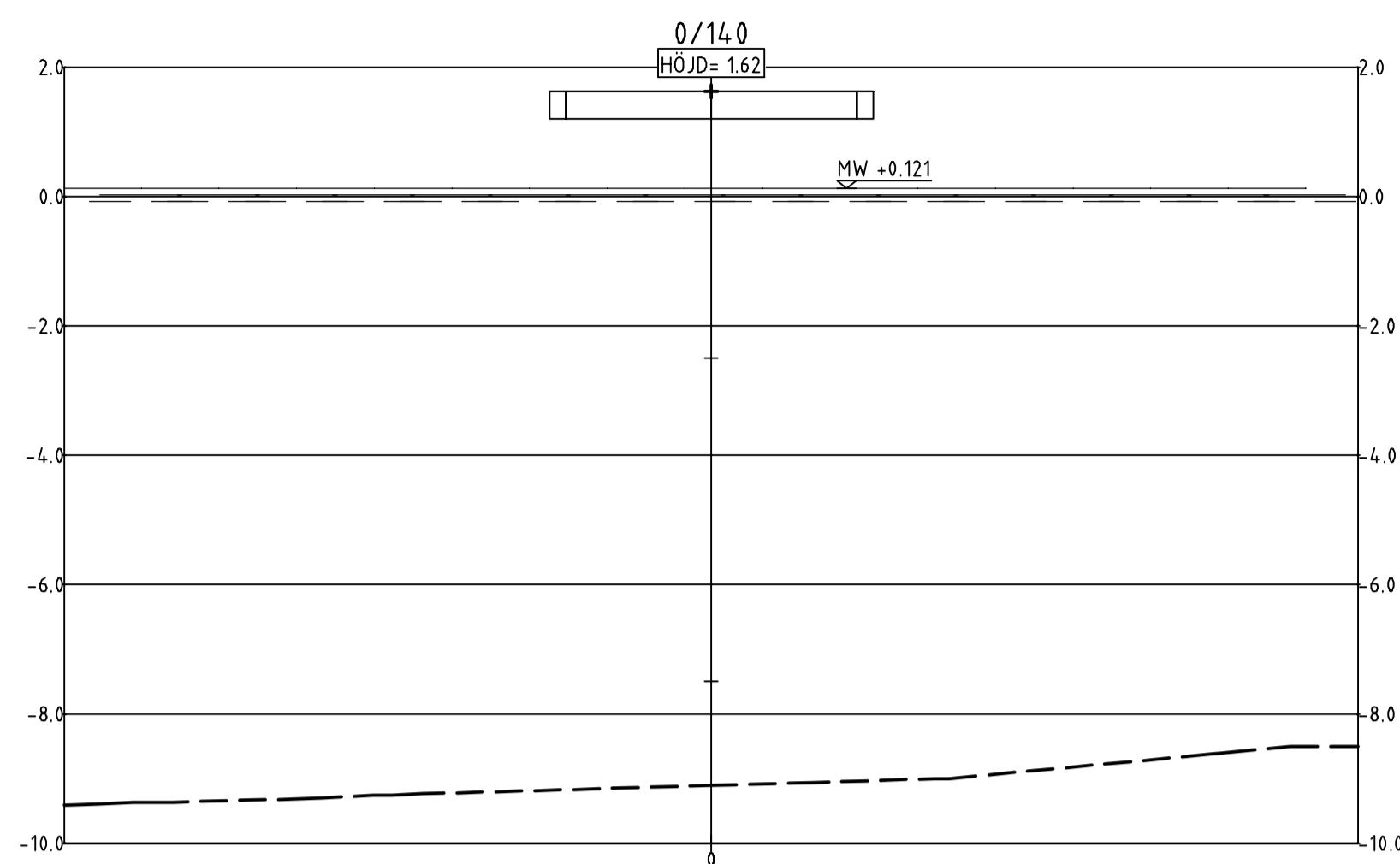
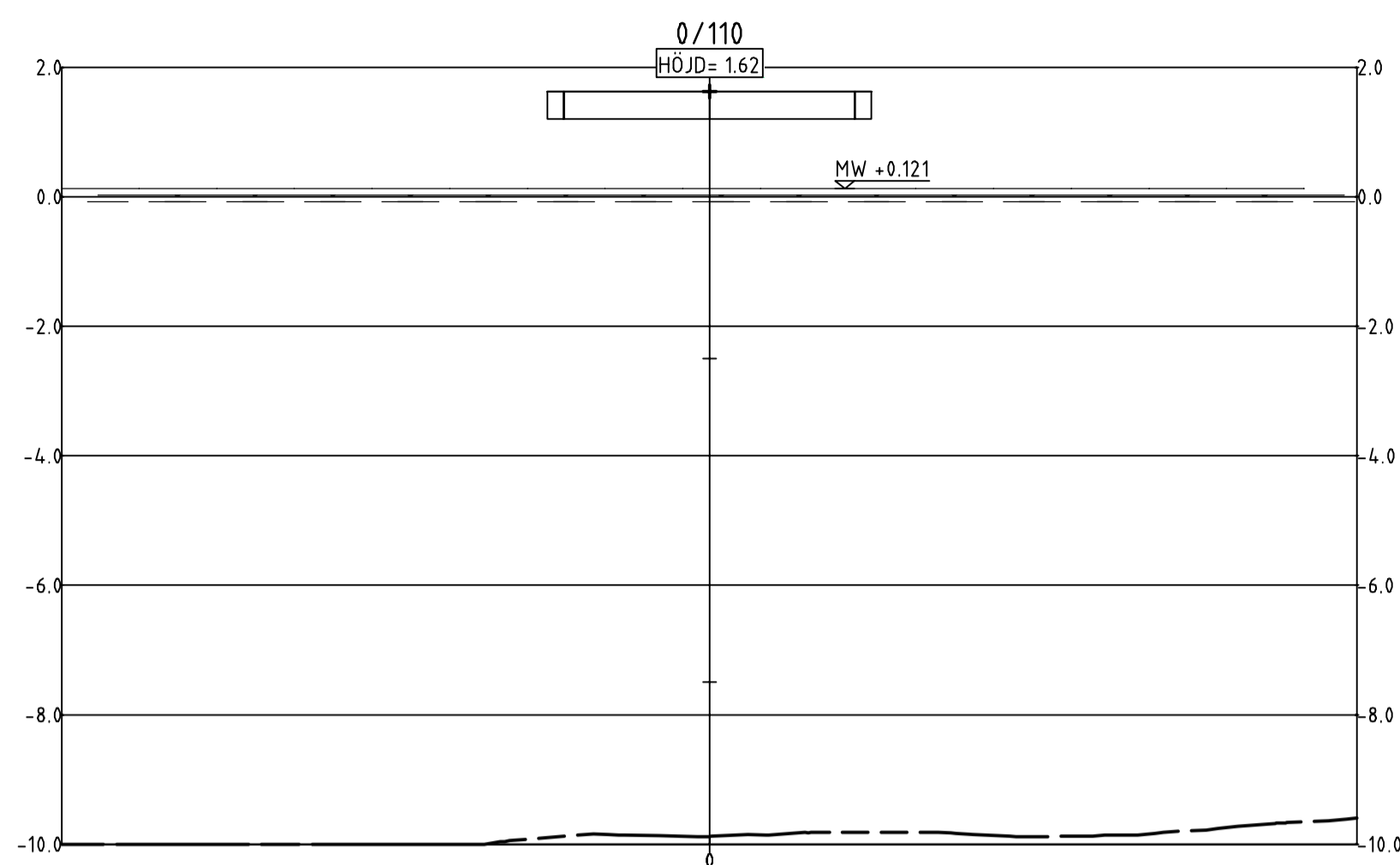
Datum: 05.04.2019  
 ALR Rättningsnummer: 202T0901  
 Rättningsstatus: VÄGPLAN

KREF: MODEL1\_10000001  
 2019-04-08 11:21  
 MODEL1\_10000001  
 2019-04-08 11:21  
 ARBETSSTATUS: LOGGA  
 KORTTRUTT\_HED\_ISRA\_HED.DWG

H:\Vorgp\wsp\SE-Öppn\653631\2021844\1-CAD\Tillag\202T0901.dwg PLOTJAG 2019-4-30 14:53:21 AV ANVÄNDARE SCU19228

**TECKENFÖRKLARING**

-  BEFINTLIG MARK
-  SJÖBOTTEN
-  BEFINTLIG BERG
-  MW +0.121
-  MEDELVATTENNIVÅ



**Ålands  
Landskapsregering**  
 PB 1060, AX-22111 MARIEHAMN  
 Tel: 018-25000  
[www.regeringen.ax/infrastruktur-kommunikation](http://www.regeringen.ax/infrastruktur-kommunikation)

ALR2018/7299  
 Datum: 05.04.2019  
 ALR Röringsnummer: 202T0902

**SLUTLEVERANS**






BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
<b>VÄGPLAN</b>			
			
			
WSP Sverige AB Väg och Mark			
www.wsp.com			
UPPDRAG NR 10271844	RITAD/KONSTRUERAD AV HASSAN JAMA	HANDLÄGGARE ADAM JAKAB	
DATUM 2019-04-05	ANSVARIG RICKARD SUNDSTRÖM		
Östra Föglö etapp 1, Brändöström - Sanda			
Föglövägen vid Brändöström			
Tillfällig väg, pontonbro			
Tvärsektioner 0/110-0/190			
SKALA 1:100	NUMMER A1	I BET 202T0902	

