

Mellan å ena sidan AB Storstockholms Lokaltrafik, org. nr 556013-0683, nedan kallad **SL**, och Trafiknämnden inom Stockholms läns landsting, org. nr 232100-0016, nedan kallad **Region Stockholm**, och å andra sidan Stockholms kommun genom dess exploateringsnämnd respektive trafiknämnd, nedan gemensamt kallade **Staden**, har, på villkor som anges i § 14 nedan, träffats följande

G E N O M F Ö R A N D E A V T A L

Landanslutning Stockholm för Lilla Lidingöbron

§ 1

BAKGRUND OCH FÖRUTSÄTTNINGAR

SL och Region Stockholm kallas nedan gemensamt för **Regionen**. Regionen och Staden benämns i detta avtal var och en för sig som **Part** och gemensamt för **Parterna**.

I samband med beslut om Lidingöbanans upprustning år 2009 har Lidingö stad i avtal med Regionen åtagit sig att upprusta Gamla Lidingöbron som är en del av den satsning som görs för att säkerställa en helhetslösning för kollektivtrafiken i den aktuella delen av länet.

Under hösten 2012 visade LCC-analyser att kostnaderna för att rusta upp Gamla Lidingöbron skulle bli betydligt högre än beräknat med hänsyn till behovet av löpande renoveringar. Renoveringarna skulle också innebära behov av återkommande trafikavstängningar samt en ovisshet ur säkerhetssynpunkt. Lidingö kommunfullmäktige tog därför beslut om att ersätta den befintliga gång-, cykel-, moped- och spårvägsbron som idag förbinder Lidingö med Stockholm med en helt ny bro.

I februari 2014 tecknades en avsiktsförklaring mellan Lidingö, Regionen och Staden som uttalade parternas intresse av att samverka kring utformningen av den nya bron. Under hösten 2014 fick bron namnet "Lilla Lidingöbron".

Till grund för en planerad utbyggnad av Spårväg City träffade Parterna 2009-09-18 ett samverkansavtal samt 2012-04-13 ett tilläggsavtal, nedan gemensamt kallade **Samverkansavtalet**. I Samverkansavtalet var parterna överens om huvuddragen för genomförandet av utvecklingen, designen, byggandet, övertagandet, finansieringen, anskaffandet av spårfordon och annan utrustning, driften, underhållet och upprustningen av Spårväg City. Enligt Samverkansavtalet ska ett eller flera genomförandeavtal ingås mellan parterna för att närmare reglera genomförandet av Spårväg Citys olika utbyggnadsetapper.

Lilla Lidingöbron var tänkt att byggas efter Spårväg Citys färdigställande. Till dags dato finns inget beslut om utbyggnaden av Spårväg City till Ropsten. Parterna är överens om att spårvägen på Lilla Lidingöbron inledningsvis ska anslutas till befintlig hållplats för Lidingöbanan i Ropsten. Parterna är överens om att nytt permanent läge för hållplats för spårtrafik i Ropsten ska överenskommas och att ett eller flera separata genomförandeavtal kommer att tecknas när beslut tagits om läge för ny hållplats.

Detta genomförandeavtal är träffat mot ovanstående bakgrund och följer intentionerna i Samverkansavtalet, samt ger en högre detaljeringsgrad för Parternas arbete med denna sträcka.

§ 2

DEFINITIONER

I detta avtal ska följande definitioner gälla:

Avtal/-et:	Detta genomförandeavtal med bilagor.
Gamla Lidingöbron:	Den bärande konstruktionen avseende den idag befintliga bron som ska rivas.
GCM-väg:	Gång-, cykel-, och mopedväg på Landanslutning Stockholm.
Landfäste Lidingö:	Den konstruktion där Lilla Lidingöbron avslutas på Lidingö och ansluter till kajkant.
Landfäste Stockholm:	Den konstruktion där Lilla Lidingöbron avslutas i Stockholms kommun och ansluter till Landanslutning Stockholm.
Landanslutning Lidingö:	Bärande konstruktion/markområde från Landfäste Lidingö till befintligt spår på Lidingöbanan.
Landanslutning Stockholm:	Bärande konstruktion/markområde (påldäck) enligt utbredning redovisad med svart kant i Bilaga 1. Påldäckets planerade avgränsning och konstruktion framgår i plan och sektion i Bilaga 2 A-C.
Lilla Lidingöbron:	Bärande konstruktion från och med Landfäste Lidingö till och med Landfäste Stockholm.
Spåranläggning/-en:	Spåranläggning på Landanslutning Stockholm och fram till befintlig hållplats i Ropsten enligt utbredning redovisad med röd skraffering i Bilaga 1. Detta omfattar banöverbyggnad och banunderbyggnad (ej påldäcket) för dubbelspår . Banöverbyggnad omfattar Bana, El, Signal och Tele som benämns BEST. Bana (B) omfattar spår, spårballast. El- och teleinstallation (EST) omfattar kontaktledningsstolpar och kontaktledning, kanalisation för el, signal och tele med tillhörande utrustning såsom stolpar för skyltar och teknikskåp. Banunderbyggnad omfattar underballast, dränering och fundament för kontaktledningsstolpar.

Tidplan: Preliminär tidplan för byggnation av Landanslutning Stockholm och Spåranläggning, Bilaga 3.

§ 3

AVTALETS SYFTE

Syftet med Avtalet är att reglera parternas samverkan, åtaganden och upplåtelser av mark gällande utbyggnad av Landanslutning Stockholm och Spåranläggningen. Vidare regleras framtida ägande av berörda anläggningar. Området redovisas översiktligt i Bilaga 1.

§ 4

ORGANISATION

För åtaganden enligt Avtalet ska respektive part bemanna sin organisation med resurser i den omfattning som krävs för arbetet.

§ 5

ÄGANDE

Staden ska äga Landanslutning Stockholm inklusive GCM-väg på denna enligt gränsdragningslistan i Bilaga 4A.

Regionen ska äga Spåranläggningen enligt gränsdragningslistan i Bilaga 4A.

Lidingö stad kommer att äga Lilla Lidingöbron inkl. GCM-vägen på denna.

§ 6

DETALJPLANER OCH TILLSTÅND

6.1 Detaljplaner

Parterna bedömer att inga nya detaljplaner behöver tas fram för genomförandet av Landanslutning Stockholm och Spåranläggningen.

Parterna ska aktivt medverka till att en ny detaljplan för Ropsten med utgångspunkt i det fördjupade programmet för Hjorthagen (2009), innehållande bland annat en ny permanent hållplats för Lidingöbanan och andra kollektivtrafiklösningar, antas och vinner laga kraft.

6.2 Bygglov

Part ansvarar för att upprätta, ansöka om och bekosta nödvändiga rivnings-, mark- och bygglov för genomförandet av de anläggningsåtgärder som Part enligt Avtalet svarar för vid genomförandet.

6.3 Övriga tillstånd och anmälningar

Part ansvarar för att ansöka om, inhämta och bekosta samtliga övriga nödvändiga lov, tillstånd, domar samt att anmäla anmälningspliktiga åtgärder, som erfordras för genomförandet av de anläggningsåtgärder som Part enligt Avtalet svarar för.