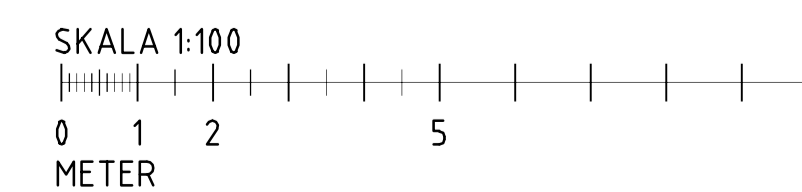
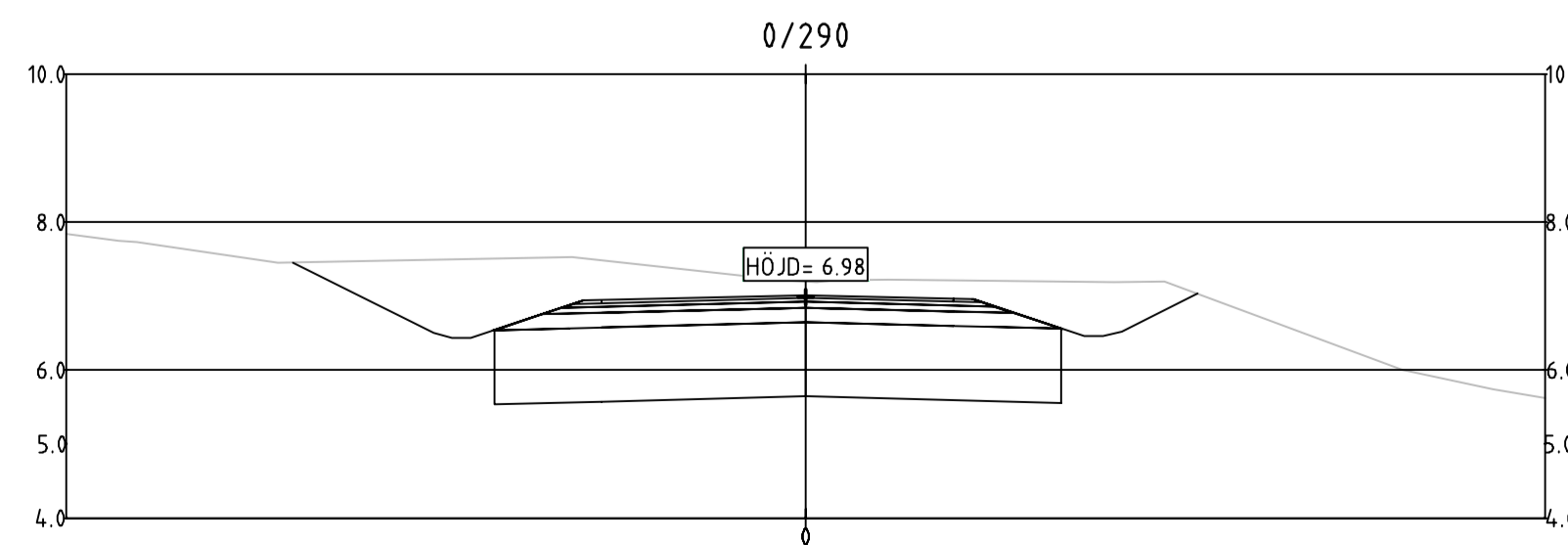
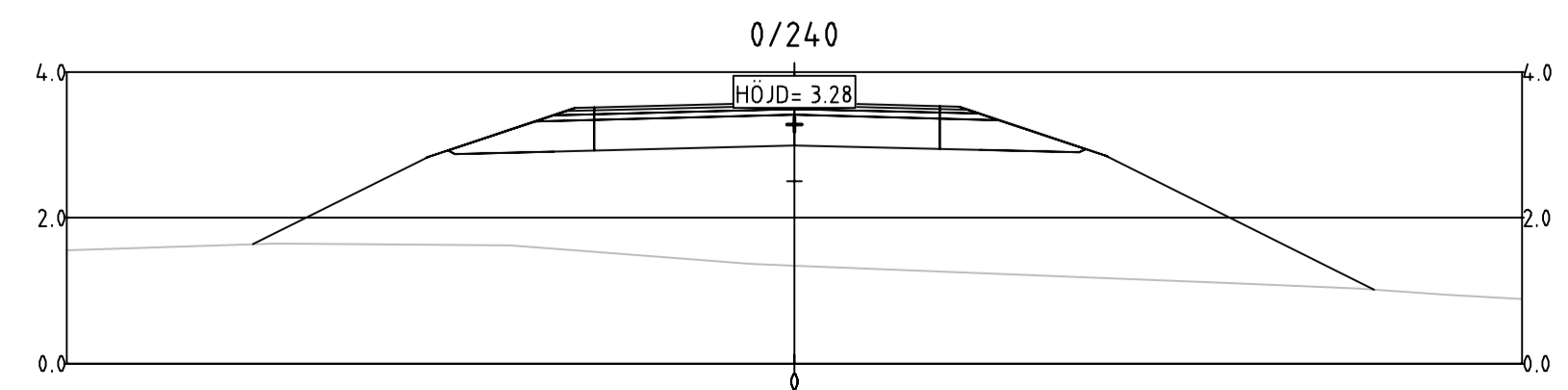
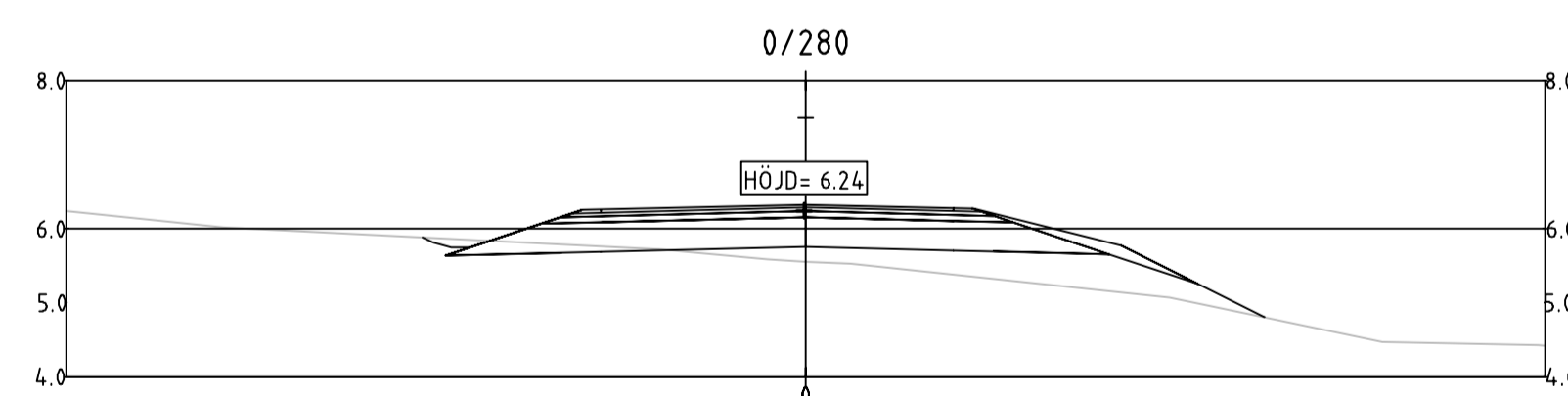
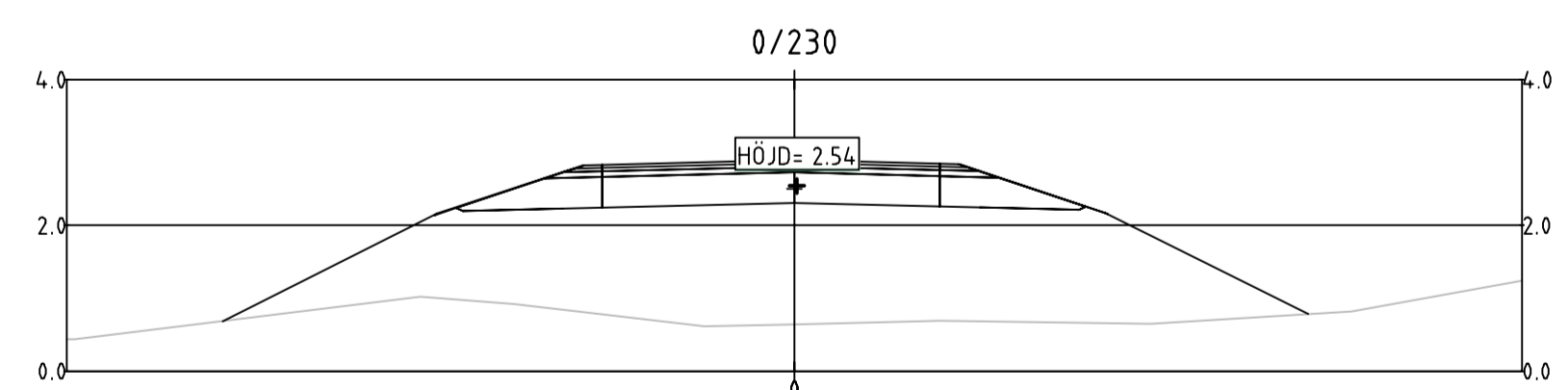
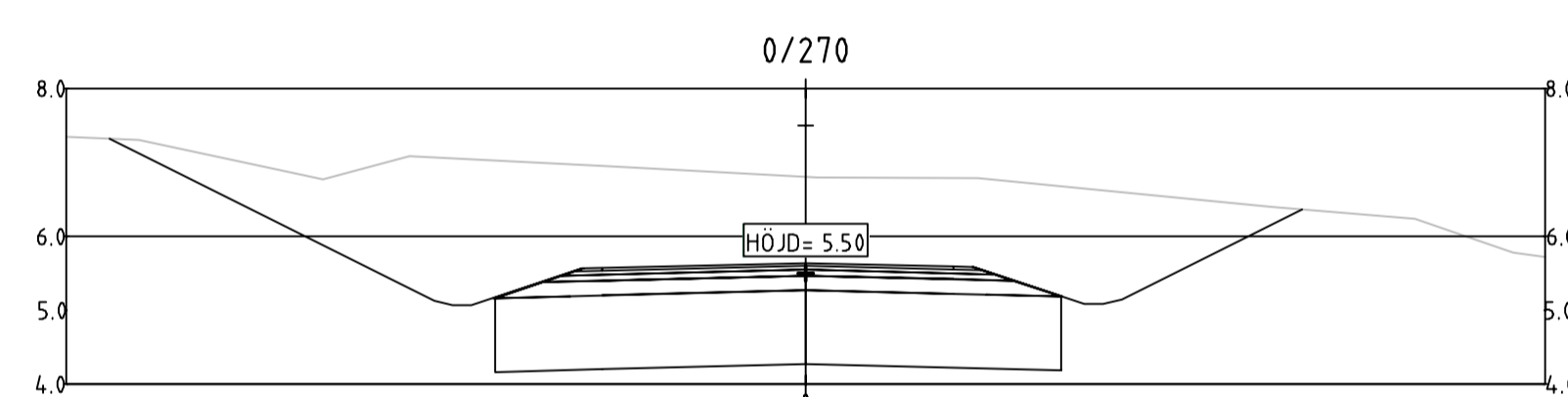
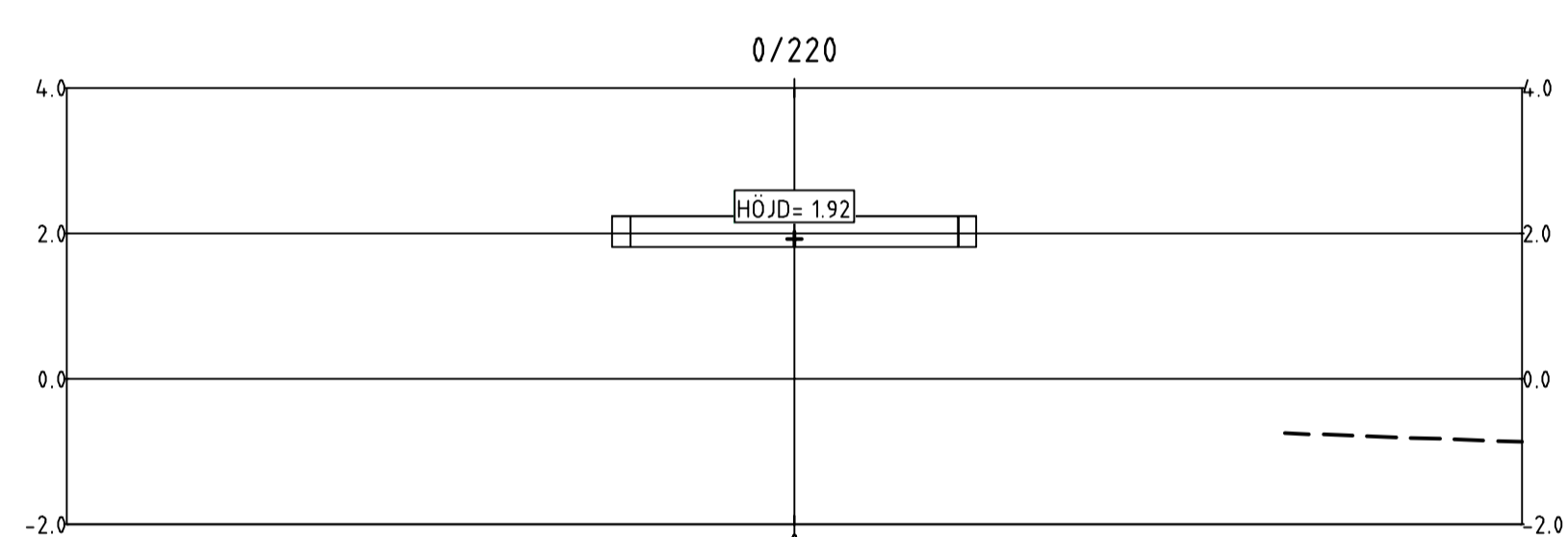
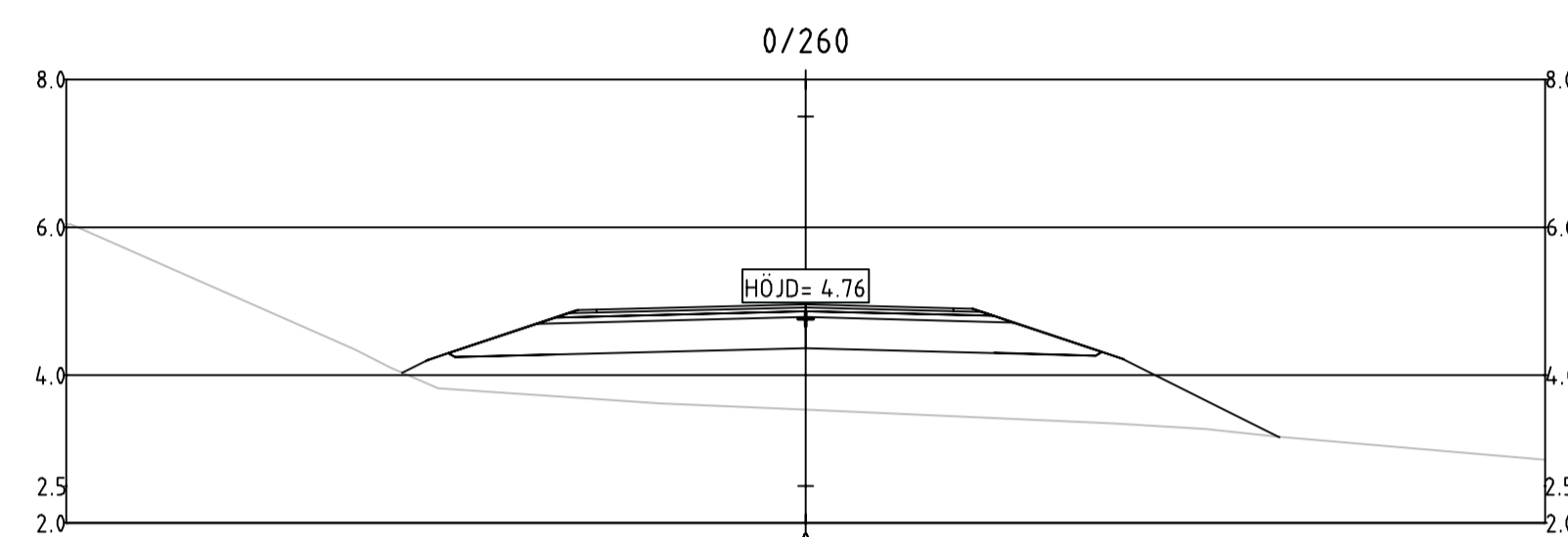
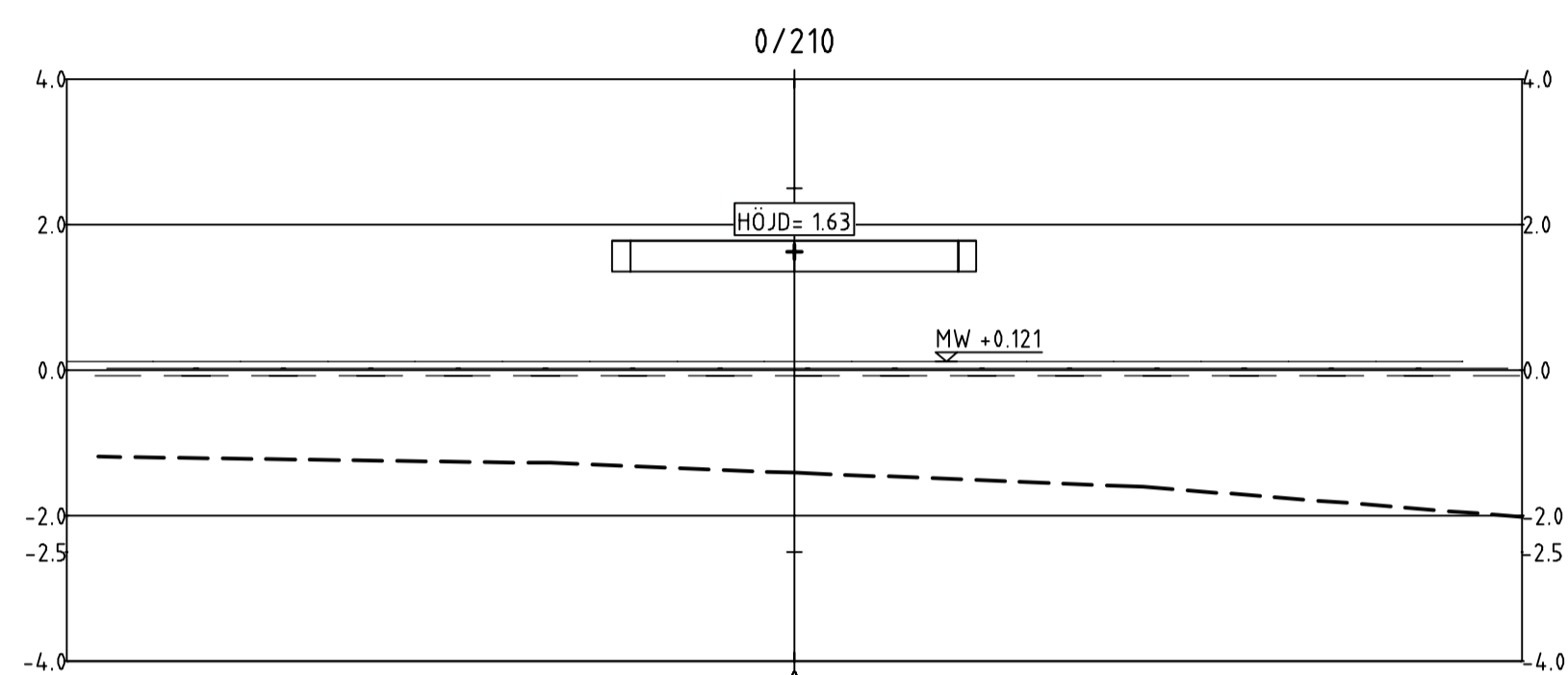
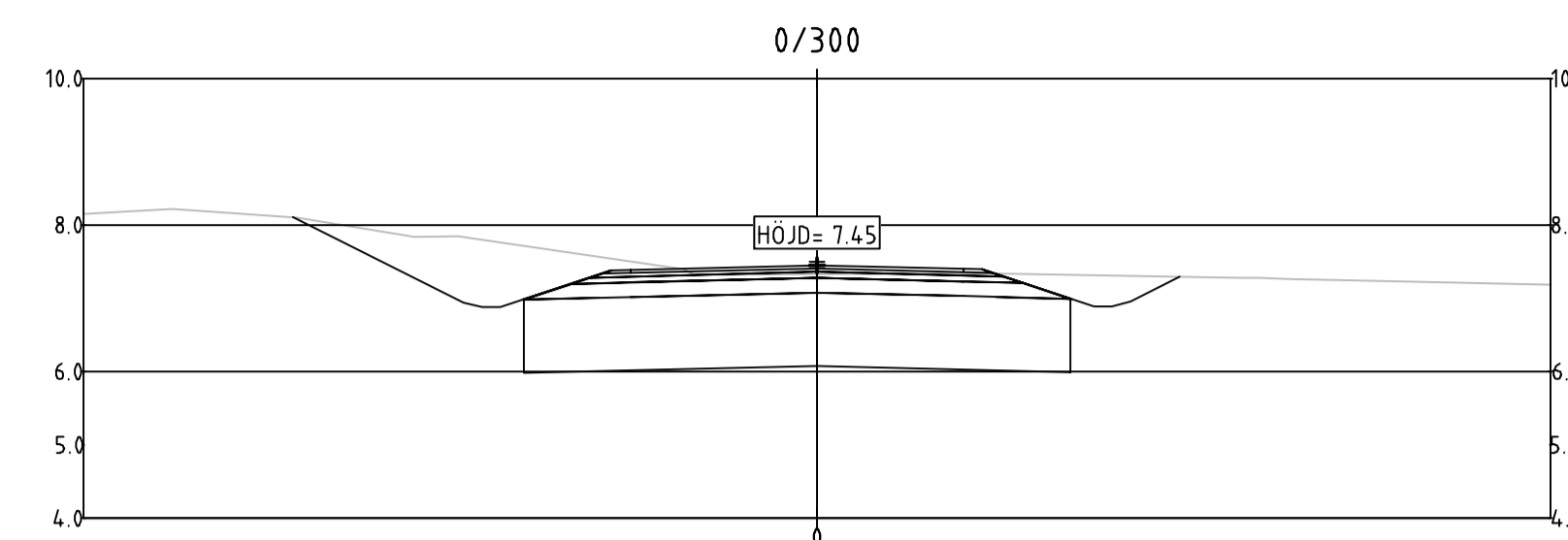
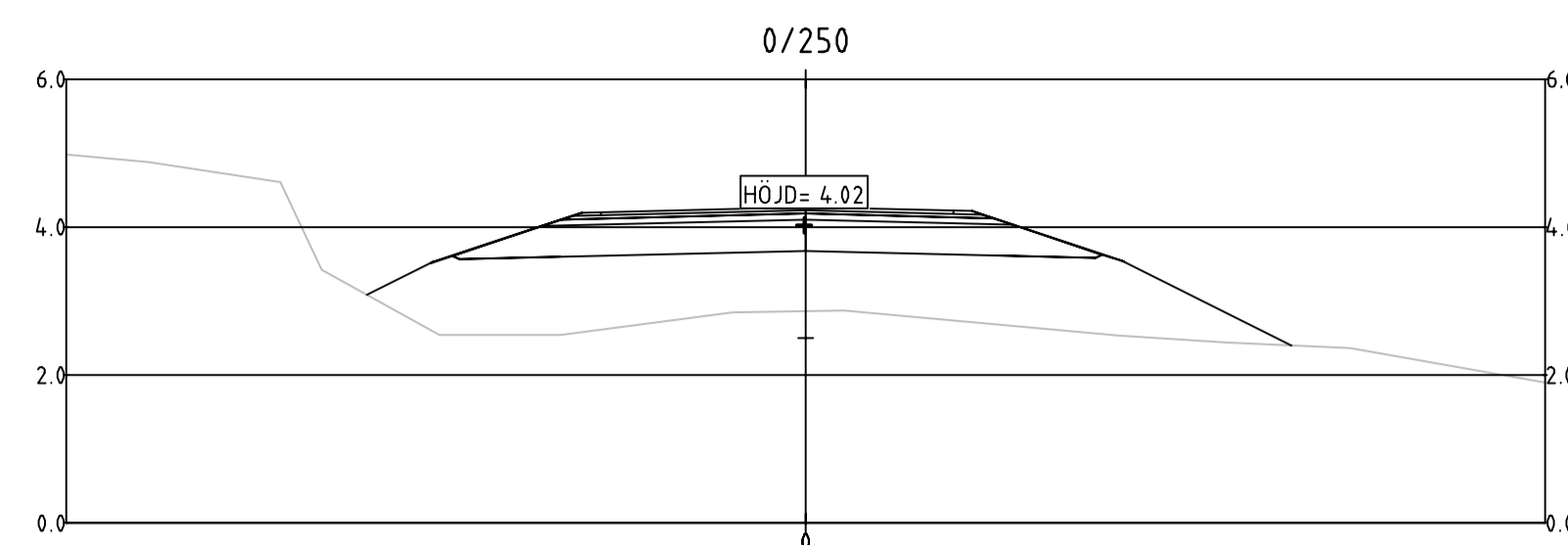
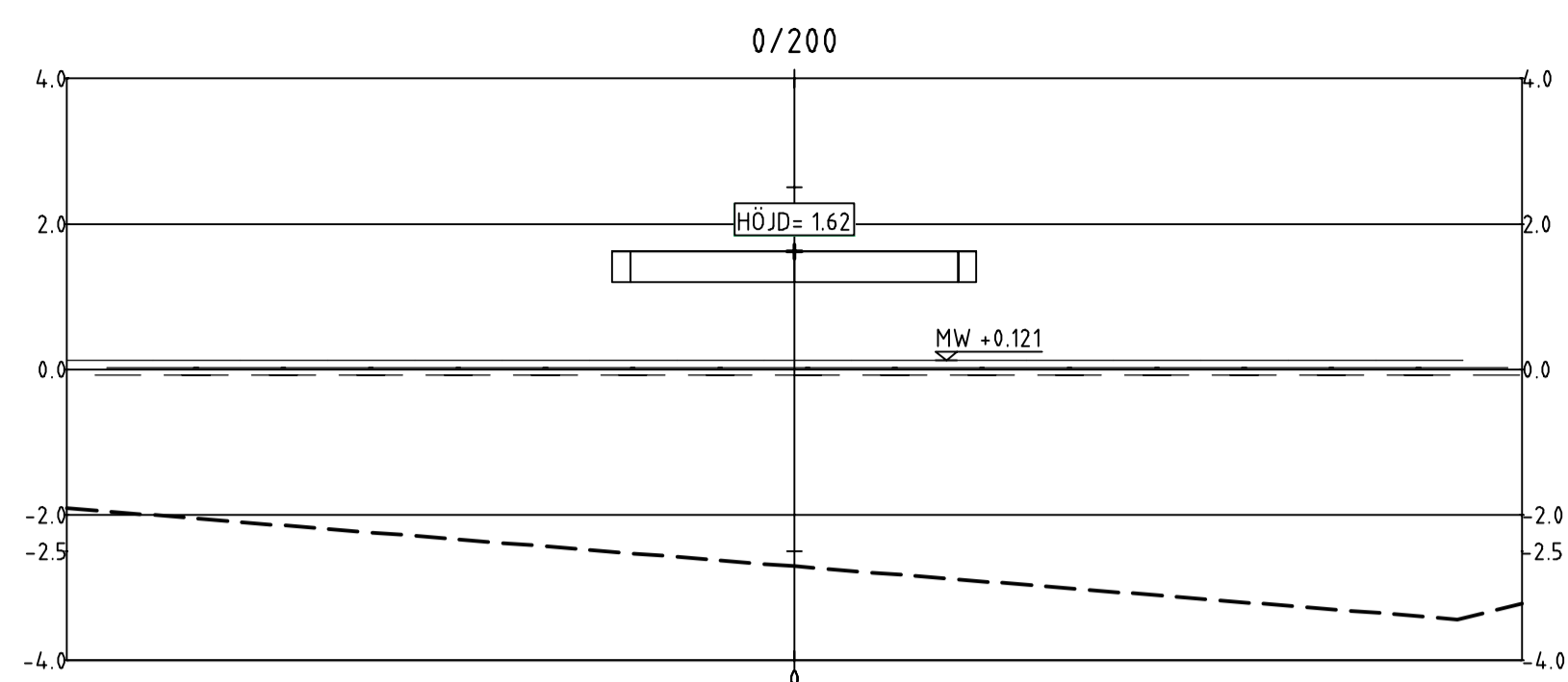
KREF: MODEL1\_10000001  
 2019-04-08 11:21  
 MODEL1\_10000001  
 2019-04-08 11:22  
 ARBETSSTATUS: LOGGA KORTTRUTT PÅ ÖSTRA FÖGLÖ

PL: V:\projekt\wsp\SE-ÖstraFöglö\5626\10271844\CAD\Tilldelat\202T0902.dwg PLOT: 2019-04-30 14:54:46 AV: ANVÄNDARE: SCL19228



**TECKENFÖRKLARING**

-  BEFINTLIG MARK
-  SJÖBOTTEN
-  BEFINTLIG BERG
-  MW +0.121
-  MEDELVATTENNIVÅ



**SLUTLEVERANS**

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

**VÄGPLAN**



WSP Sverige AB  
Väg och Mark



www.wsp.com



PB 1060, AX-22111 MARIEHAMN  
Tel: 018-25000  
[www.regeringen.se/infrastruktur-kommunikation](http://www.regeringen.se/infrastruktur-kommunikation)

Östra Föglö etapp 1, Brändöström - Sanda

Föglövägen vid Brändöström

Tillfällig väg, pontonbro

Tvärsektioner 0/200-0/300

ÅLR2018/7299

202T0903

VÄGPLAN

UPPDRAG NR 10271844

RITAD/KONSTRUERAD AV HASSAN JAMA

HANDLÄGGARE ADAM JAKAB

DATUM 2019-04-05

ANSVARIG RICKARD SUNDSTRÖM

Östra Föglö etapp 1, Brändöström - Sanda

Föglövägen vid Brändöström

Tillfällig väg, pontonbro

Tvärsektioner 0/200-0/300












SKALA 1:100

NUMMER 202T0903

1 BET

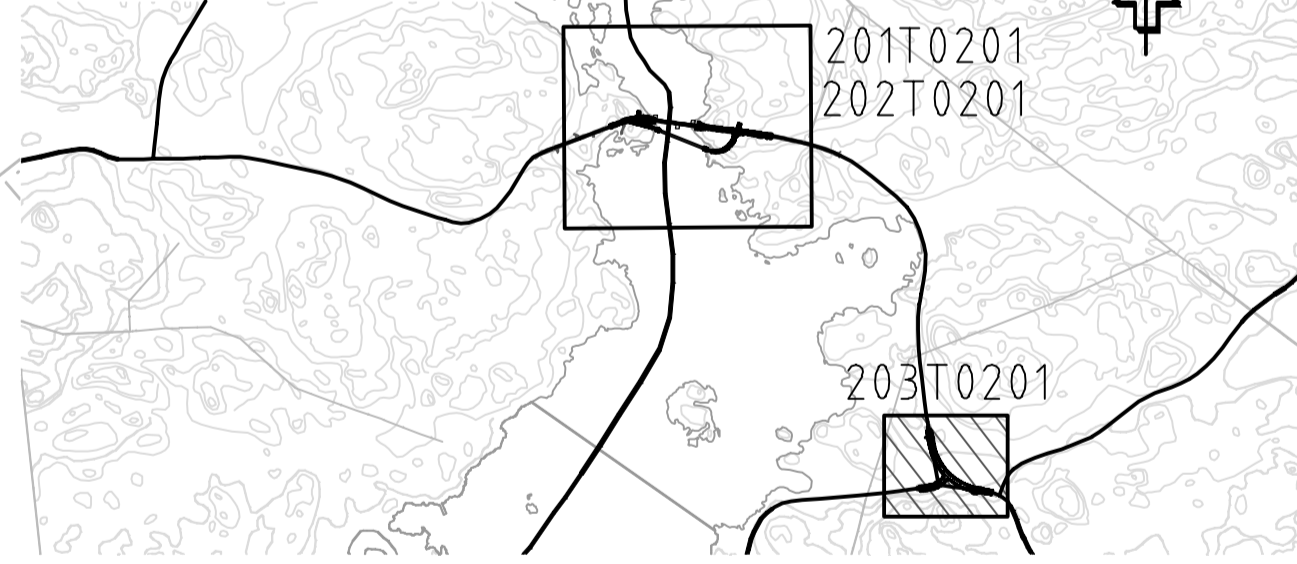
**KOORDINATSYSTEM**  
 ETRS-GK20FIN  
 N2000

**TECKENFÖRKLARING**

-  FASTIGHETSGRÄNS
-  VÄGPLANEGRÄNS
-  VÄGRÄCKE VÄNSTER SIDA
-  VÄGRÄCKE HÖGER SIDA
-  ELLEDNING UNDERJORDISK
-  LÅGSPÄNNING LUFTLEDNING MED ELSTOLPE
-  VÄG MED VÄGRENAR < 1,0M
-  ANSLUTNING FÖR BOSTADSTOMT ELLER BEBYGGELSEOMRÅDE
-  ANSLUTNING FÖR KOMMUNALBYGGE- ELLER LANDSVÄG SAMT BYGGNADSPLANEVÄG / GATA
-  TRUMMA
-  NORRPIL



**ORIENTERINGSFIGUR**

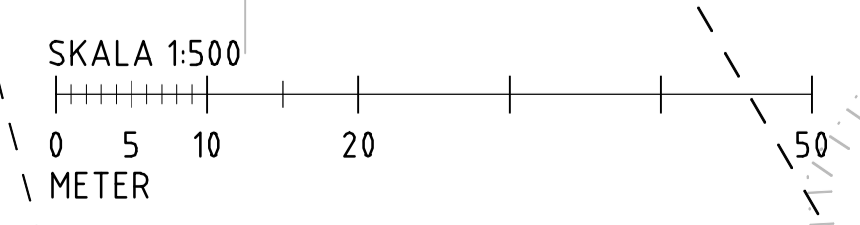


**SLUTLEVERANS**


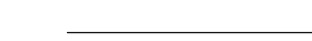
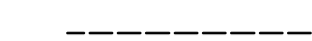




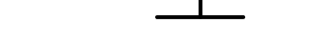
BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
<b>VÄGPLAN</b>			
			
WSP Sverige AB Väg och Mark			
www.wsp.com			
UPPDRAG NR 10271844	RITAD/KONSTRUERAD AV ADAM JAKAB	HANDLÄGGARE ADAM JAKAB	
PB 1060, AX-22111 MARIEHAMN Tel: 018-25000		ANSVARIG RICKARD SUNDSTRÖM	
Datum: 2019-04-05			
Östra Föglö etapp 1, Brändöström - Sanda			
Föglövägen vid Sanda			
Föglö kommun, Åland			
Plan			
Ritningsstatus VÄGPLAN	SKALA 1:500	NUMMER A1	BET 203T0201

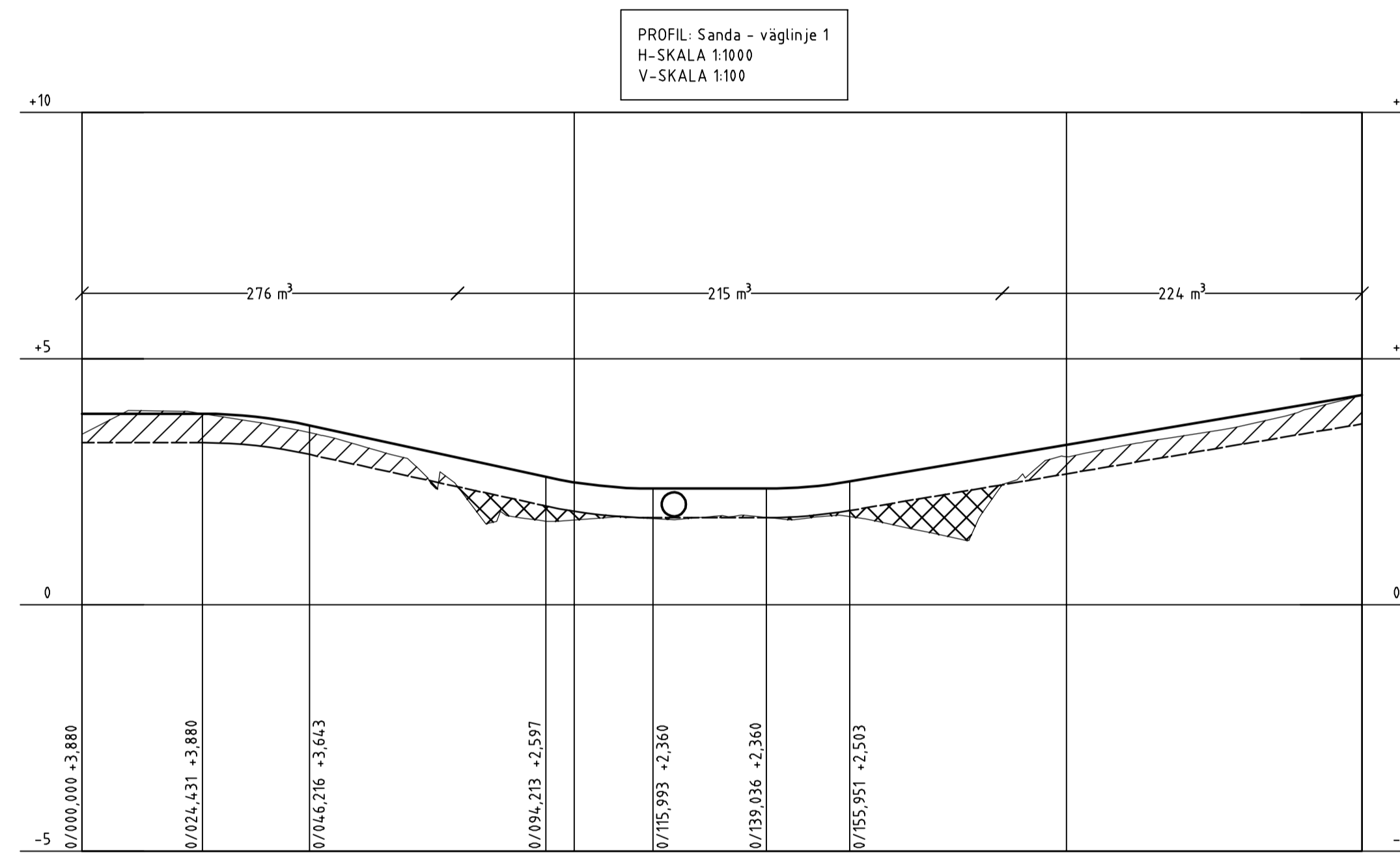
**Ålands  
Landskapsregering**  
 PB 1060, AX-22111 MARIEHAMN  
 Tel: 018-25000  
[www.regeringen.ax/infrastruktur-kommunikationer](http://www.regeringen.ax/infrastruktur-kommunikationer)

ALR2018/7299  
 Datum: 05.04.2019  
 ALR Röringsnummer: 203T0201



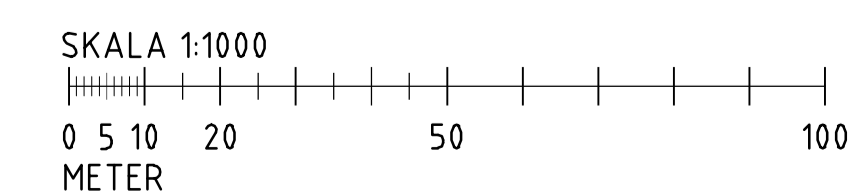
# TECKENFÖRKLARING

-  PROFILLINJE
-  BEFINTLIG MARK
-  TERRASS
-  TRUMMA < 500MM
-  ENSKILD VÄG
-  ANSLUTNING FÖR BOSTADSTOMT ELLER BEBYGGELSEOMRÅDE
-  SCHAKT
-  FYLL




PROFIL: Sanda - väglinje 1  
H-SKALA 1:1000  
V-SKALA 1:100

PROFILDATA	0.00%	RV 1000.00	-2.18%	RV 1000.00	0.00%	RV 1000.00	1.69%						
PROFILLINJE	3.88	3.76	3.34	2.91	2.49	2.36	2.36	2.57	2.91	3.25	3.59	3.92	4.26
LÄNGDMÄTNING	0/100				0/200								
PLANDATA	L 37.36		R 150.00 L 183.51				L 39.13						



## SLUTLEVERANS

BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
<b>VÄGPLAN</b>			
			
WSP Sverige AB Väg och Mark			
www.wsp.com			
UPPDRAG NR 10271844	RITAD/KONSTRUERAD AV Adam Jakob	HANDLAGGARE Adam Jakob	
DATUM 2019-04-05	ANSVARIG Rickard Sundström		
Östra Föglö etapp 1, Brändöström - Sanda			
Föglövägen vid Sanda - Väglinje 1			
Föglö kommun, Åland			
Profil			
SKALA 1:1000, 1:100	NUMMER 203T0301	I BET	