§ 7

RÄTTIGHETSUPPLÅTELSE R.M.

7.1 Allmänt

Regionens rätt att disponera Stadens mark för Spåranläggningen ska regleras i särskilt avtal mellan Parterna. Staden ska ge Regionen rätt att i erforderlig utsträckning för genomförande av Spåranläggningen, utan ersättning nyttja de markområden som omfattas av Spåranläggningens uppförande, entreprenad-, och arbetsområden som ägs av Staden. Staden ska, så långt som möjligt, även tillse detta vad avser markområden som upplåtits med rättighet till förmån för Staden eller som annars omfattas av Spåranläggningen och där Staden har inflytande. Rätten till dessa markområden gäller inte om Staden behöver dessa för sin byggnation av Landanslutning Stockholm eller om de redan upplåtits till annan eller avses upplåtas till annan enligt den samordning som omnämns i nästa stycke.

Parterna konstaterar att Staden och även Lidingö Stad kommer att ha etableringar i området för byggnation av Landanslutning Stockholm respektive Lilla Lidingöbron varför samordning måste ske.

7.2 Byggetablering och upplag

Parterna är medvetna om att etableringsområdenas slutliga omfattning avgörs i samband med beslut om bygglov och trafikanordningsplaner. Regionen är medvetet om att upplåtelse av offentlig plats för byggetablering kräver polistillstånd, och att Stadens medgivande enligt ovan är underordnat de eventuella krav som kan uppkomma i samband med att polistillstånd söks för upplåtelse på offentlig plats eller där bygglov erfordras. Staden ska därvid ej avstyrka ansökan om marken inte är eller kommer bli upplåten till annan, se punkten 7.1 ovan. Staden ska så långt möjligt tillse att Regionen får tillgång till Spåranläggningens entreprenad- och arbetsområden vid de tidpunkter som framgår av den av parterna gemensamt upprättade tidplanen, se Bilaga 3. Regionen ska tillse att Regionen, eller av Regionen anlitad entreprenör, återställer avflyttade/avetablerade ytor i tjänligt skick, fritt från byggnader, byggnadsrester, spåranläggning/-ar och andra anläggningar eller anordningar i eller över mark.

7.3 Rådighet

För placeringen av Spåranläggningen enligt Avtalet ska en tidsbegränsad nyttjanderätt upplåtas genom ett separat nyttjanderättsavtal. Staden medger att rättigheten upplåtes på Stadens mark utan ersättning och att tidsbegränsningen av rättigheten sätts i förhållande till Regionens möjlighet att flytta till permanent läge. När nytt läge är överenskommet mellan parterna ska ett genomförandeavtal tecknas. Regionen ska arbeta skyndsamt för att så snart som möjligt kunna flytta till det permanenta läget. Rättigheten för Spåranläggningen ska upphöra snarast efter avflyttning. Upplåtelse av rättighet för en ny, permanent hållplats i Ropsten och tydlig tidpunkt för upphörandet av rättigheten för Spåranläggningen ska regleras i kommande genomförandeavtal.

I rättighetsupplåtelse enligt ovan ska även regleras de principer om framtida underhålls- och renoveringsarbeten som anges i § 9.2.

7.4 Avetablering av befintlig/provisorisk hållplats m.m.

Regionen ansvarar på egen bekostnad för avflyttning och avetablering av

- spåranläggningen från Gamla Lidingöbron till och med den befintliga hållplatsen i Ropsten,
- den befintliga hållplatsen i Ropsten,
- Spåranläggningen, samt
- övriga spåranläggningar vilka inte nyttjas för den permanenta hållplatsen.

Respektive avflyttning/avetablering ska ske snarast möjligt men dock senast 18 månader efter godkänd slutbesiktning av den permanenta hållplatsen om inte annat överenskommes mellan Parterna. Regionen ska återlämna avetablerade områden i tjänligt skick, fritt från byggnader, byggnadsrester, spåranläggning/-ar och andra anläggningar eller anordningar i eller över mark.

Om Regionen inte har frånträtt och avröjt ovan anförda områden inom ovan angiven tid ska Regionen erlägga ett engångsvite om 15 000 000 (femtonmiljoner) kronor till Staden. Därefter ska Regionen erlägga ett årligt vite om 5 000 000 (femmiljoner) kronor till Staden fram tills Regionen frånträtt och avröjt området i sin helhet.

§ 8

PROJEKTERING OCH BYGGANDE M.M.

Parternas ansvar regleras i Gränsdragningslistan, se Bilaga 4A-B.

8.1 Granskningsförfarande projekteringshandlingar och förfrågningsunderlag

Part ska ges möjlighet att på egen bekostnad granska handlingar som ingår i den andre Partens förfrågningsunderlag eller andra projekteringshandlingar, omfattande enligt Avtalet berörda arbeten. Parterna förbinder sig härvid att iaktta upphandlingssekretess till dess underlaget är offentliggjort. Granskningsarbete ska ske inom 20 arbetsdagar från att part erhållit överenskomna och korrekta handlingar. För storhelger och semestertider tillkommer ytterligare skälig tid. Parterna kan skriftligen överenskomma om kortare granskningstider och/eller anpassade granskningsupplägg. Part ska i god tid (minst en månad innan) avisera när granskningsperiod planeras påbörjas. Projekterande Part ska till granskande Part skriftligen redovisa hur lämnade granskningssynpunkter beaktas.

8.2 Dimensionering Landanslutning Stockholm

Landanslutning Stockholm ska dimensioneras enligt Teknisk Beskrivning, Bilaga 5.

Vid en förändring av de fastställda lasterna i Teknisk Beskrivning står Regionen kostnaden för utredningar och eventuella åtgärder på Landanslutning Stockholm.

8.3 Ledningsomläggningar m.m.

Staden ansvarar för att teckna avtal med ledningsägare för befintliga och nya ledningar som berörs av byggnation av Landanslutning Stockholm. Staden bekostar vidare en eventuell flytt av dessa ledningar inklusive erforderliga provisorier. Regionen ansvarar för att teckna avtal med ledningsägare för befintliga och nya ledningar som berörs av

byggnationen av Spåranläggningen från och med Landanslutning Stockholm fram till befintlig hållplats Ropsten. Regionen bekostar vidare en eventuell flytt av dessa ledningar inklusive erforderliga provisorier. Innan utförande av ledningsomläggning ska godkännande inhämtas från den andra parten.

8.4 Byggande

Staden ska bygga Landanslutning Stockholm inklusive GCM-väg.

Regionen ska bygga Spåranläggningen.

8.5 Markföroreningar

Staden är verksamhetsutövare avseende Landanslutning Stockholm. Regionen är verksamhetsutövare avseende Spåranläggningen och befintlig spåranläggning från Gamla Lidingöbron till och med befintlig hållplats för Lidingöbanan i Ropsten.

Staden beställer, utför och bekostar provtagningar och utredningar för att klarlägga och bedöma behovet av efterbehandlingsåtgärder inom den blivande kvartersmarken i Ropsten. Vid Ropsten ska Kolkajen-Ropstens platsspecifika riktvärden gälla, vilka beräknas vara framtagna och godkända av tillsynsmyndigheten under hösten 2019. Staden bekostar inga åtgärder enligt ovan som beställs av Regionen.

Vid byggande av Spåranläggningen och avflyttning/avetablering, inklusive rivning av spår, svarar Regionen för hantering och alla kostnader förknippade med hantering av massor med föroreningshalter understigande Kolkajen-Ropstens platsspecifika riktvärden, se dock beträffande hantering även under rubriken Spåranläggningen nedan.

Landanslutning Stockholm

Staden svarar för hantering och alla kostnader förknippade med hantering av massor i samband med byggande av Landanslutning Stockholm, se område markerat med röd färg på bifogad karta, Bilaga 6.

Spåranläggning från Gamla Lidingöbron till och med den befintliga hållplatsen i Ropsten
Regionen ansvarar vid avflyttning/avetablering på egen bekostnad för alla erforderliga tillstånd och miljösaneringar inom det område som markerats med blå färg på bifogad karta, Bilaga 6.

Den befintliga hållplatsen i Ropsten

Regionen ansvarar vid avflyttning/avetablering på egen bekostnad för alla erforderliga tillstånd och miljösaneringar inom det område som markerats med lila färg på bifogad karta, Bilaga 6.

Spåranläggningen

I möjligaste mån ska hanteringen av förorenade jordmassor, på den delen av Spåranläggningen som Regionen inte tidigare haft någon spåranläggning på och som markerats med grön färg på bifogad karta, Bilaga 6, utföras av Staden innan Regionen påbörjar byggandet av Spåranläggningen. Regionen svarar för alla kostnader rörande hantering av jordmassor med föroreningshalter understigande Kolkajen-Ropstens platsspecifika riktvärden på denna del. Staden ansvarar i detta fall för alla merkostnader för deponi och transport rörande hantering av jordmassor med föroreningshalter överstigande Kolkajen-Ropstens platsspecifika riktvärden. Stadens kostnadsansvar avser skillnaden mellan kostnaden för nödvändig transport och deponi och den kostnad som

hade uppstått om jordmassorna hade haft halter understigande Kolkajen-Ropstens platsspecifika riktvärden.

Vid avflyttning/avetablering av Spåranläggningen ansvarar Regionen på egen bekostnad för alla erforderliga tillstånd och miljösaneringar.

Övriga spåranläggningar vilka inte nyttjas för den permanenta hållplatsen

Regionen ansvarar vid avflyttning/avetablering på egen bekostnad för alla erforderliga tillstånd och miljösaneringar inom det område som markerats med rosa färg på bifogad karta, Bilaga 6.

8.6 Besiktning

Innan Part påbörjar entreprenad på annans anläggning ska besiktning ske där båda Parterna är närvarande. Besiktningen ska protokollföras samt innehålla bilder på anläggningen vid det aktuella tillfället. När entreprenaden är klar ska besiktning av anläggningen ske igen på samma sätt som tidigare.

§ 9

DRIFT OCH UNDERHÅLL M.M.

9.1 Allmänt

Ett avtal om drift- och underhåll av spårvägar inom Stockholms kommun är under framtagande. Avtalet är till för att på ett enhetligt sätt inom kommunens gränser reglera Parternas ansvar gällande drift- och underhållsåtgärder av enklare karaktär. Det är Parternas intention att det kommande drift- och underhållsavtalet ska gälla för denna plats. Kommande drift- och underhållsavtal ska emellertid inte inskränka Regionens ansvar för åtgärder och kostnader med anledning av inspektioner, underhålls- och renoveringsarbeten enligt punkten 9.2 nedan.

9.2 Framtida underhålls- och renoveringsarbeten av Landanslutning Stockholm

Regionen är införstådda med att Landanslutning Stockholm i framtiden kommer att behöva genomgå inspektioner och underhålls- och renoveringsarbeten.

Inspektioner ska kunna genomföras - i möjligaste mån utan trafikavstängning. Regionen ska vara staden behjälplig för möjliggörandet av dessa inspektioner.

Underhålls- och renoveringsarbeten som påverkar spårvägstrafiken i form av avbrott i trafik och som kräver provisorier, ersättningstrafik etc. ska meddelas Regionen med 18 månaders framförhållning tillsammans med en översiktlig tidplan. Vid behov av demontering av Spåranläggningen ska en detaljerad tidplan för åtgärdernas utförande vara Regionen tillhanda senast 9 månader innan Spåranläggningen måste demonteras. Staden förbinder sig att genomföra alla framtida underhålls- och renoveringsarbeten så skyndsamt som möjligt så att behovet av trafikavstängning minimeras.

Staden står inga kostnader som det i föregående stycke stadgade kan medföra för Regionen.

Borttagning av Spåranläggningen eller del därav för att göra Landanslutning Stockholm tillgänglig för underhålls- och renoveringsarbeten ska ske på Regionens bekostnad och ansvar.

§ 10

KOSTNADER M.M.

Förtydligande avseende parternas kostnadsansvar framgår av Bilaga 4A-B.

Såvitt inte annat framgår av resterande del av Avtalet gäller följande.

- Regionen svarar för samtliga kostnader förknippade med Spåranläggningen.
- Regionen svarar för samtliga kostnader vid avflyttning och avetablering, av
 - o spåranläggningen från Gamla Lidingöbron till och med den befintliga hållplatsen i Ropsten,
 - o den befintliga hållplatsen i Ropsten,
 - o Spåranläggningen samt
 - o övriga spåranläggningar vilka inte nyttjas för den permanenta hållplatsen.
- Staden svarar för samtliga kostnader förknippade med Landanslutning Stockholm Vid en förändring av de fastställda lasterna i Teknisk Beskrivning, bilaga 5, ska dock Regionen stå kostnaden för utredningar och eventuella åtgärder på Landanslutning Stockholm.
- Parterna bekostar alltid sin egen tid.

10.1 Särskild hantering avseende vissa kostnader och arbeten

Om parterna är oeniga om en åtgärd, kostnad eller dylikt uppstår direkt betingat av Spåranläggningen ska denna fråga omgående lyftas inom Parternas respektive organisation. Båda Parter ska i god anda försöka att lösa frågan inom kortare tid.

§ 11

TIDPLAN, BYGGORDNING M.M.

Regionen och Staden ska verka för att Spåranläggningen kan tas i drift för passagerartrafik år 2022. Parterna är medvetna om att mycket beror på Lidingö Stads byggnation av Lilla Lidingöbron och Landanslutning Lidingö.

En preliminär huvudtidplan är upprättad, se Bilaga 3. Övergripande projekt- och produktionstidplaner som ska ligga till grund för genomförandet av Parternas arbeten enligt Avtalet ska upprättas av Parterna gemensamt.

Parterna ska under planeringen och genomförandet informera varandra om tidplaner m.m. för politiska ställningstaganden i respektive beslutande organ. Vidare ska Parterna informera varandra om omständigheter som kan leda till att tidplanen förändras.

§ 12

ÖVERLÅTELSE AV RÄTTIGHETER OCH SKYLDIGHETER ENLIGT AVTALET

Region Stockholm och SL:s styrelse har uppdragit åt Trafiknämnden med dess Trafikförvaltning inom Region Stockholm att svara för all förvaltning av SL:s tillgångar och avtal samt att i alla hänseenden företräda SL. Staden är därmed införstådd med att SL i Avtalet företräddas av Trafiknämnden med dess Trafikförvaltning inom Region Stockholm.