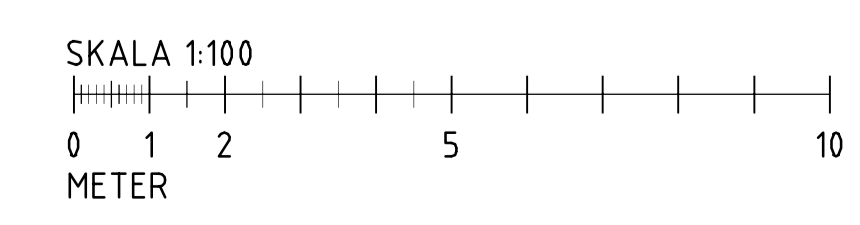
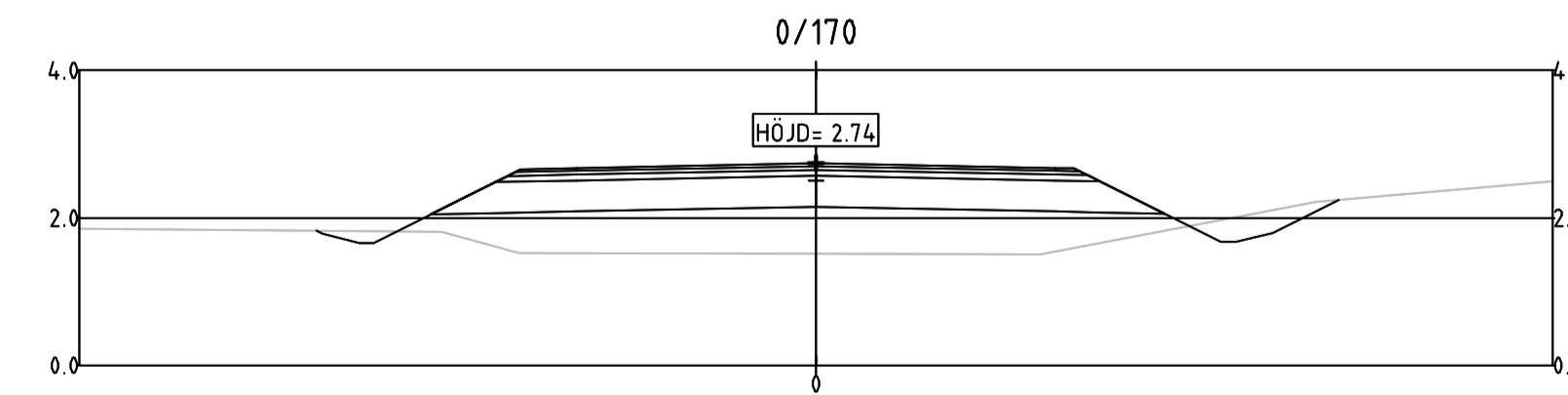
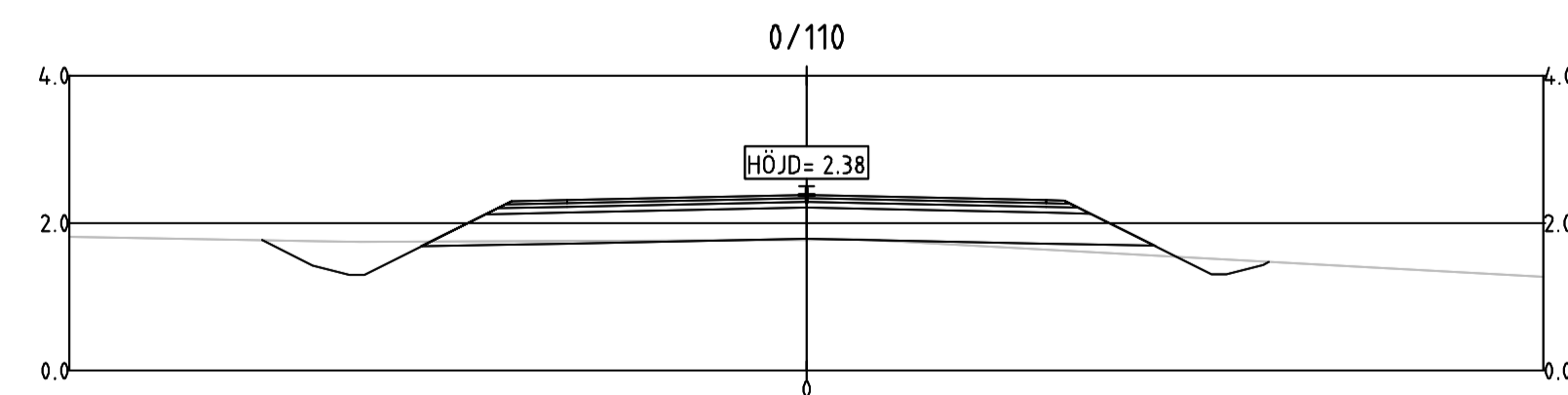
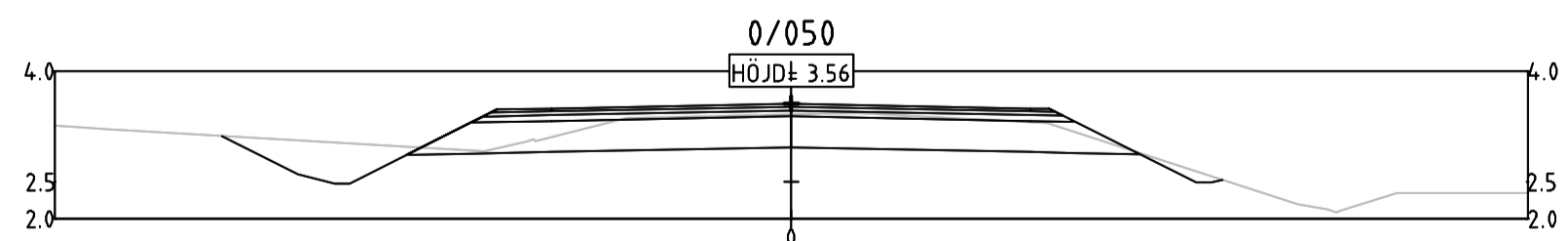
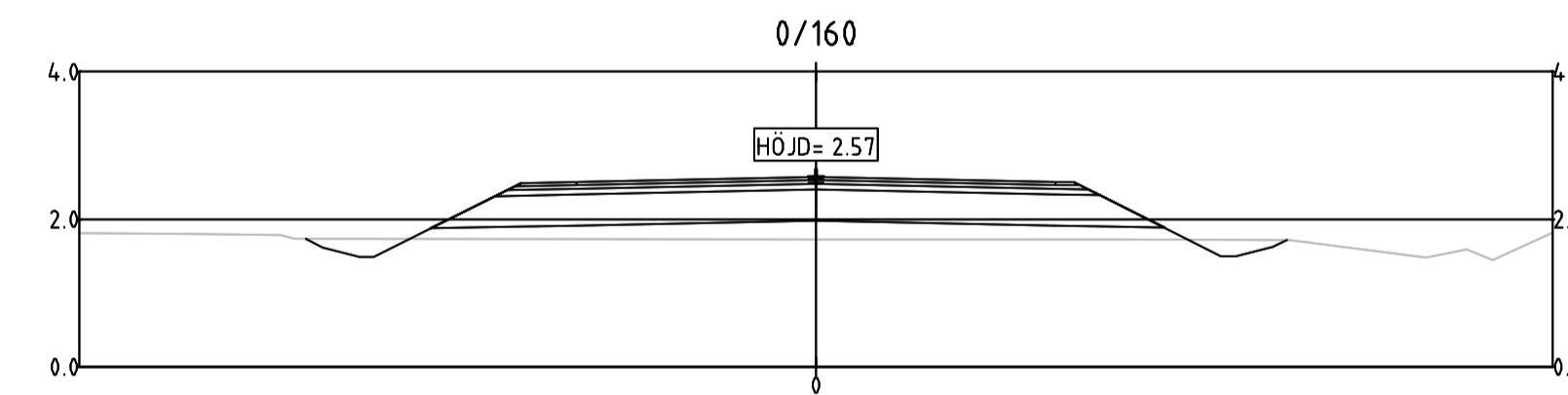
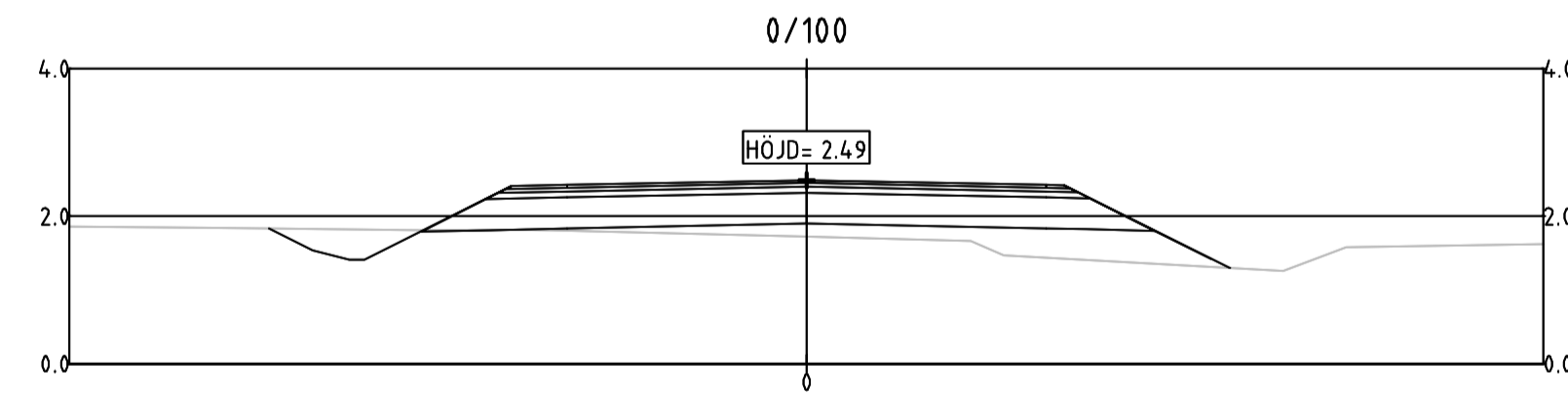
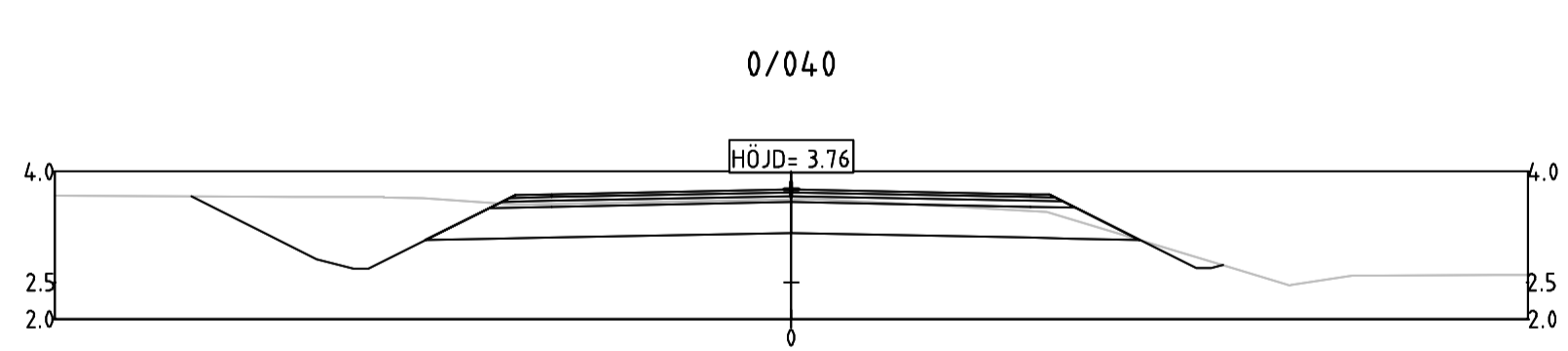
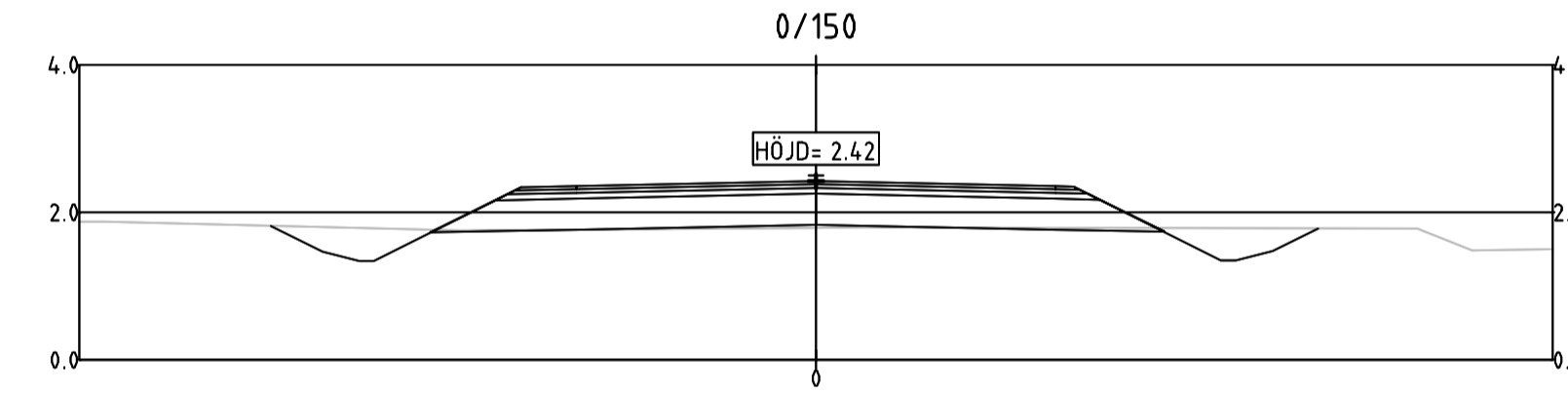
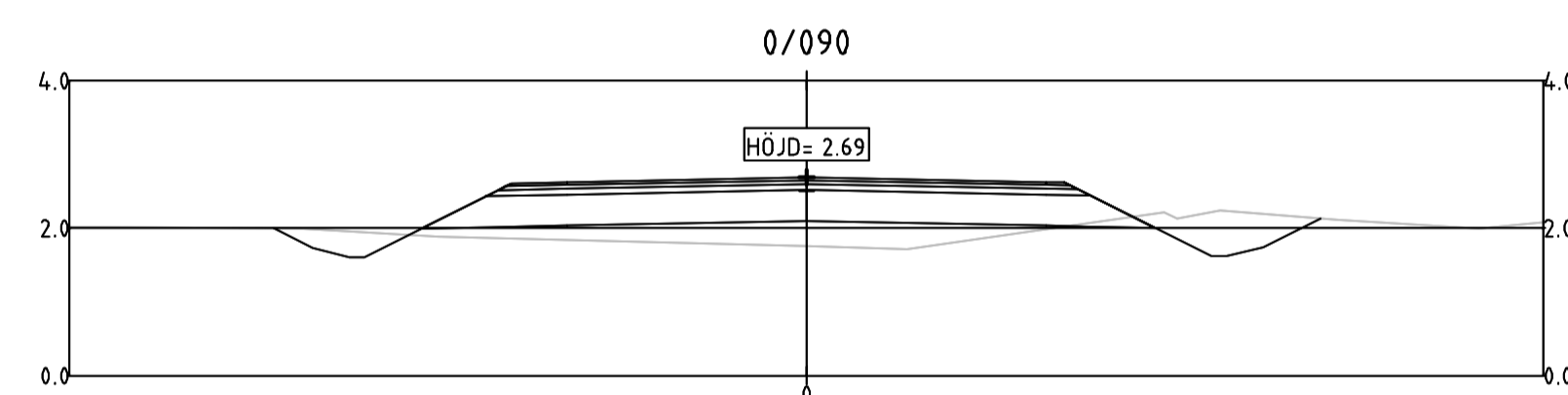
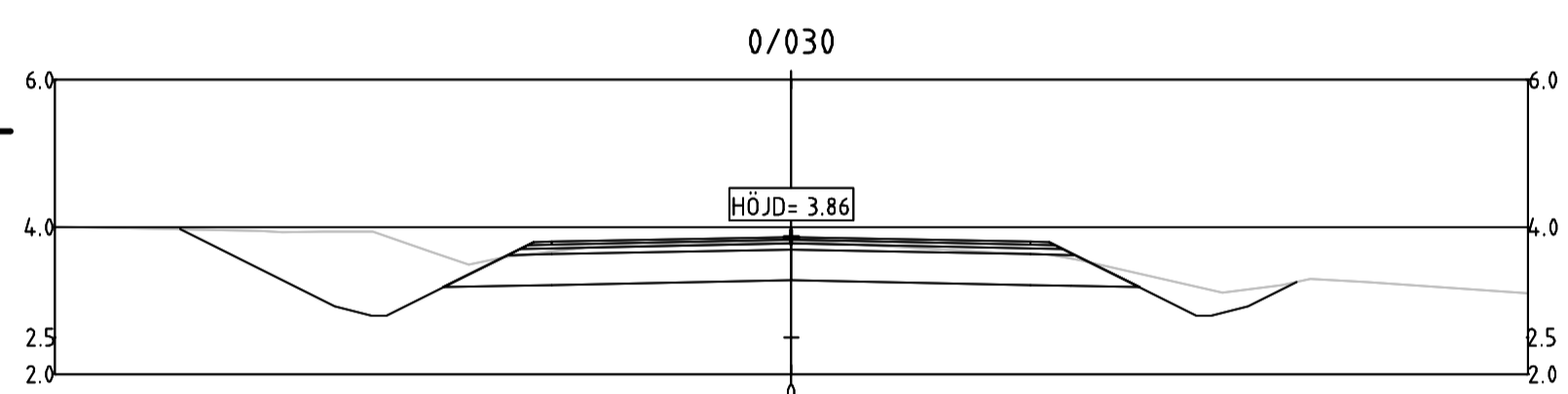