Ingen part har rätt att överlåta hela eller delar av Avtalet utan den andra partens skriftliga medgivande. Detta ska dock inte hindra part från att låta annan nyttja dennes rättigheter eller fullgöra dennes skyldigheter enligt Avtalet.

§ 13

ÖVRIGA BESTÄMMELSER

Tillägg till och ändringar i Avtalet ska för att vara bindande göras skriftligen och undertecknas av Parterna.

Avtalet ska tillämpas och tolkas enligt vid var tid gällande svensk rätt.

Twist i anledning av Avtalet ska slutligt avgöras i allmän domstol.

§ 14

GILTIGHET

En förutsättning för giltigheten av Avtalet är

att Exploateringsnämnden i Stockholms kommun godkänner Avtalet genom beslut som senare vinner laga kraft,

att Trafiknämnden i Stockholms kommun godkänner Avtalet genom beslut som senare vinner laga kraft,

Parterna är medvetna om att Avtalet inte är bindande för kommunens organ vid prövning av förslag till detaljplan eller för kommunens organ i egenskap av sakägare vid prövning av miljötillstånd. Staden i sin roll som fastighetsägare ska dock verka för sådana beslut godkännes och att tillstånd erhålles.

* * * * *

Avtalet har upprättats i tre likalydande exemplar av vilka Parterna tagit var sitt.

Stockholm den

För Stockholms kommun genom
dess exploateringsnämnd

För Stockholms kommun genom
dess trafiknämnd

.....
()

.....
()

.....
()

.....
()

För AB Storstockholms Lokaltrafik och Stockholms läns landsting

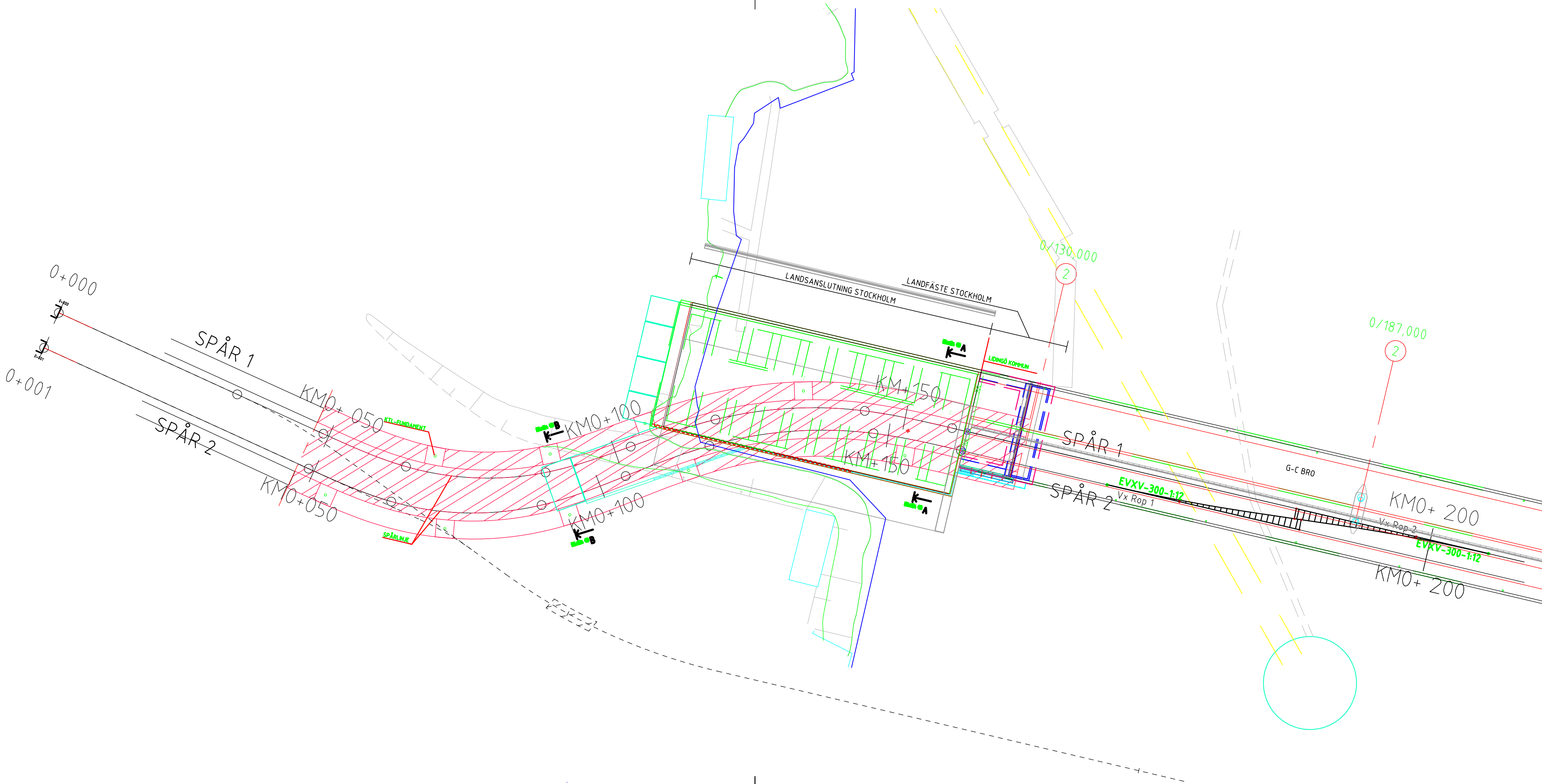
.....
()

.....
()

BILAGOR:

1. Planritning Spåranläggning m.m.
- 2A. Landanslutning Stockholm plan
- 2B. Landanslutning Stockholm sektion
- 2C. Landanslutning Stockholm sammansatt redovisning
3. Tidplan
- 4A. Gränsdragningslista
- 4B. Sektioner till gränsdragningslista
5. Teknisk beskrivning
6. Kartbilaga markföreningar

Bilaga 1. Planritning Spåranläggning m.m.



TECKENFÖRKLARING	
	LÄNKPLATTOR
	PÅLDÄCK
	SPÅPROMRÅDE
	STÄNGSEL
	STRANDLINJE
	KONTAKTLEDNINGSTOLPE

118 86 STOCKHOLM

BESÖK: PETER MYNDES BACKE 16

TEL: 08-566 410 00

FAX: 08-644 88 50

E-POST: INFO@TYRENS.SE

Uppdrag nr: 295971

Handläggare: I. Baravik

Rit/Konstr: I. Baravik

Granskad: J. Navarro

Godkänd

Ort: Stockholm

Datum: 2019-09-05

AB Storstockholms Lokaltrafik

SL Handläggare: -

SL Rit/Konstr: -

SL Granskad: F. MORAD

SL Godkänd: -

Ort: Stockholm

Datum: 2019-10-28

Rev

Ant

Revidering avser

Sign

Datum

INFORMATIONSHANDLING

LOKALBANA LIDINGOBANAN HÅLLPLATS ROPSTEN KM 0+000-0+200 PLANRITNING

SL Förvaltningsnummer: -

Format: A3FF

Skala: 1:1500

Ritningsnummer: BILAGA 1

Blad: -

Nästa bl: -

Rev: -

STOCKHOLM EXERGI
ROPSTEN 1&2

FÖRESKRIFTER

KOORDINATSYSTEM SWEREF 99 18 00
HÖJDSYSTEM RH2000

HHW +1,30
MHW +0,74
MW +0,13
MLW -0,32
LLW -0,56

FÖRKLARINGAR

IX FRAMTIDA FASTIGHETER

SPÅR UTFÖRS I SEPARAT ENTREPRENAD

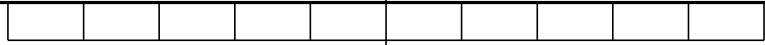
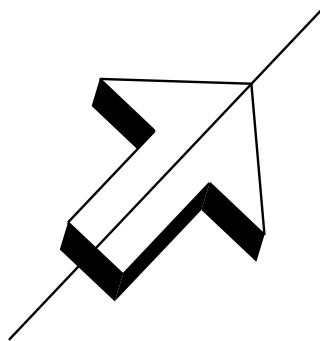
HÄNVISNINGAR

RITNINGAR LANDANSLUTNING:
E379-K1-210-10-46400-0001 ÖVERSIKTSPLAN
E379-K1-210-00-46400-0002 PLAN
E379-K1-210-20-46400-0003 SEKTIONER

E379-K1-000-10-46400-0011 ILLUSTRATION FRAMTIDA SKEDE

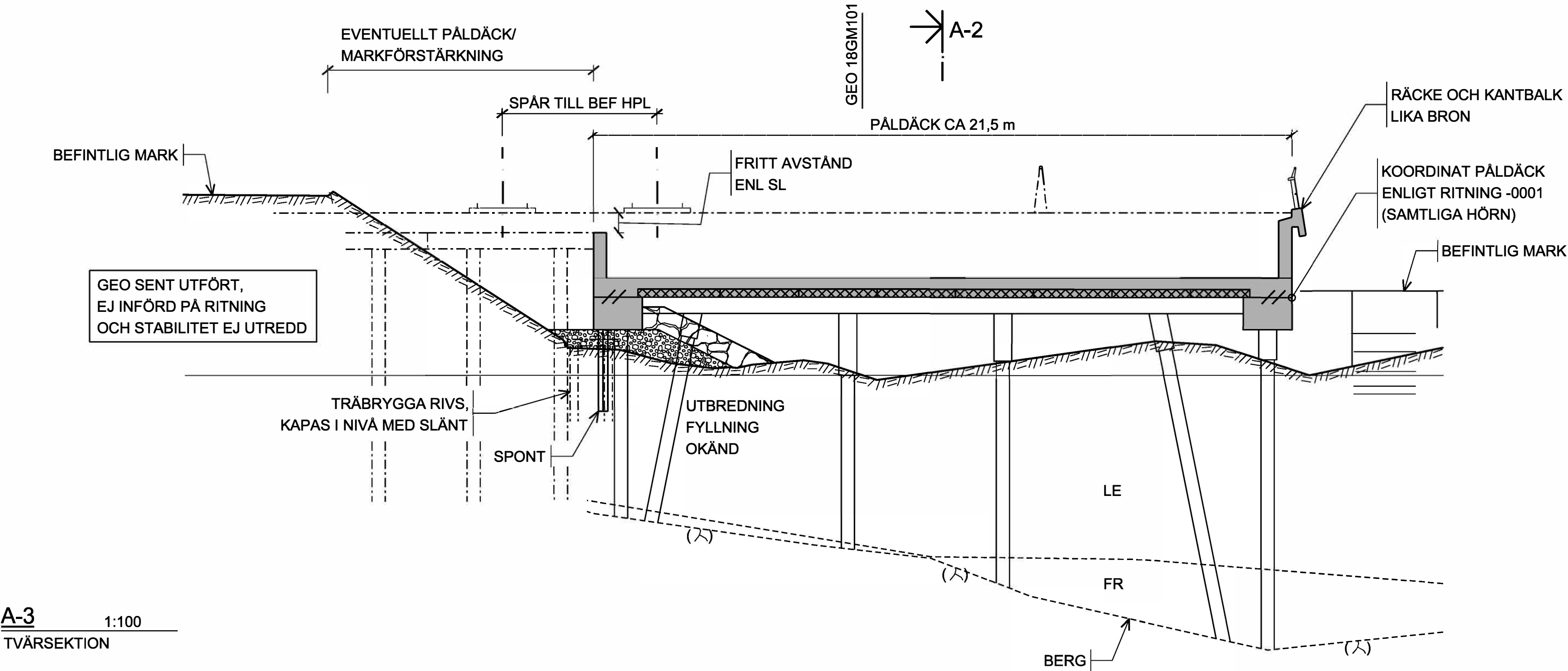
TID HAR EJ MEDGETTS FÖR ATT INARBETA
SENT UTFÖRDA GRUNDUNDERSÖKNINGAR
OCH SÄKERSTÄLLA REDOVISAT FÖRSLAG