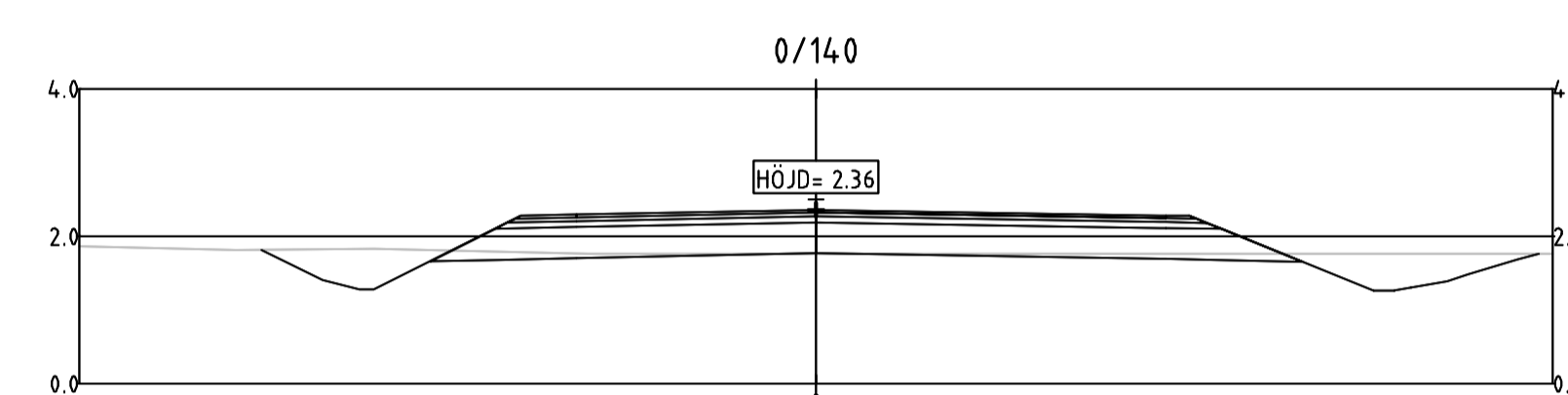
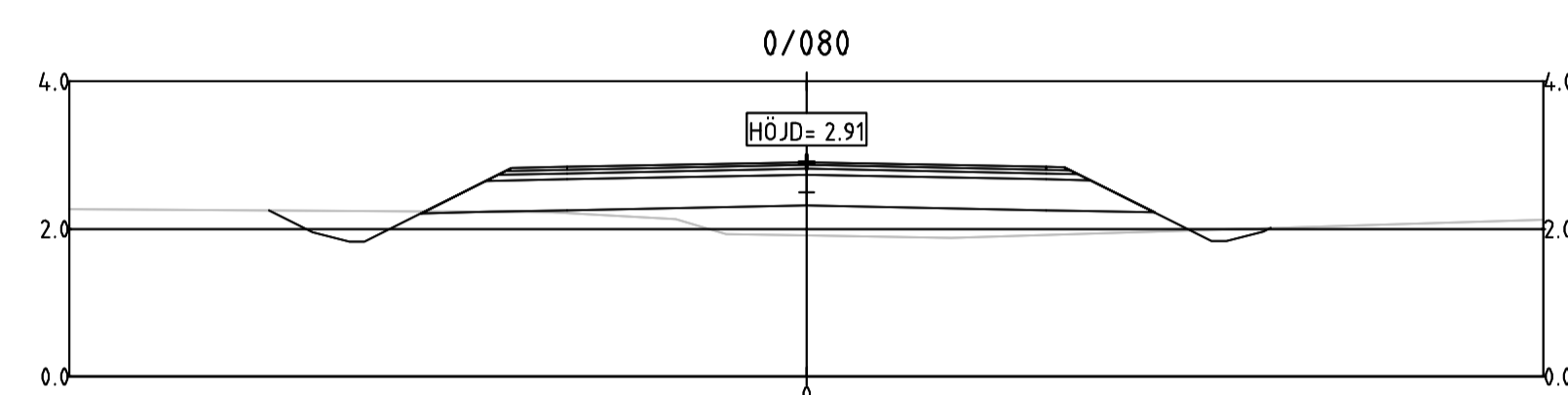
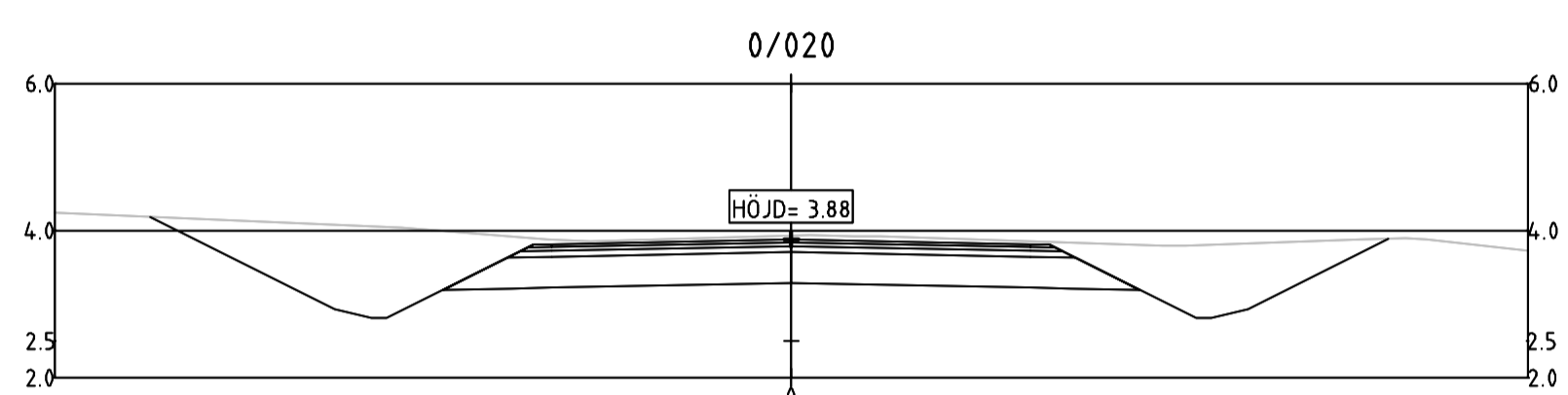
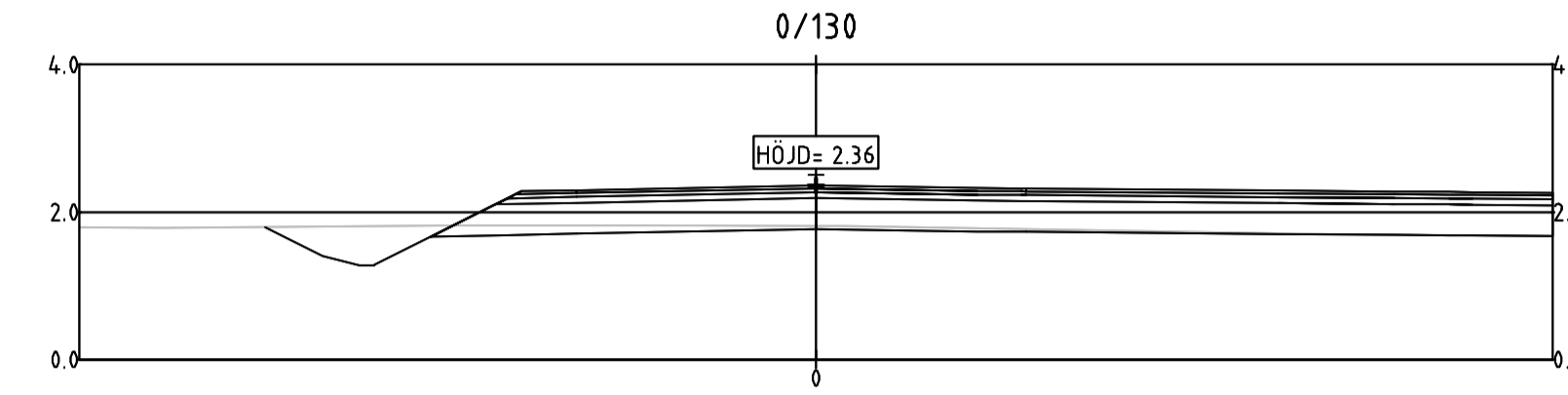
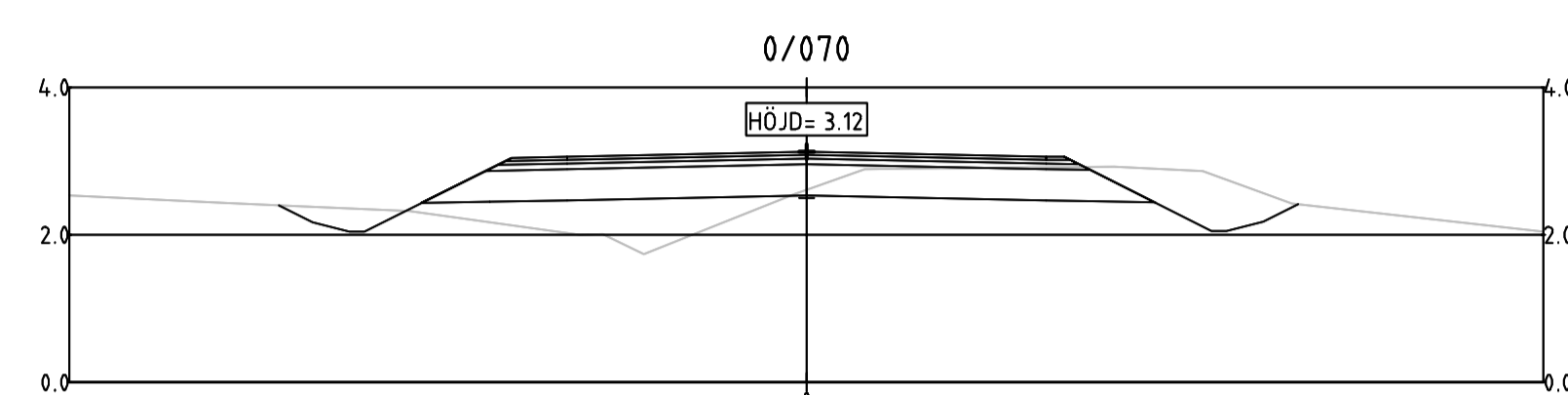
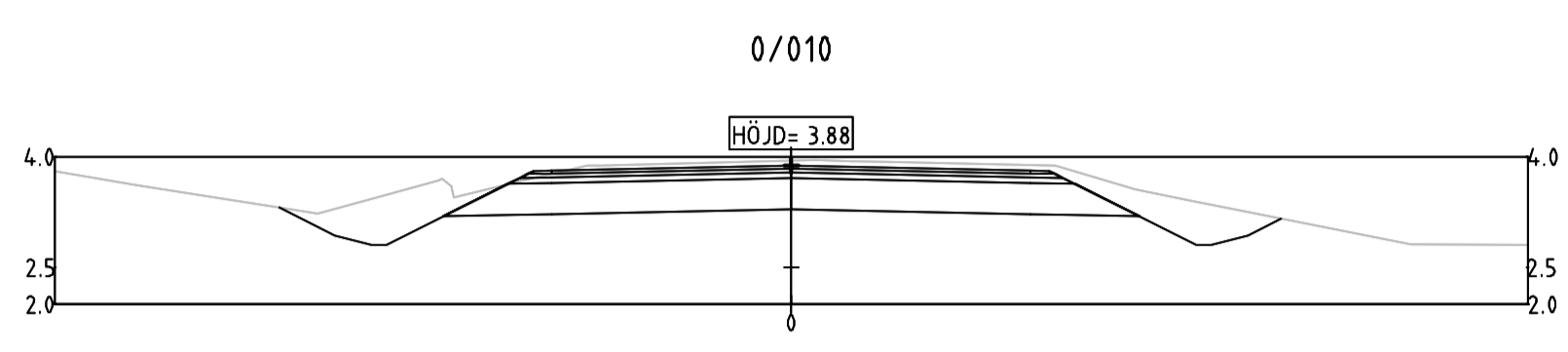
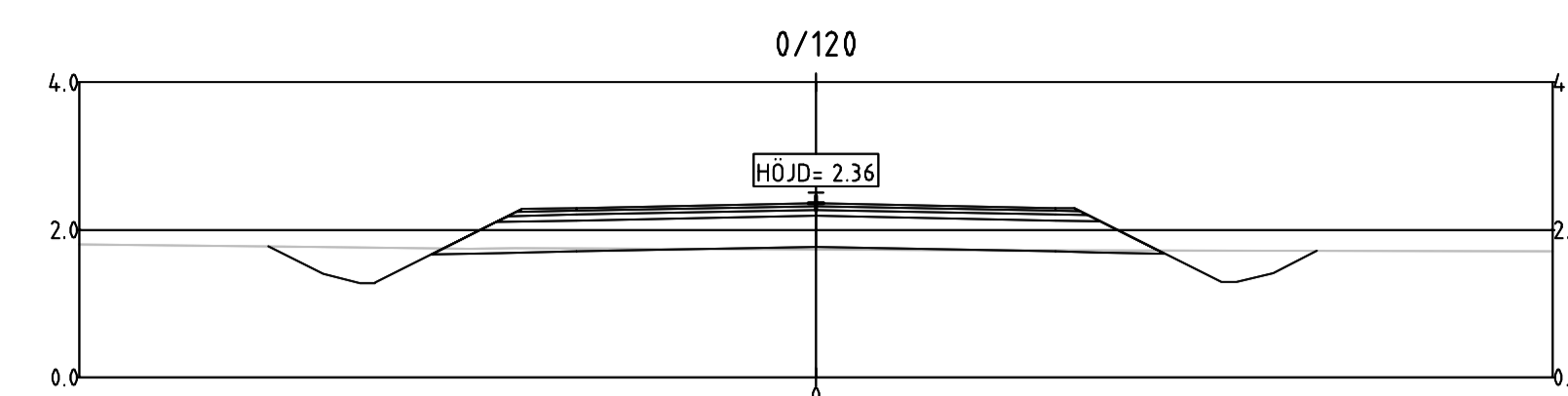
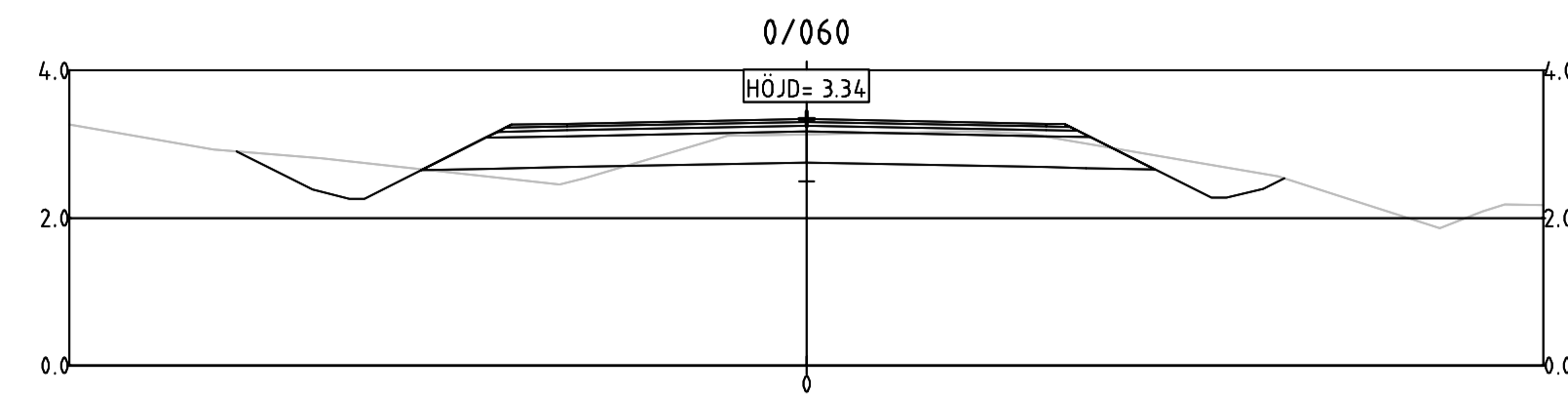
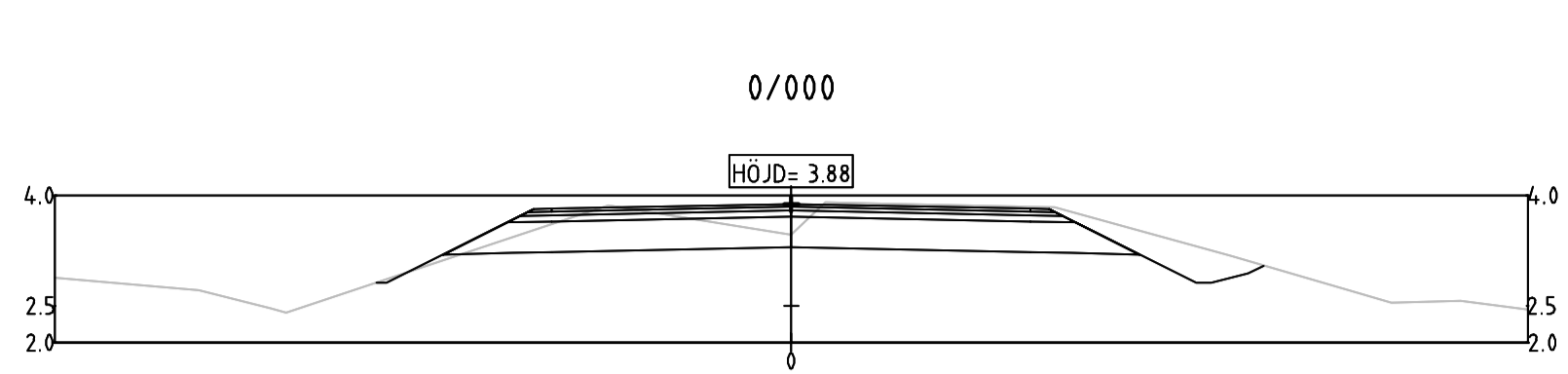
  
 PB 1060, AX-22111 MARIEHAMN  
 Tel: 018-25000  
[www.regeringen.ax/infrastruktur-kommunikation](http://www.regeringen.ax/infrastruktur-kommunikation)

ALR2018/7299  
 Datum: 05.04.2019  
 ALR Rättningsnummer: 203T0301  
 Rättningsstatus: VÄGPLAN



TECKENFÖRKLARING

— BEFINTLIG MARK  
 — BEFINTLIG BERG



**Ålands  
landskapsregering**  
 PB 1060, AX-22111 MARIEHAMN  
 Tel: 018-25000  
[www.regeringen.ax/infrastruktur-kommunikation](http://www.regeringen.ax/infrastruktur-kommunikation)

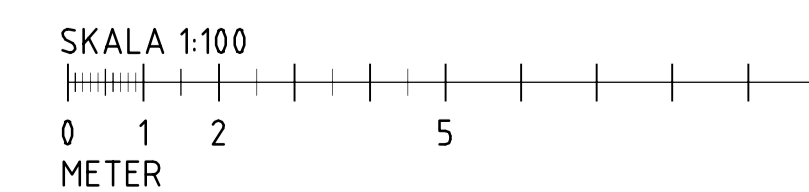
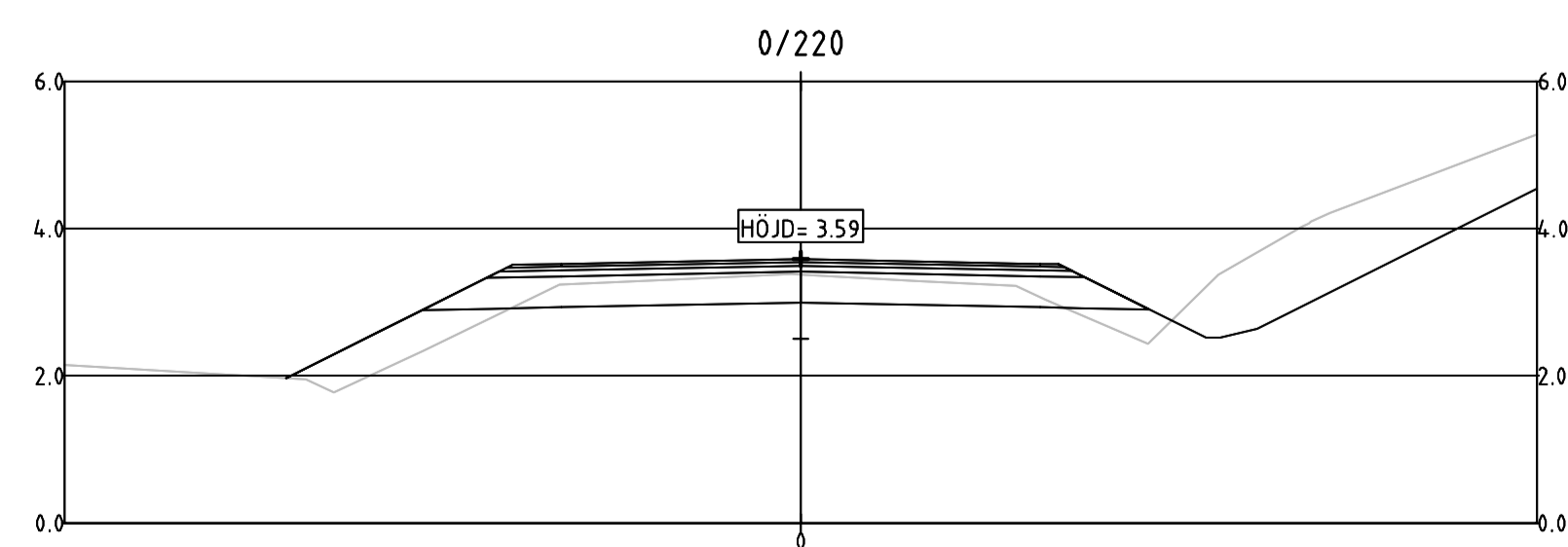
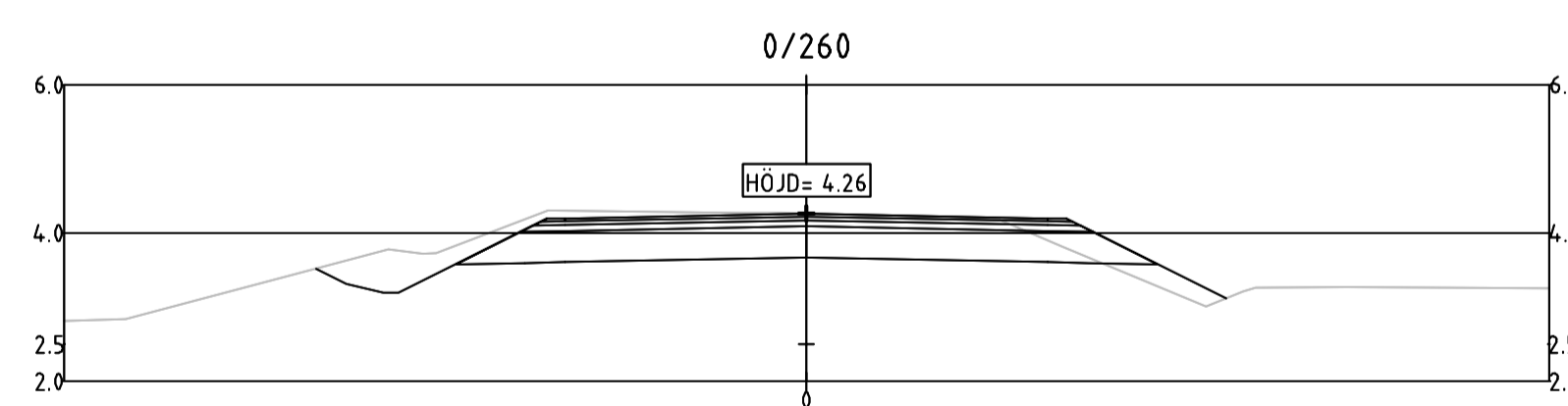
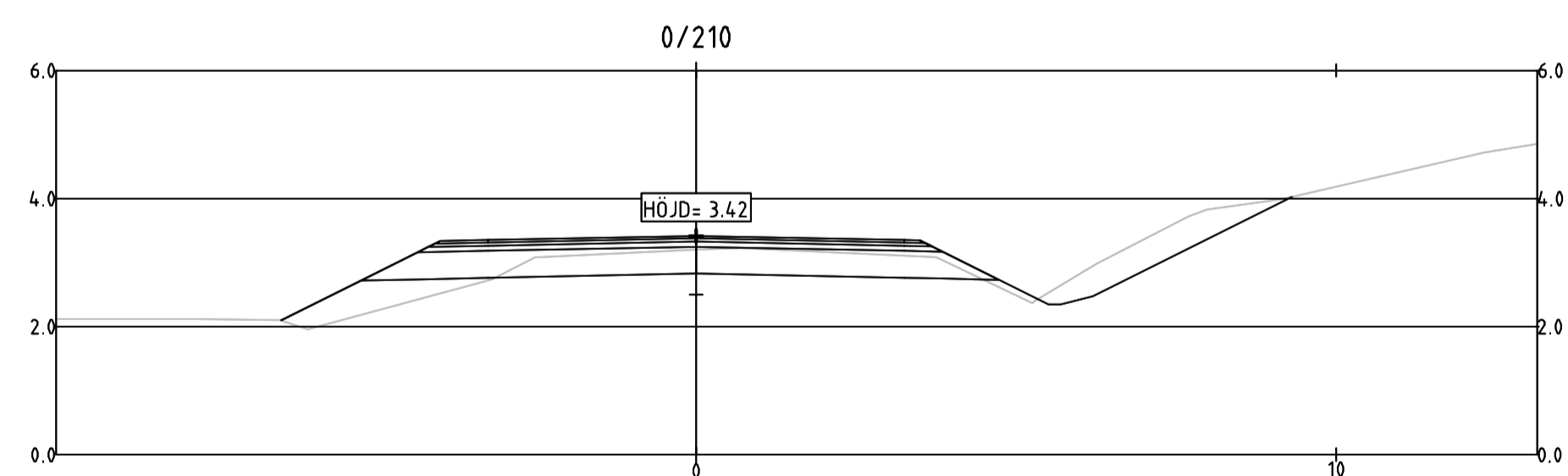
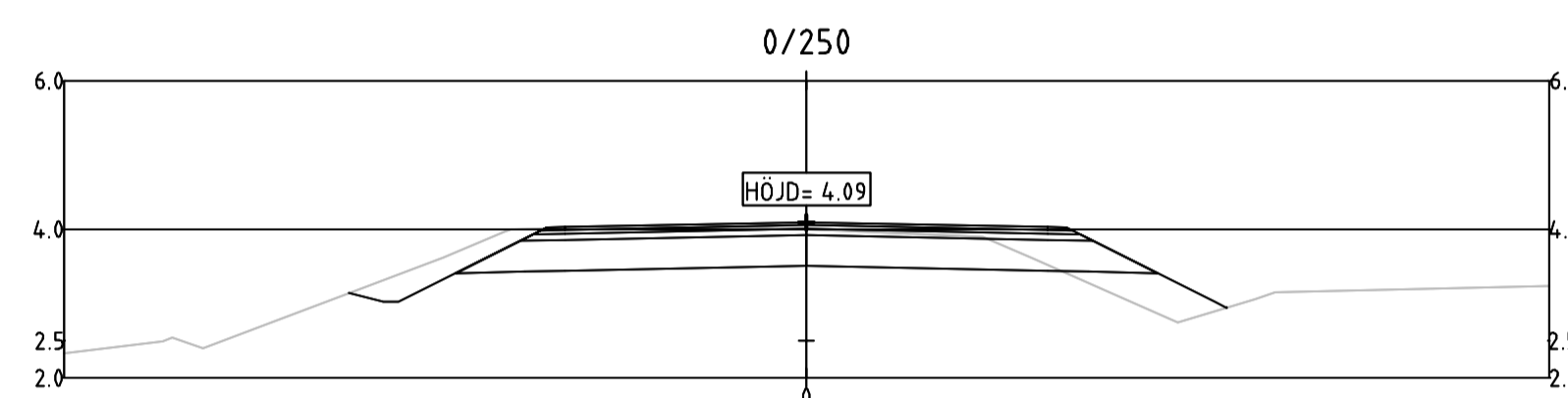
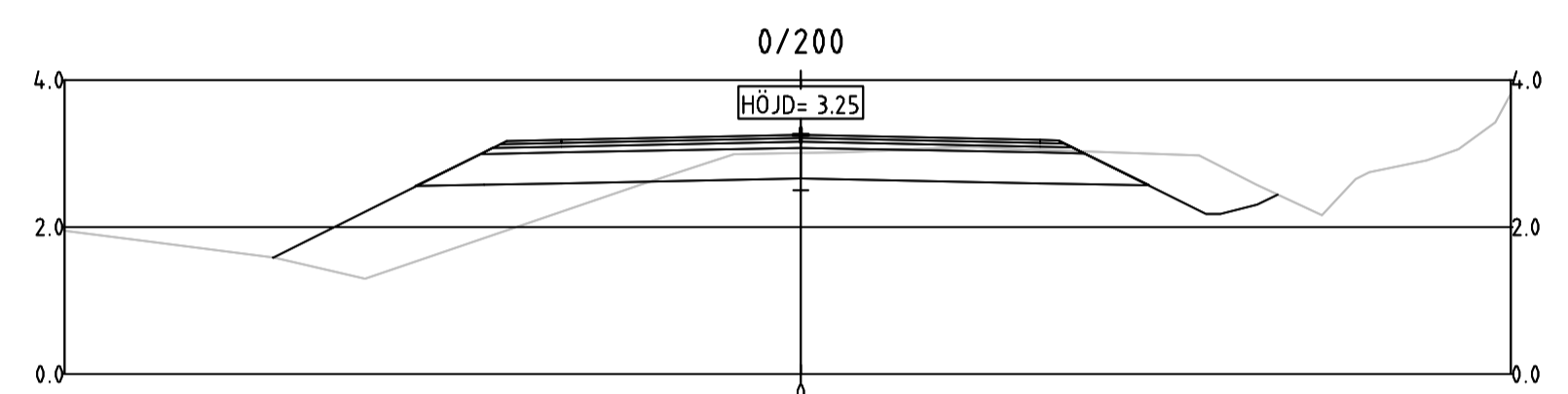
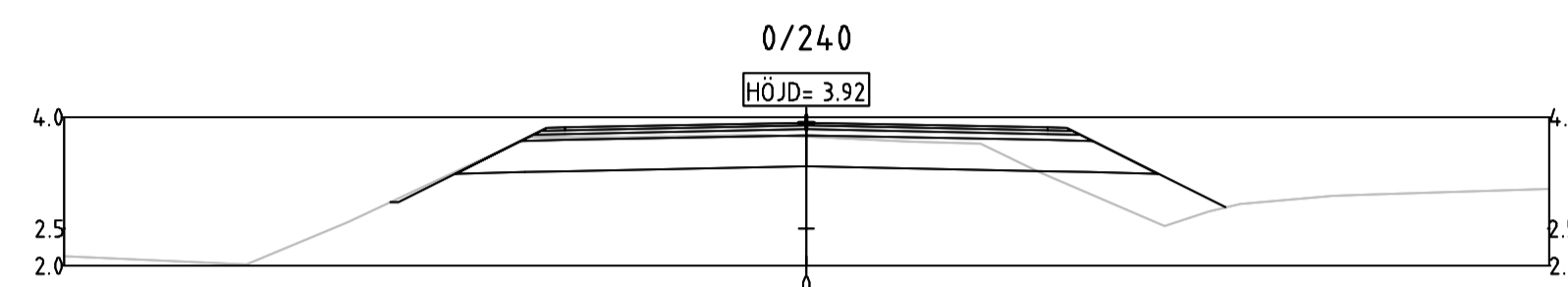
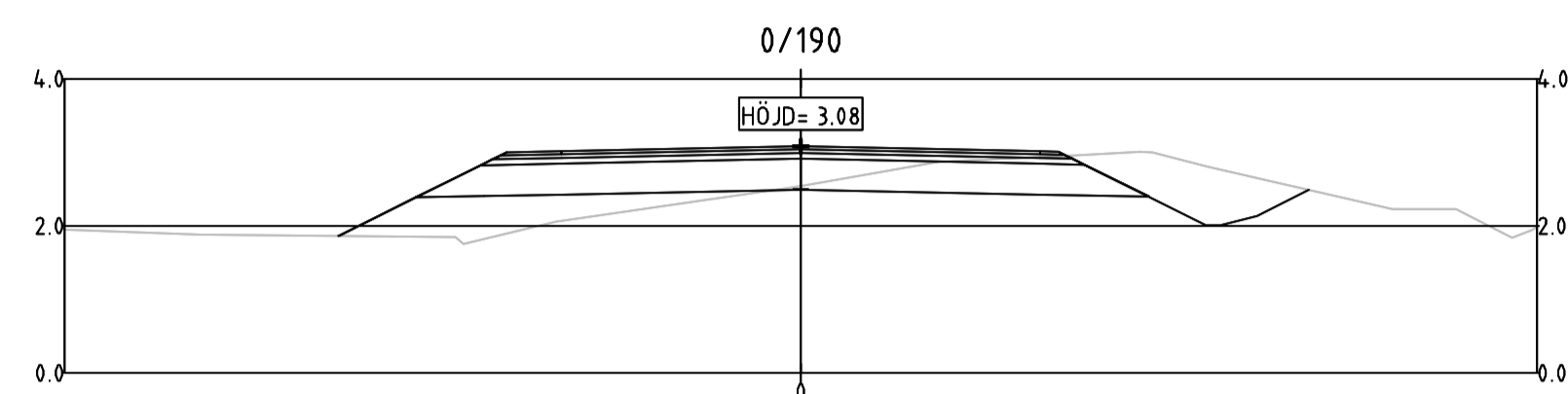
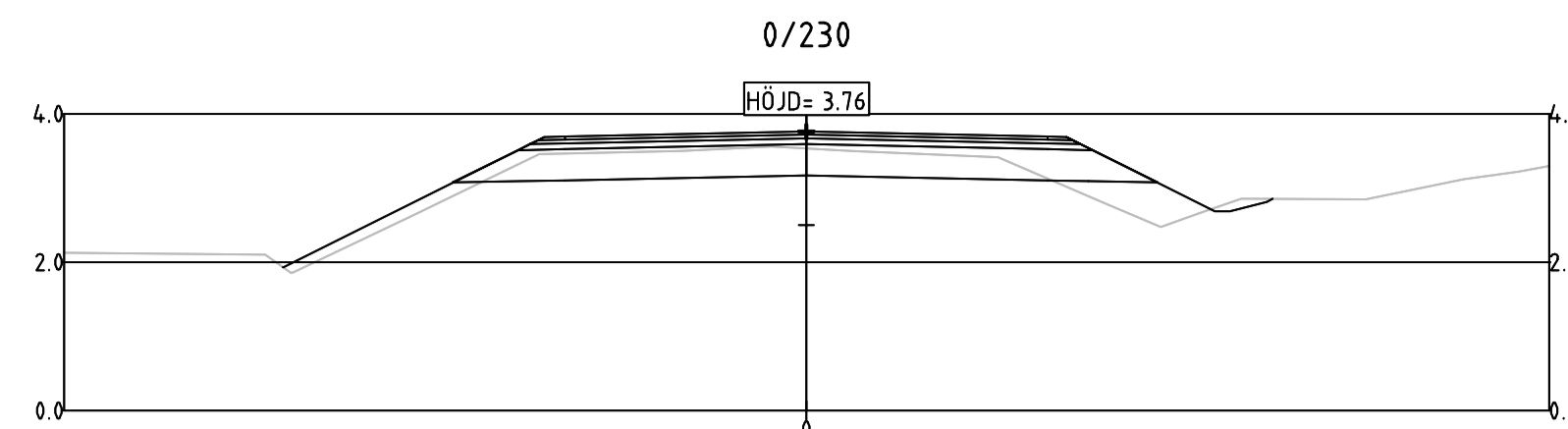
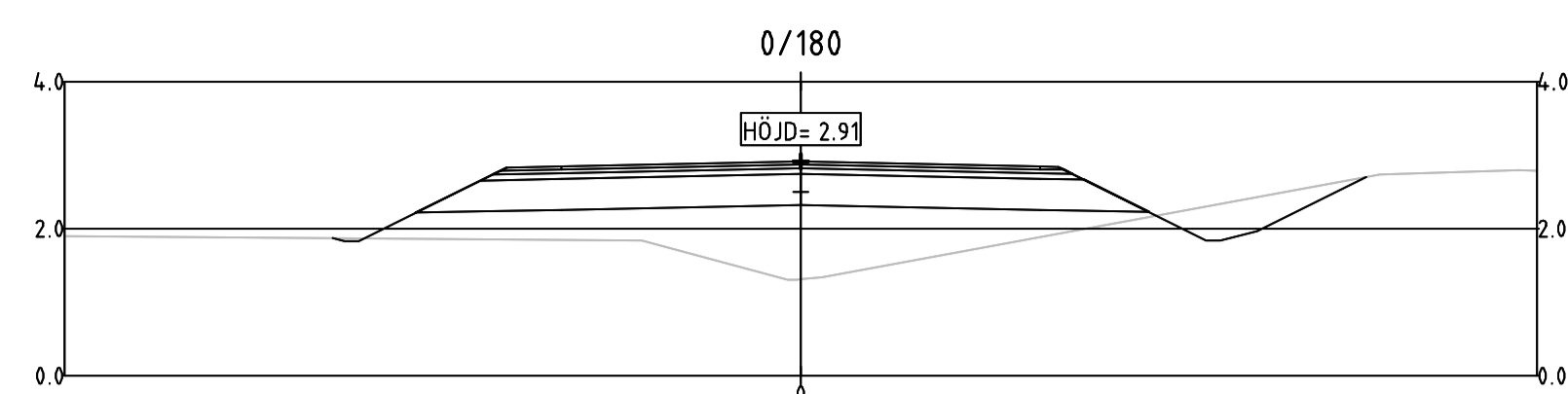
Dokument- och Arkivnummer: ALR2018/7299  
 Datum: 05.04.2019  
 ALR Rättningsnummer: 203T0901  
 Ritningsstatus: VÄGPLAN

SLUTLEVERANS		BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
<b>VÄGPLAN</b>					
WSP Sverige AB Väg och Mark					
www.wsp.com					
UPPDRAG NR	RITAD/KONSTRUERAD AV	HANDLÄGGARE			
10271844	ADAM JAKAB	ADAM JAKAB			
DATUM	ANSVARIG				
2019-04-05	RICKARD SUNDSTRÖM				
Östra Föglö etapp 1, Brändöström - Sanda					
Föglövägen vid Sanda - Väglinje 1					
Föglö kommun, Åland					
Tvärsnitt 0/000-0/170					
SKALA	A1	NUMMER	I BET		
1:100		203T0901			

H:\Uppdragsmaterial\SE-Öppnare\S&S\10271844\CAD\Tvärsnitt\0310901.dwg 11/11/2019 14:38:57:11 AV ANNA KJÄRE: 20190228