A-1 1:400
ÖVERSIKTSPLAN

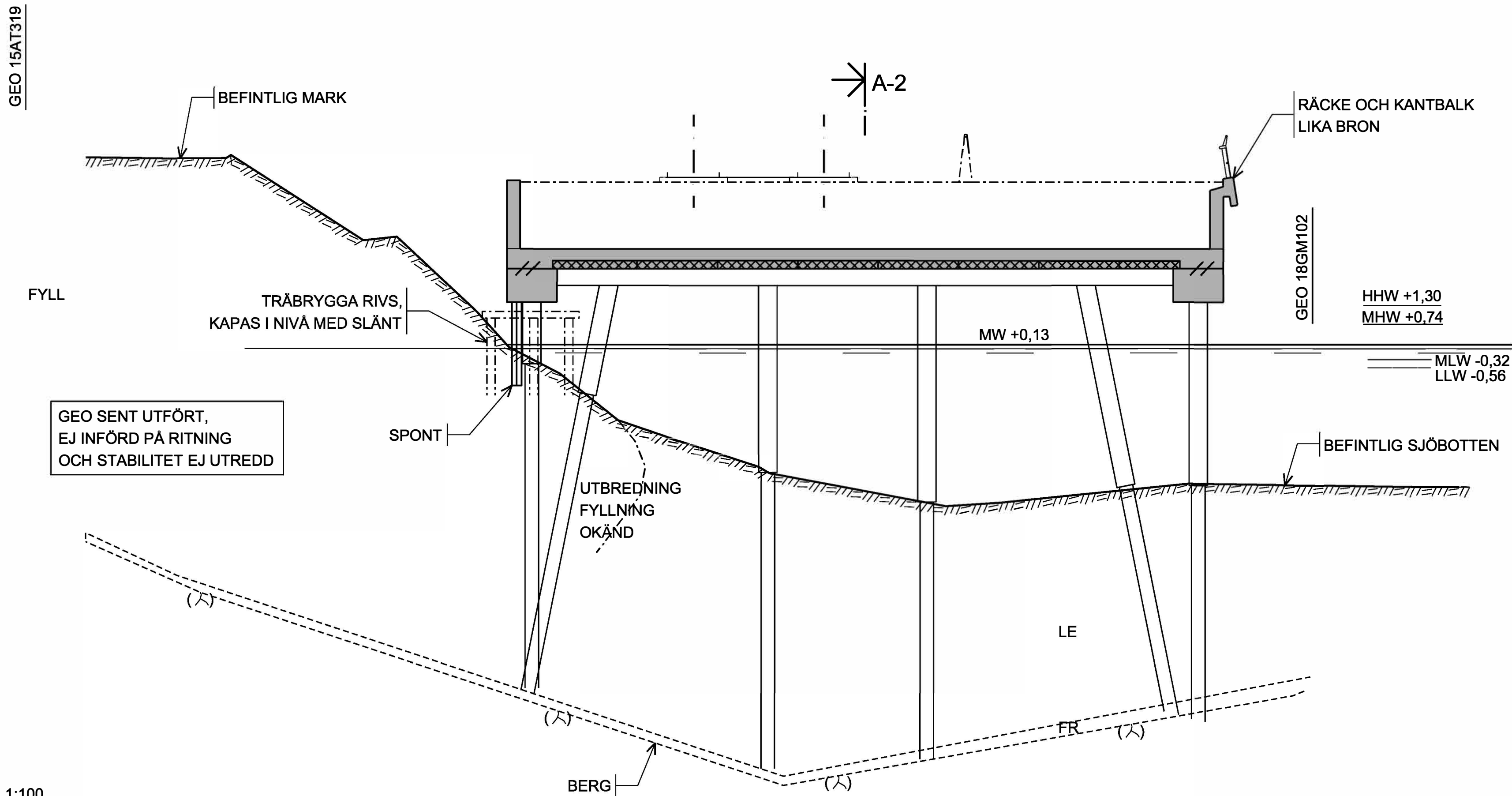


SKALA 1:400
METER 0 2 4 10 20 30 40

BET		ÄNDRINGEN AVSER		DATUM		SIGN	
FÖRSLAGSRITNING							
		EXPLOATERINGSKONTORET www.stockholm.se/exploateringskontoret					
KONSULT KFS ANLÄGGNINGSKONTRUKTÖRER AB				TEL. 08-470 05 60			
UPPDRAGSNUMMER B348		RITAD/KONSTRUERAD AV ROBERT JANSSON		HANDLÄGGARE PATRIK PÅHLSSON			
UPPRÄTTAD DATUM 2019-05-17		UPPDRAGSANSVARIG ROBERT JANSSON					
NORRA DJURGÅRDSSTADEN							
464							
-							
LANDANSLUTNING LILLA LIDINGÖBRON							
Påldäck							
210 Bärverk i anläggning							
10 Plan				SKALA 1:400		FORMAT A1	
PROJEKT NR.		BROJOURNAL NR.		K. NR.			
ARBETET UTFÖRT ENLIGT RITN. UTANMED ÄNDRINGAR				DATUM			
ARKIVNUMMER				REG.			
RITNINGSNUMMER						BET	
E379-K1-210-10-46400-0001							



A-3
TVÄRSEKTION



B-3
TVÄRSEKTION

FÖRESKRIFTER

SE RITNING E379-K1-000-00-46400-0001

FÖRKLARINGAR

- EROSIONSSKYDD
- FILTER
- BEFINTLIG MARK/SJÖBOTTEN

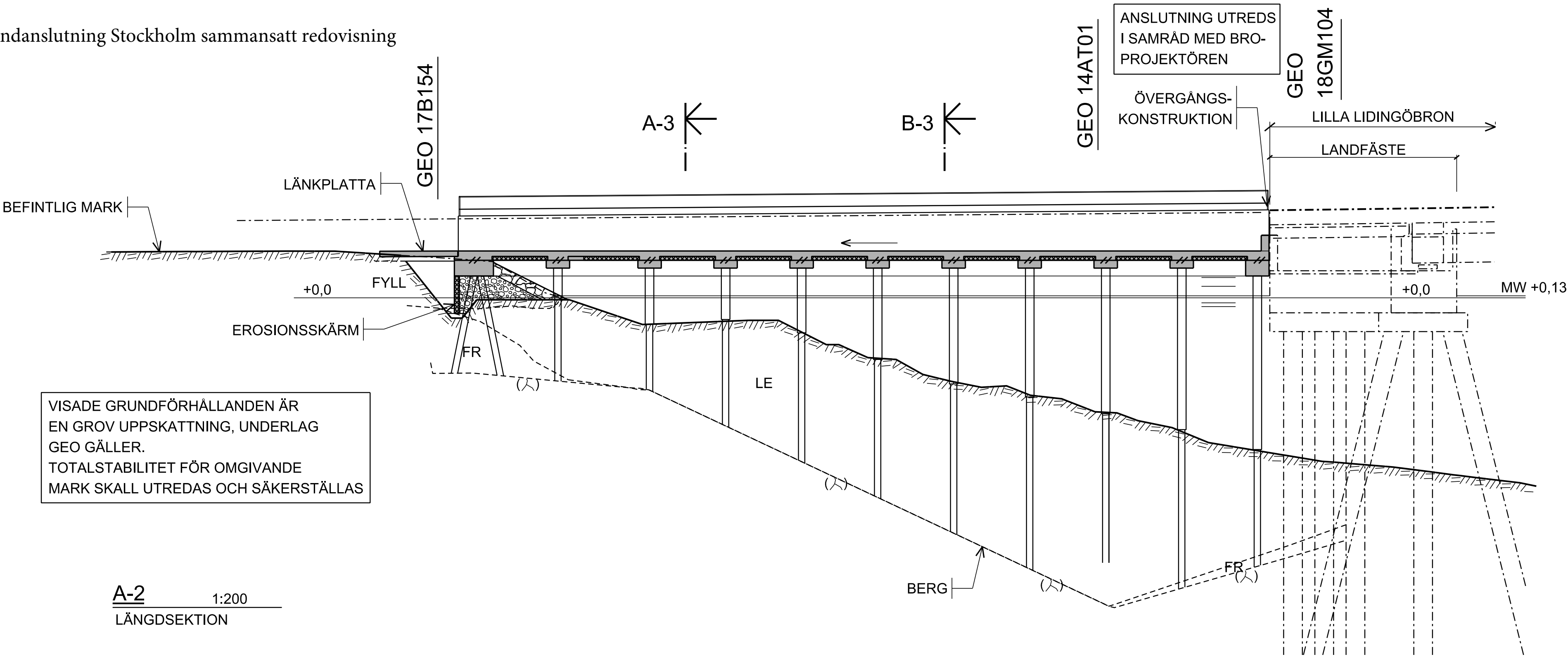
VISADE GRUNDFÖRHÅLLANDEN ÄR
EN GROV UPPSKATTNING, UNDERLAG GEO GÄLLER.
TOTALSTABILITET FÖR OMGIVANDE MARK SKALL
UTREDAS OCH SÄKERSTÄLLAS