TECKENFÖRKLARING

— BEFINTLIG MARK  
 — BEFINTLIG BERG



SLUTLEVERANS

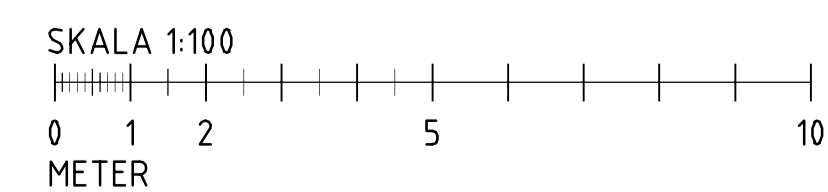
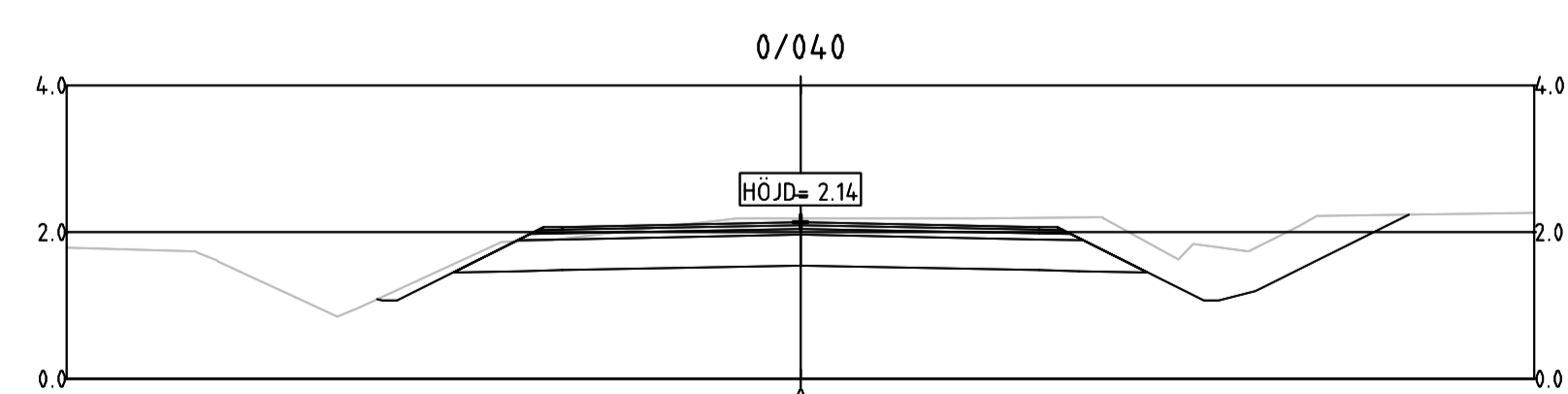
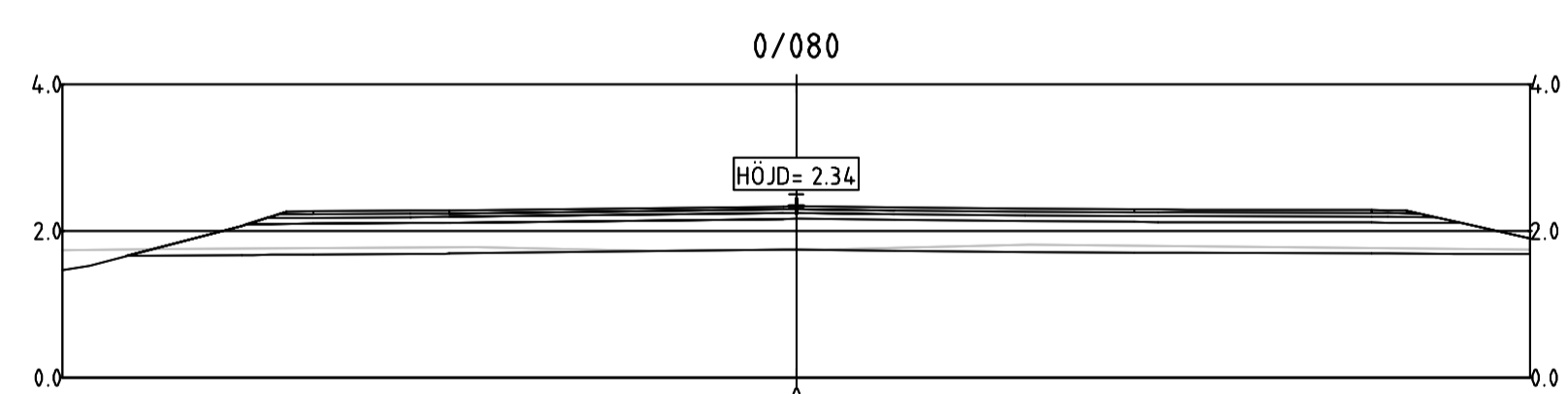
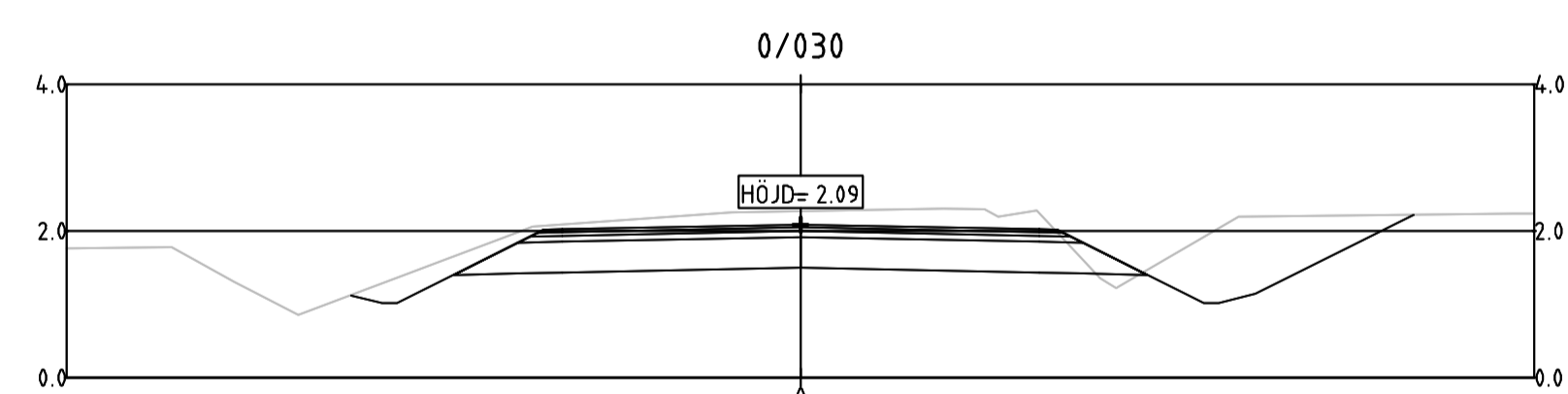
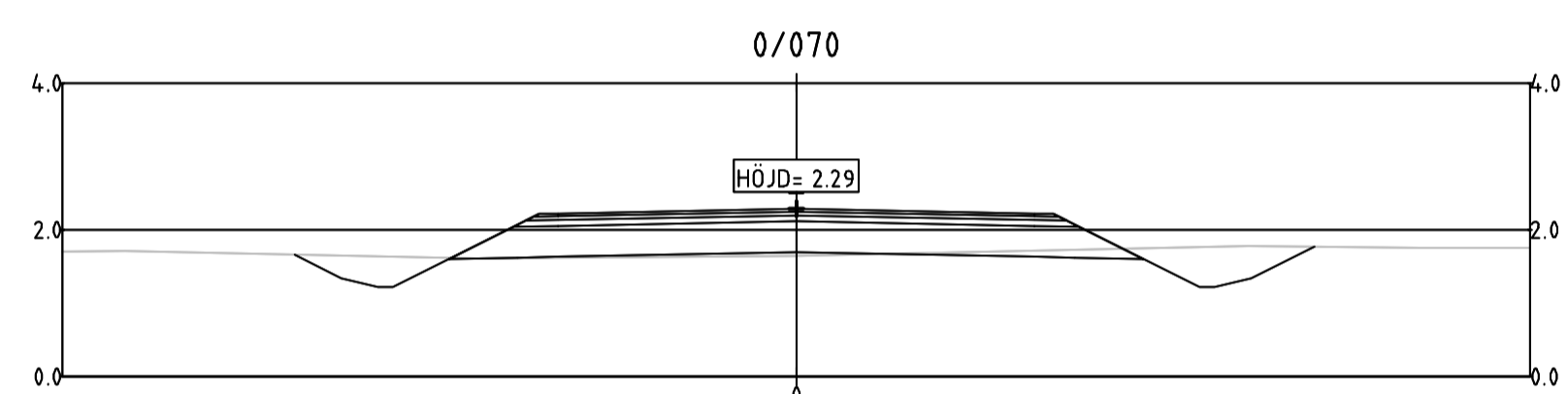
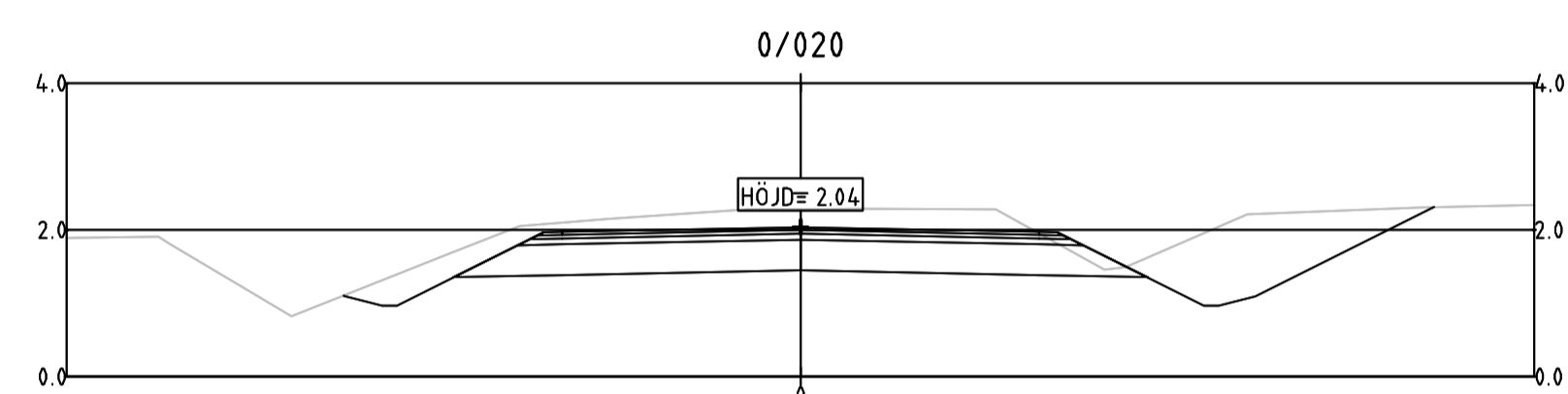
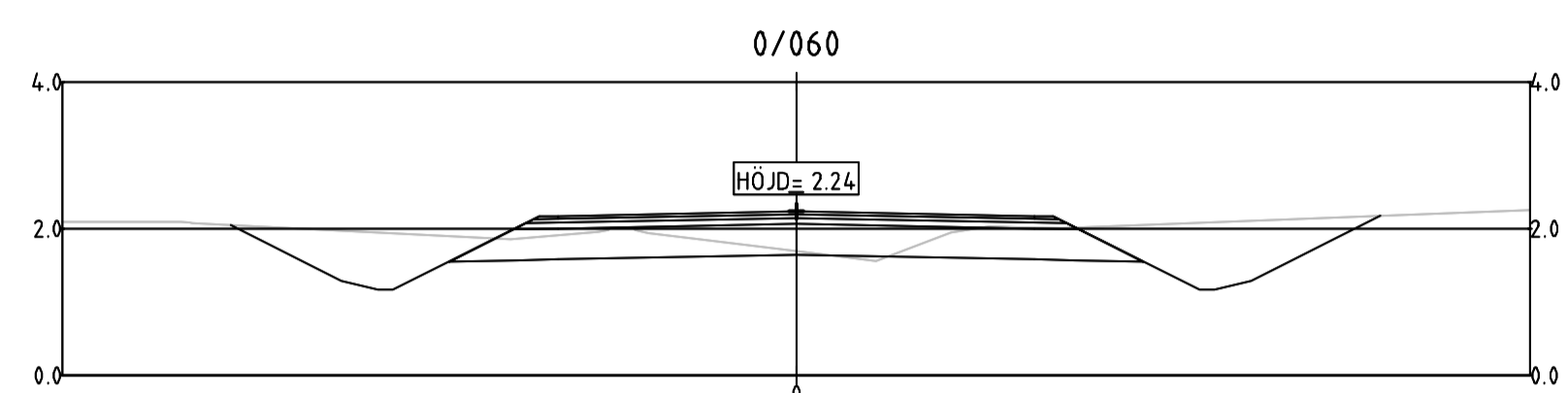
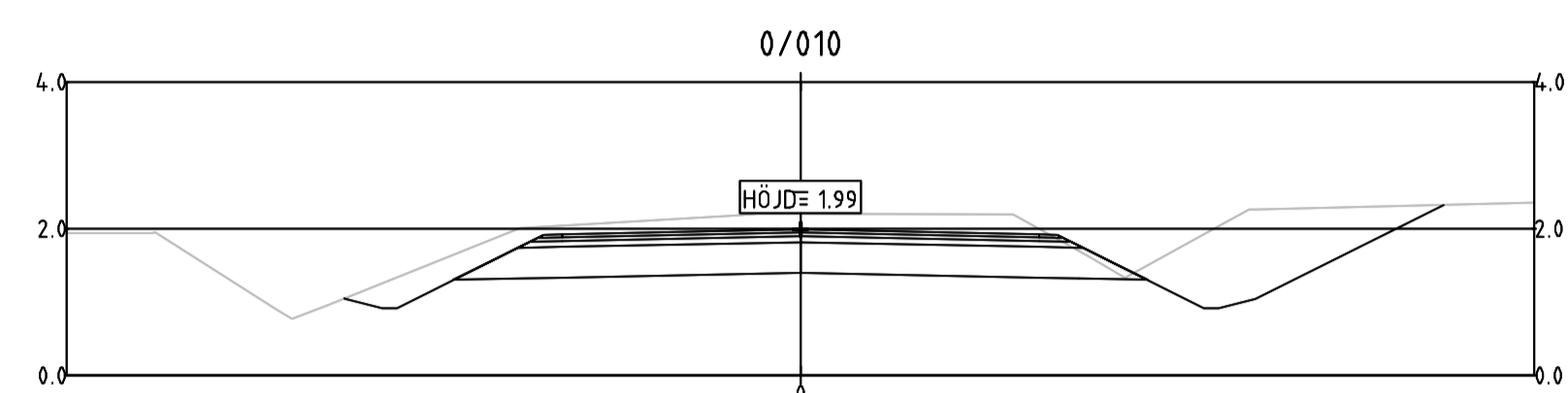
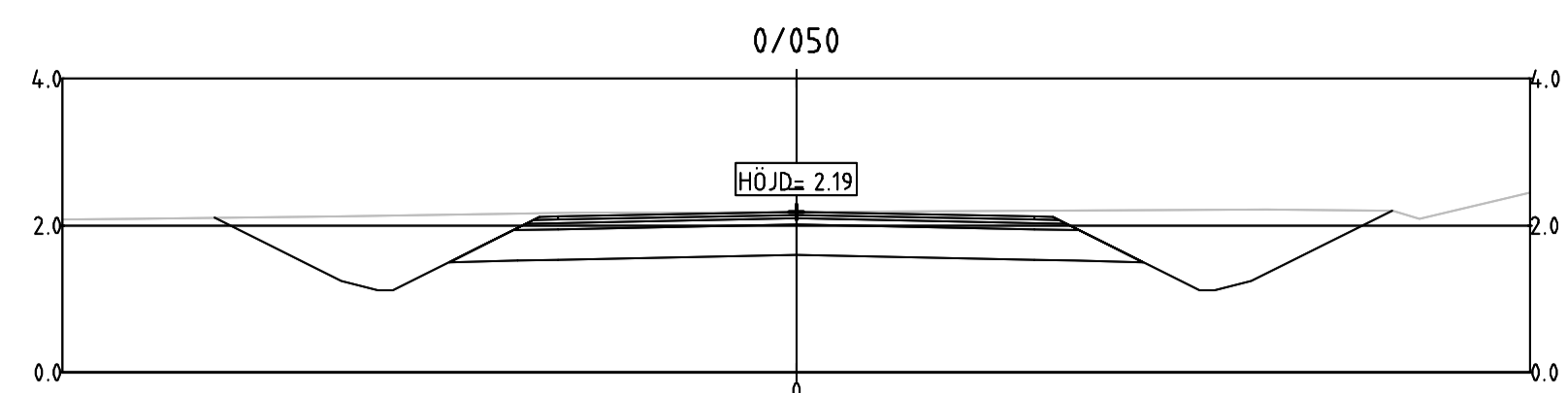
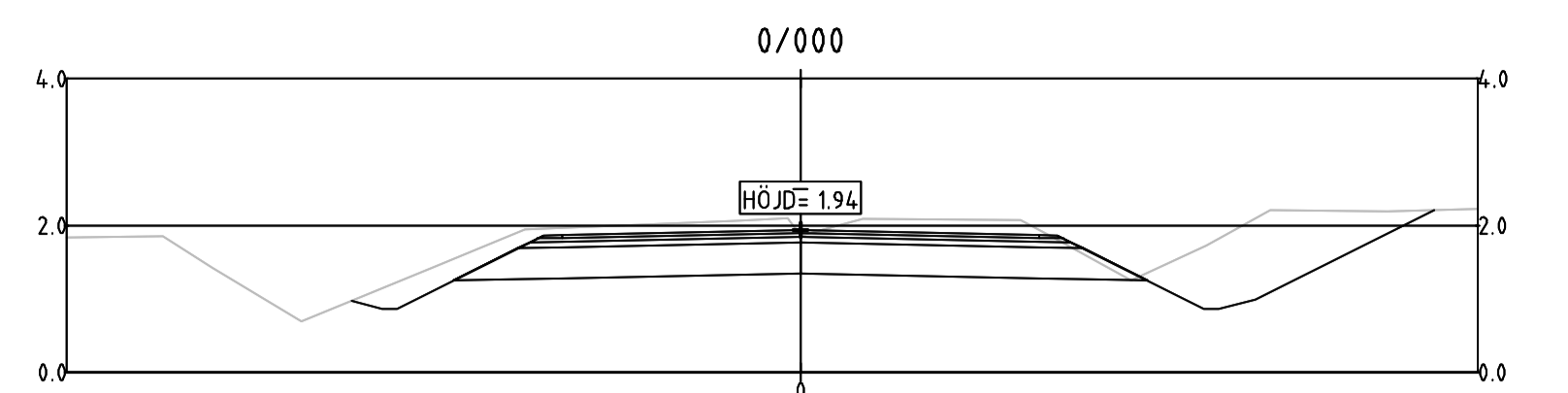
BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
	VÄGPLAN		
WSP Sverige AB Väg och Mark			
www.wsp.com			
UPPDRAG NR 10271844	RITAD/KONSTRUERAD AV ADAM JAKAB	HANDLÄGGARE ADAM JAKAB	
PB 1060, AX-22111 MARIEHAMN Tel: 018-25000		ANSVARIG RICKARD SUNDSTRÖM	
DATUM 2019-04-05			
Östra Föglö etapp 1, Brändöström - Sanda			
Föglövägen vid Sanda - Väglinje 1			
Föglö kommun, Åland			
Tvärsnitt 0/180-0/260			
ALR Rättningsnummer 203T0902	SKALA 1:100	NUMMER A1	BET I
Ritningsstatus VÄGPLAN		203T0902	

Ålands landskapsregering
   
 PB 1060, AX-22111 MARIEHAMN
   
 Tel: 018-25000
   
[www.regeringen.ax/infrastruktur-kommunikation](http://www.regeringen.ax/infrastruktur-kommunikation)

H:\Vorgon\2019\SE-Öppn\1844\SÄN\10271844\CAD\Tvärsnitt\0310902.dwg 1:100 2019-04-05 15:17:24 AV ANVÄNDARE: SKI19228

TECKENFÖRKLARING

— BEFINTLIG MARK  
 — BEFINTLIG BERG



SLUTLEVERANS

BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN

VÄGPLAN



WSP Sverige AB  
Väg och Mark



www.wsp.com



PB 1060, AX-22111 MARIEHAMN  
Tel: 018-25000  
www.regeringen.ax/infrastruktur-kommunikation

Diarienummer / Aktidenummer

ÅLR2018/7299

Datum

05.04.2019

ALR Rättningsnummer

203T0903

Ritningsstatus

VÄGPLAN

UPPDRAG NR

10271844

DATUM

2019-04-05

Östra Föglö etapp 1, Brändöström - Sanda

Föglövägen vid Sanda - Väglinje 2

Föglö kommun, Åland

Tvårsnitt 0/000-0/080

SKALA

1:100

RITAD/KONSTRUERAD AV

ADAM JAKAB

ANSVARIG

RICKARD SUNDSTRÖM

HANDLÄGGARE

ADAM JAKAB

SKALA

A1

NUMMER

203T0903

BET

I

BET

BET

BET

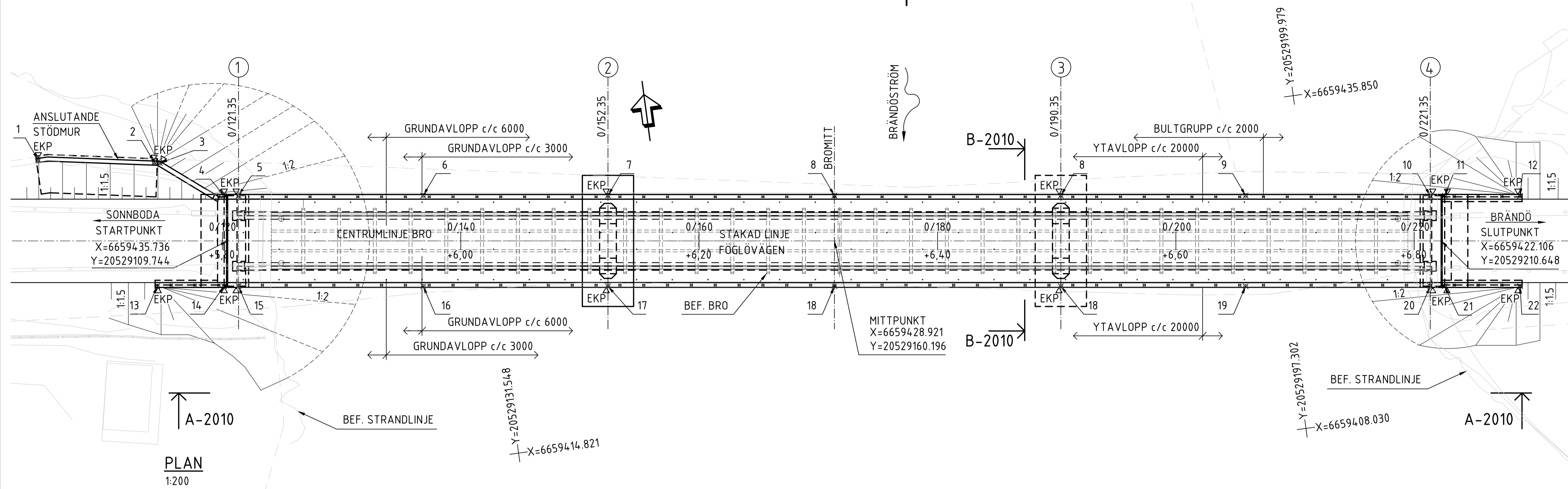
BET

BET

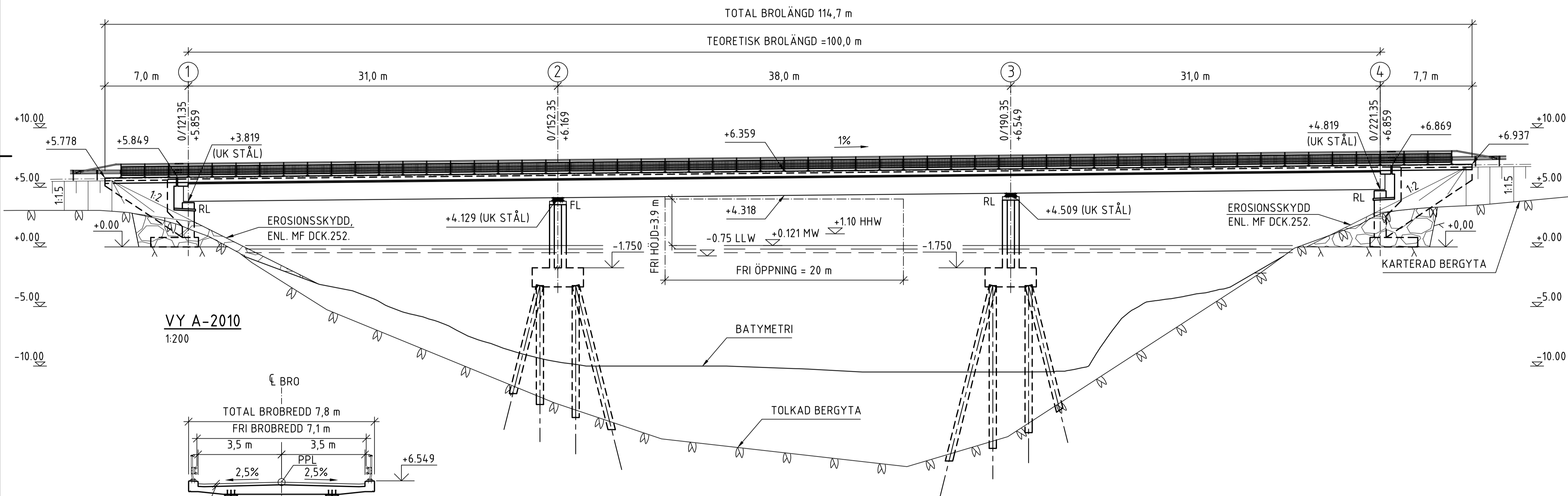
**ANVISNINGAR**  
 BETRÄFFANDE ALLMÄN TEXT  
 SE RITNING NR 1040K2011