HÄNVISNINGAR

E379-K1-210-10-46400-0001 ÖVERSIKTSPÄN
E379-K1-210-00-46400-0002 PLAN, LÄNGDSEKTION

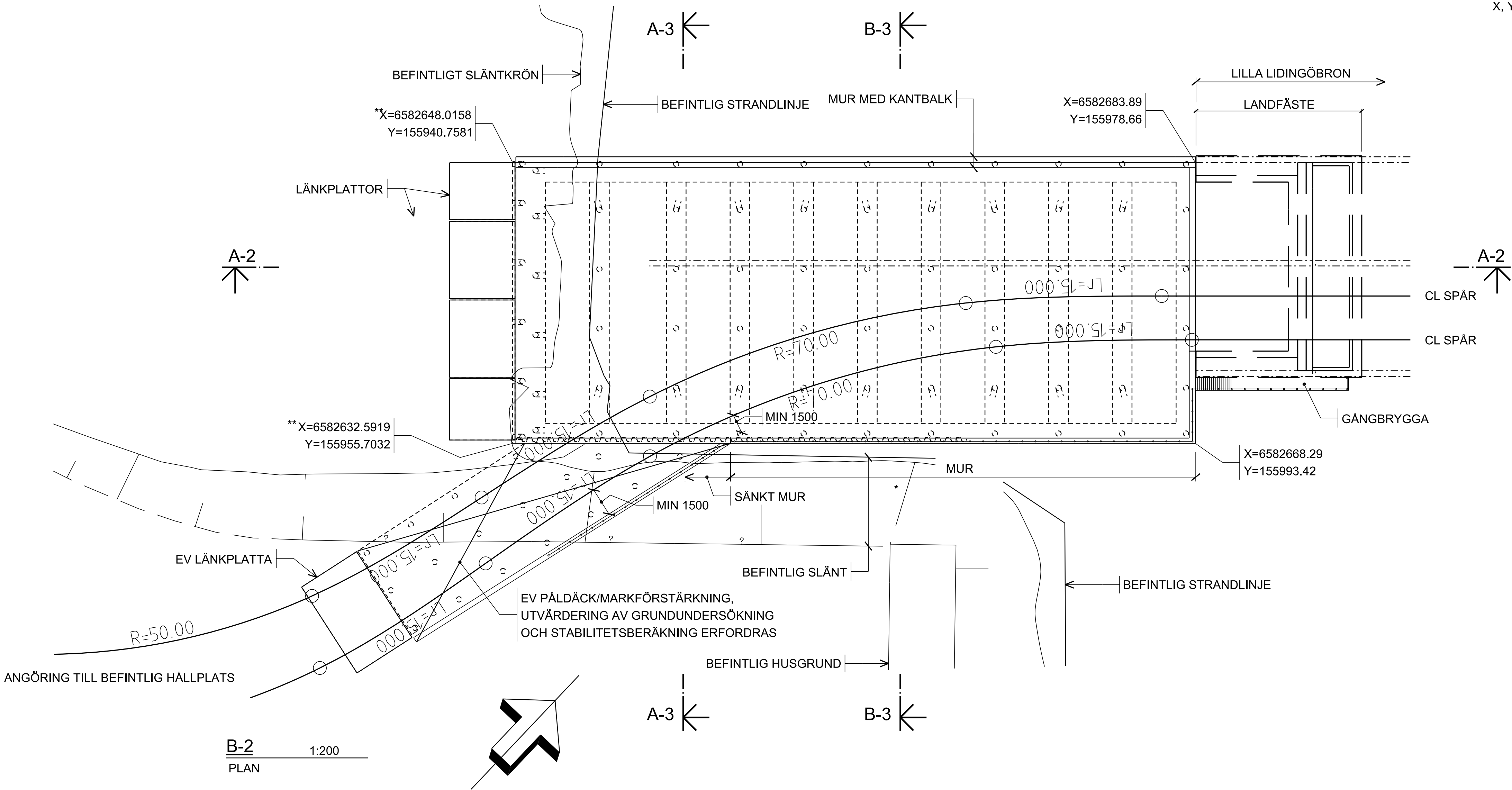
TID HAR EJ MEDGETTS FÖR ATT INARBETA
SENT UTFÖRDA GRUNDUNDERSÖKNINGAR
OCH SÄKERSTÄLLA REDOVISAT FÖRSLAG

BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
FÖRSLAGSRITNING			
		EXPLOATERINGSKONTORET www.stockholm.se/exploateringskontoret	
KONSULT KFS ANLÄGGNINGSKONTRUKTÖRER AB		TEL. 08-470 05 60	
UPPDRAGSNUMMER B348	RITAD/KONSTRUERAD AV ROBERT JANSSON	HANDLÄGGARE PATRIK PÅHLSSON	
UPPRÄTTAD DATUM 2019-05-17	UPPDRAGSANSVARIG ROBERT JANSSON		
NORRA DJURGÅRDSSTADEN 464 - LANDANSLUTNING LILLA LIDINGÖBRON Päldäck 210 Bärverk i anläggning 20 SEKTION			
PROJEKT NR.	BROJOURNAL NR.	K NR.	FORMAT A1
ARBETET UTFÖRT ENLIGT RITN. UTÄMNED ÄNDRINGAR		DATUM	
ARKIVNUMMER		REG.	
RITNINGNUMMER E379-K1-210-20-46400-0003			BET



VISADE GRUNDFÖRHÅLLANDEN ÅR EN GROV UPPSKATTNING, UNDERLAG GEO GÄLLER. TOTALSTABILITET FÖR OMGIVANDE MARK SKALL UTREDAS OCH SÄKERSTÄLLAS

A-2 1:200
LÄNGDSEKTION



B-2 1:200
PLAN

FÖRESKRIFTER

KOORDINATSYSTEM SWEREF 99 18 00
HÖJDSYSTEM RH2000

HHW +1,30
MHW +0,74
MW +0,13
MLW -0,32
LLW -0,56

FÖRKLARINGAR

X= YTTTERKOORDINATER PÄLDÄCK,
Y= AVSER YTTTERKANT BOTTENPLATTA, SE RITNING -0003.

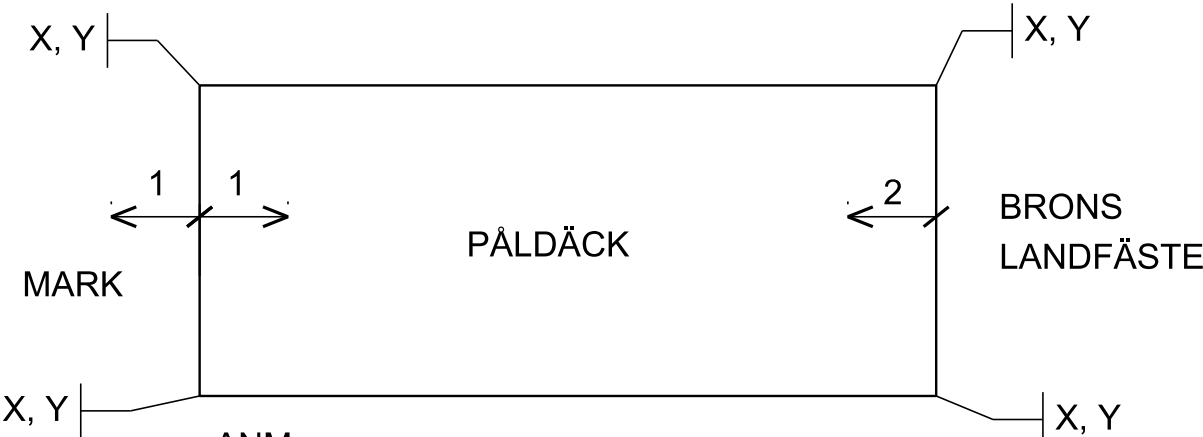
FILTER

EROSIONSSKYDD AV STEN

BEFINTLIG MARK/SJÖBOTTEN

* AVSLUTNING MUR MED HÄNSYN TILL EVENTUELLT TRE SPÅR, SE RITNING -0011.