**BETECKNINGAR**

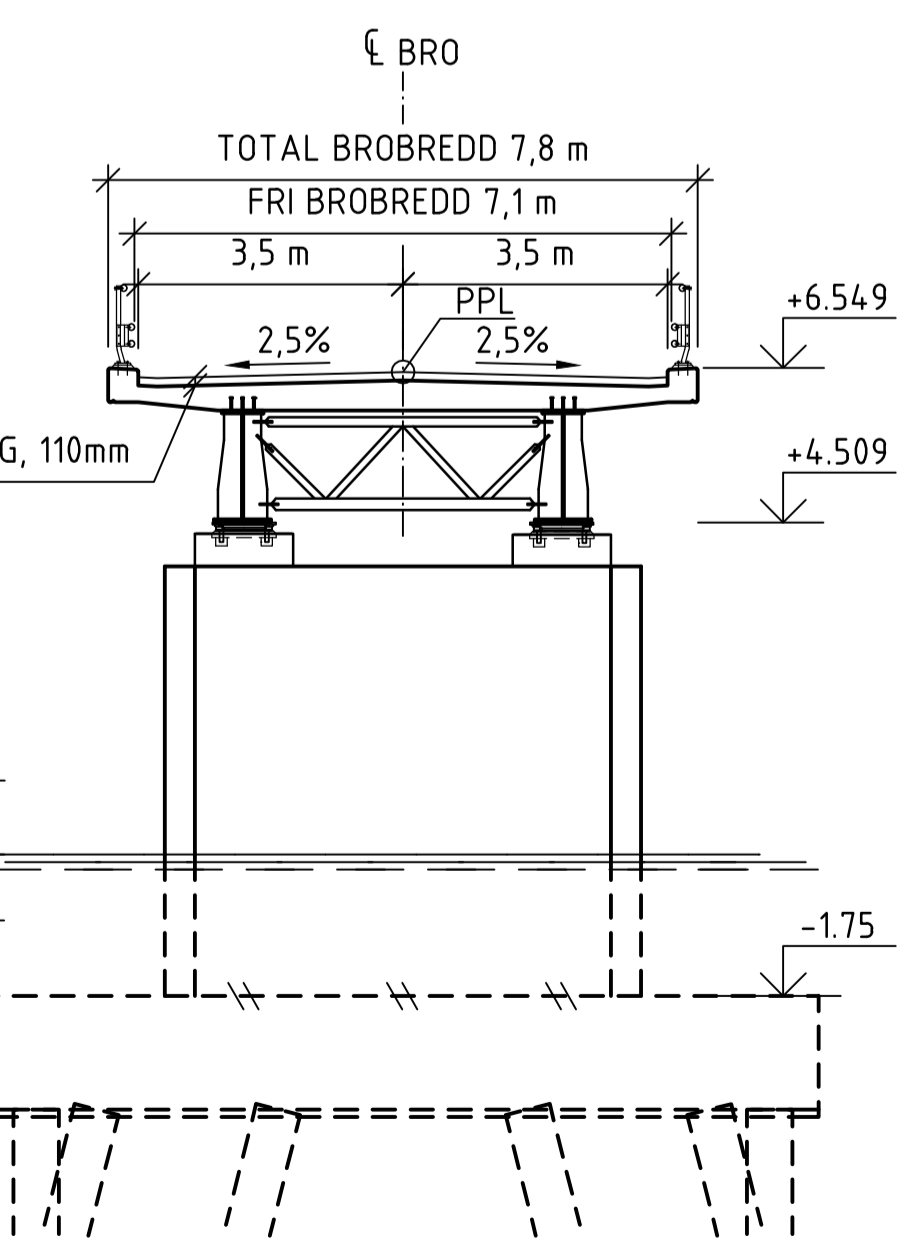
- GRUNDAVLOPP
- ⊗ AVVÄGNINGSDUBB
- △ EKP-DUBB ENLIGT INFRARYL 42001.5.3
- ⊞ BULTGRUPP, RÄCKE
- ⊙ YTAVLOPP
- RL RÖLIGT LAGER
- FL FAST LAGER



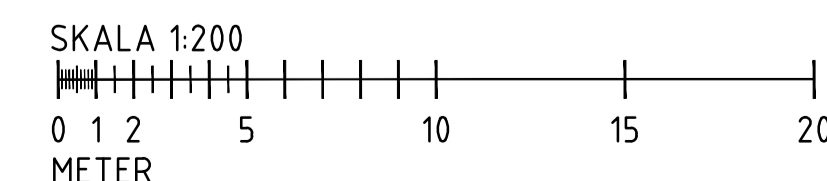
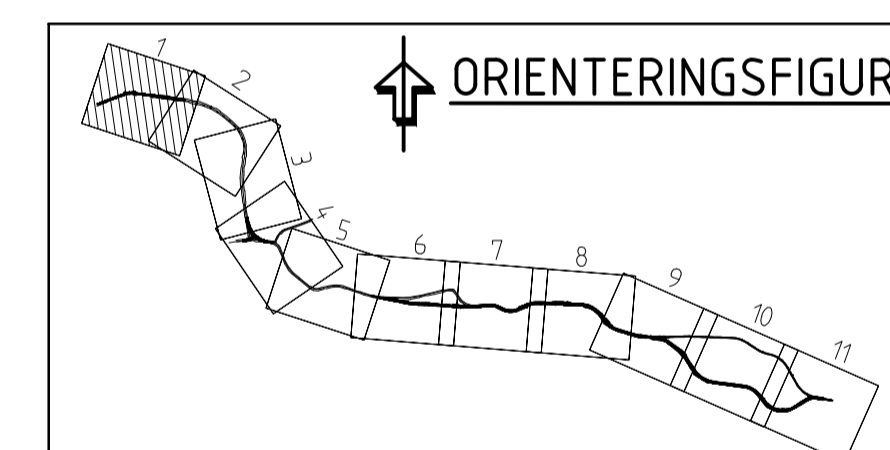
**PLAN**  
1:200



**VY A-2010**  
1:200



**SEKTION B-2010**  
1:100



GRANSKNINGSHANDLING 2019-04-05

BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
<b>FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG</b>			
BJERKING AB Box 1351 751 43 Uppsala Telefon: 010-211 80 00 www.bjerking.se			
UPPDRAG NR 18U1888	RITAD/KONSTRUERAD AV E. JANSSON	HANDLÄGGARE K. OSNES	
DATUM 2019-04-05	ANSVARIG K. OSNES		
NY BRO ÖVER BRÄNDÖSTRÖM			
FÖGLÖ KOMMUN, ÄLAND			
SAMMANSTÄLLNINGSRITNING			
MÅTT			
RITNINGEN 1040K2010		SKALA 1:200, 1:100	NUMMER 1 BET
GRANSKNINGSHANDLING			

**Älands  
landskapsregering**  
 PB 1060, AX-22111 MARIEHAMN  
 Tel: 018-25000  
 www.regeringen.ax/infrastruktur-kommunikationer

Öppettider: 10:00-16:00

ÄLR2018/7302  
 Datum: 05-04-2019  
 ÄLR Rättningsnummer

1040K2010

Fil: J:\2018\18U1888\FU - Detaljprojektering\Arbetsmaterial\Kv\ÄLR2018.dwg PLOTTAD: 2019-04-05 16:05:51 AV: ANVÄNDARE: EJK



## ALLMÄNA ANVISNINGAR

BRON SKA UTFÖRAS ENLIGT MF, DOKUMENT NR: 2C070001

### REGELVERK:

BRON DIMENTIONERAS OCH UTFORMAS ENLIGT NCCI, SFS-EN 1990-1997 INKL. NATIONELLA ANNEX.

### GÄLLANDE BESTÄMMELSER

NCCI1 (6.12.2017)  
NCCI2 (30.6.2017)  
NCCI4 (25.8.2016)  
NCCI7 (21.4.2017)

### HJÖD OCH PLANSYSTEM:

HÖJDSYSTEM: N2000  
KOORDINATSYSTEM: ETRS-GK20

### LIVSLÄNNGD:

L 100

### KONSTRUKTIONSTYP:

BROTYP: BÅGBRO I STÅL I 1 FACK MED BETONG FARBANA  
GRUNDLÄGGNING: PÅ BERG  
TEORETISK SPÄNNVID: 70,32 m  
BROAREA: 895 m<sup>2</sup>

### SÄKERHETSKLASS:

SÄKERHETSKLASS: 3(SK3)  
GOETEKNISK KATEGORI: 3(GK3)

### FYLLNING MOT BRO:

STÖD 1 OCH 4: GROVKROSSAD SPRÄNGSTEN ENL. MF CEB.552

### BELÄGGNING PÅ BRO:

ENLIGT MF DCF.121, DCF.21111, DCF.21121, JBE. 11 OCH JBF. 11

### DIMENSIONERING:

BRON ÄR DIMENSIONERAD FÖR LASTER ENLIGT NCCI 1 (6.12.2017).

### TRAFIKLAST:

LM1, LM2, LM3, FLM3 (UTMATTNING).

### OLYCKSLAST:

BRONS MELLANSTÖD DIMENSIONERAS FÖR PÅSEGLINGSLAST F<sub>dx</sub>=2000 kN OCH F<sub>dy</sub>= 1000 kN.  
ÖVERBYGGNADEN DIMENSIONERAS FÖR PÅSEGLINGSLAST F<sub>dx</sub>= 100 kN. ENLIGT SFS 1991-1-7.

### UNDERHÅLL:

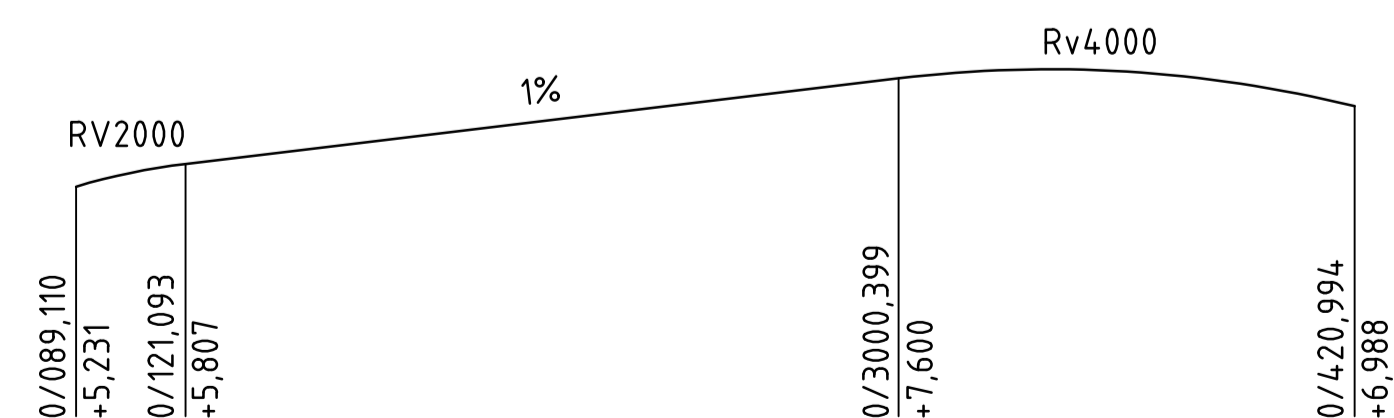
LAGERBYTTE: INGEN FORDONSTRAFIK PÅ BRON VID LAGERBYTTE.

### RÄCKE:

KAPACITETSKLASS: MIN H2. UTFÖRS ENL. MF. DEG.121

### KVALITETSSYSTEM:

KVALITETSLEDNINGSSYSTEMET HOS BJERKING ÄR CERTIFIERAT ENLIGT ISO 9001:2015 OCH 14001:2015.



PROFILDATA FÖGLÖVÄGEN

RITNINGSFÖRTECKNING	
RITNINGSNR.	BESKRIVNING
10 40 K 20 10	SAMMANSTÄLLNING I
10 40 K 20 11	SAMMANSTÄLLNING II
UNDERBYGGNAD, LANDFÄSTE	
10 40 K21 20	LANDFÄSTE 1, MÅTT I
10 40 K21 21	LANDFÄSTE 1, MÅTT II
10 40 K21 22	LANDFÄSTE 1, ARMERING I
10 40 K21 23	LANDFÄSTE 1, ARMERING II
10 40 K21 30	LANDFÄSTE 4, MÅTT I
10 40 K21 31	LANDFÄSTE 4, MÅTT II
10 40 K21 32	LANDFÄSTE 4, ARMERING I
10 40 K21 33	LANDFÄSTE 4, ARMERING II
UNDERBYGGNAD, FARBANA	
10 40 K21 40	STÖD 2, PÅLPLAN
10 40 K21 41	STÖD 2, MÅTT
10 40 K21 42	STÖD 3, PÅLPLAN
10 40 K21 43	STÖD 3, MÅTT
10 40 K21 50	STÖD 2, ARMERING BOTTENPLATTA
10 40 K21 51	STÖD 2, ARMERING SKIVSTÖD OCH LAGERPALL
10 40 K21 52	STÖD 3, ARMERING BOTTENPLATTA
10 40 K21 53	STÖD 3, ARMERING SKIVSTÖD OCH LAGERPALL
STÖDMUR	
10 40 K21 60	NV STÖDMUR, MÅTT
10 40 K21 61	NV STÖDMUR, ARMERING
ÖVERBYGGNAD, FARBANA	
10 40 K28 80	FARBANA, MÅTT I
10 40 K28 81	FARBANA, MÅTT II
10 40 K28 90	FARBANA, ARMERING I
10 40 K28 91	FARBANA, ARMERING II
TIEHALLINTO VÄGFÖRVALTNINGEN TYPRITNINGAR	
RITNINGSNR.	BESKRIVNING
R15/DT1YT	YTAVLOPPSRÖR
R15/DT1	GRUNDAVLOPPSRÖR

AVVÄGNINGSDUBBAR							
NR	X	Y	Z	NR	X	Y	Z
1				12			
2				13			
3				14			
4				15			
5				16			
6				17			
7				18			
8				19			
9				20			
10				21			
11				22			

DATUM:.....  
INSTRUMENT:.....  
TEMPERATUR:.....

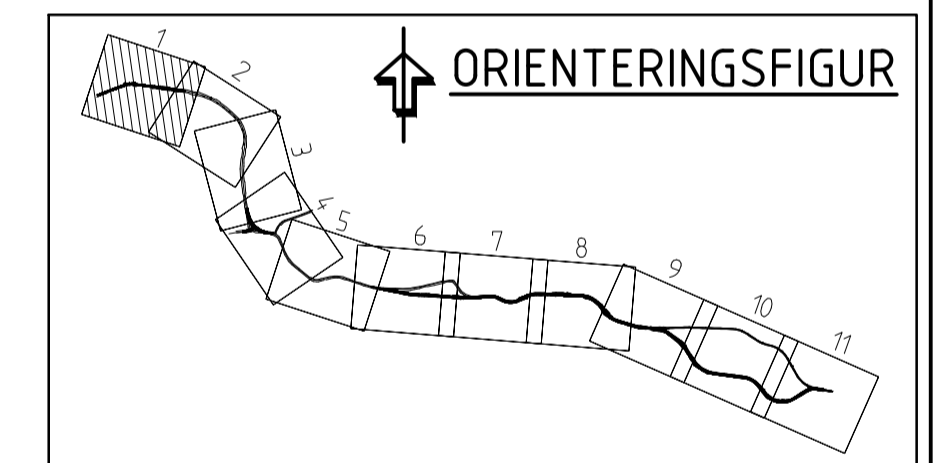
PLANDATA FÖGLÖVÄGEN			
SEKTION	X	Y	ANM.
0/084.129	6659439.96	20529073.7	A=40,3 RL
0/104.383	6659437.89	20529093.83	
0/434.075	6659393.75	20529420.56	

## GEOTEKNISKA PARAMETRAR

JORDARTSPARAMETRAR						
STÖD	NIVÅ	MATERIAL	DENSITET $\gamma$	$C_{UK}$	FRIKTIONSVINKEL	E-MODUL
1		BERG	23,71 kN/m <sup>3</sup>	-	31°	36 GPa
4		BERG	27,5 kN/m <sup>3</sup>	-	31°	36 GPa

### HAVSVATTENSTÅND:

HW +1,100  
MW +0,121  
LW -0,750



GRANSKNINGSHANDLING 2019-04-05

BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
<b>FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG</b>			
BJERKING AB Box 1351 751 43 Uppsala Telefon: 010-211 80 00 www.bjering.se			
UPPDRAG NR 18U1888	RITAD/KONSTRUERAD AV E. JANSSON	HANDLÄGGARE K. OSNES	
DATUM 2019-04-05	ANSVARIG K. OSNES		
NY BRO ÖVER BRÄNDÖSTRÖM FÖGLÖ KOMMUN, ÅLAND SAMMANSTÄLLNINGSRITNING ALLMÄNA ANVISNINGAR			
SKALA 1:100	SKALA A1	NUMMER 1040K2011	I BET

Ålands landskapsregering PB 1060, AX-22111 MARIEHAMN Tel: 018-25000 www.regeringen.ax/infrastruktur-kommunikationer	
Datum 05-04-2019	Godkänt
ALR Ritningsnummer 1040K2011	
Ritningsstatus GRANSKNINGSHANDLING	