** FÖRKLARING KOORDINATER PÄLDÄCK:



ANM.
1. AVSLUTNING ANPASSAS MHT STRANDLINJE OCH EROSIONSSKYDD
2. ANPASSNING MHT DILATATIONSFOG MOT BRONS LANDFÄSTE

HÄNVISNINGAR

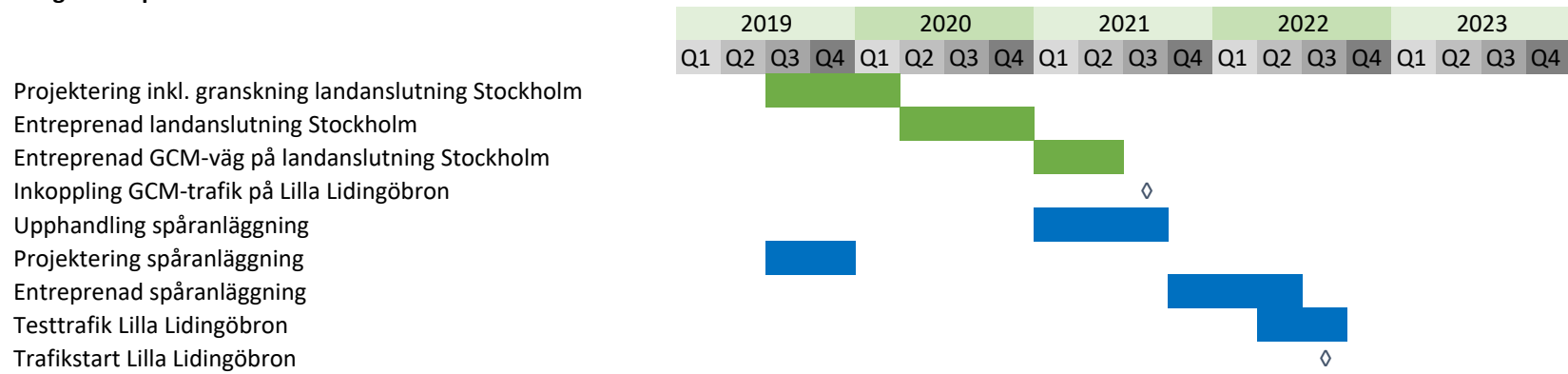
E379-K1-210-10-46400-0001 ÖVERSIKTSPLAN
E379-K1-210-20-46400-0003 SEKTIONER

TID HAR EJ MEDGETTS FÖR ATT INARBETA SENT UTFÖRDA GRUNDUNDERSÖKNINGAR OCH SÄKERSTÄLLA REDOVISAT FÖRSLAG

BET		ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
FÖRSLAGSRITNING				
		EXPLOATERINGSKONTORET www.stockholm.se/exploateringskontoret		
KONSULT KFS ANLÄGGNINGSKONTRUKTÖRER AB		TEL. 08-470 05 60		
UPPDRAGSNUMMER B348	RITAD/KONSTRUERAD AV ROBERT JANSSON	HANDLÄGGARE PATRIK PÅHLSSON		
UPPRÄTTAD DATUM 2019-05-17	UPPDRAGSANSVARIG ROBERT JANSSON			
NORRA DJURGÅRDSSTADEN				
464				
-				
LANDANSLUTNING LILLA LIDINGÖBRON				
Päldäck				
210 Bärverk i anläggning				
00 Sammansatt redovisning		SKALA 1:200	FORMAT A1	
PROJEKT NR.	BROJOURNAL NR.	K NR.		
ARBETET UTFÖRT ENLIGT RITN. UTAN MED ÄNDRINGAR		DATUM		
ARKIVNUMMER		REG.		
RITINGSNUMMER				
E379-K1-210-00-46400-0002				
BET				



Bilaga 3. Tidplan



Gränsdragningslista Bilaga 4A

	Finansiering	Projektering och utförande	Ägande
Landanslutning Stockholm (påldäck)	Staden	Staden	Staden
Fyllnad av Landanslutning Stockholm under Spåranläggningen	Regionen	Staden	Regionen
Fyllnad av Landanslutning Stockholm under GCM-väg	Staden	Staden	Staden
Markförstärkning utanför Landanslutning Stockholm för att klara en permanent spårvägsanläggning som går rakt fram	Staden	Staden	Staden
Eventuell ytterligare markförstärkning utanför Landanslutning Stockholm, betingad av Spåranläggningen	Regionen	Staden	Staden
Banöverbyggnad och BEST inkl. kontaktlednings-stolpar	Regionen	Regionen	Regionen
Belysningsstolpar för GCM-bana	Staden	Staden	Staden

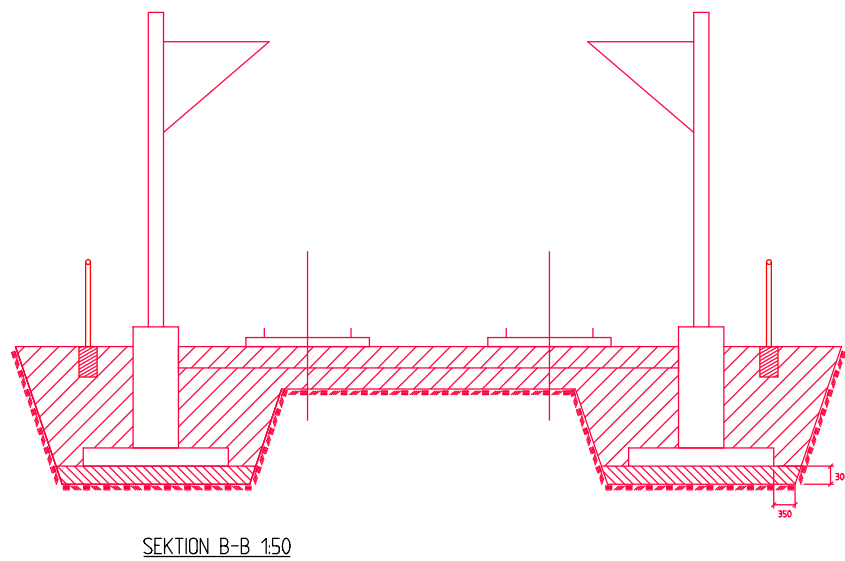
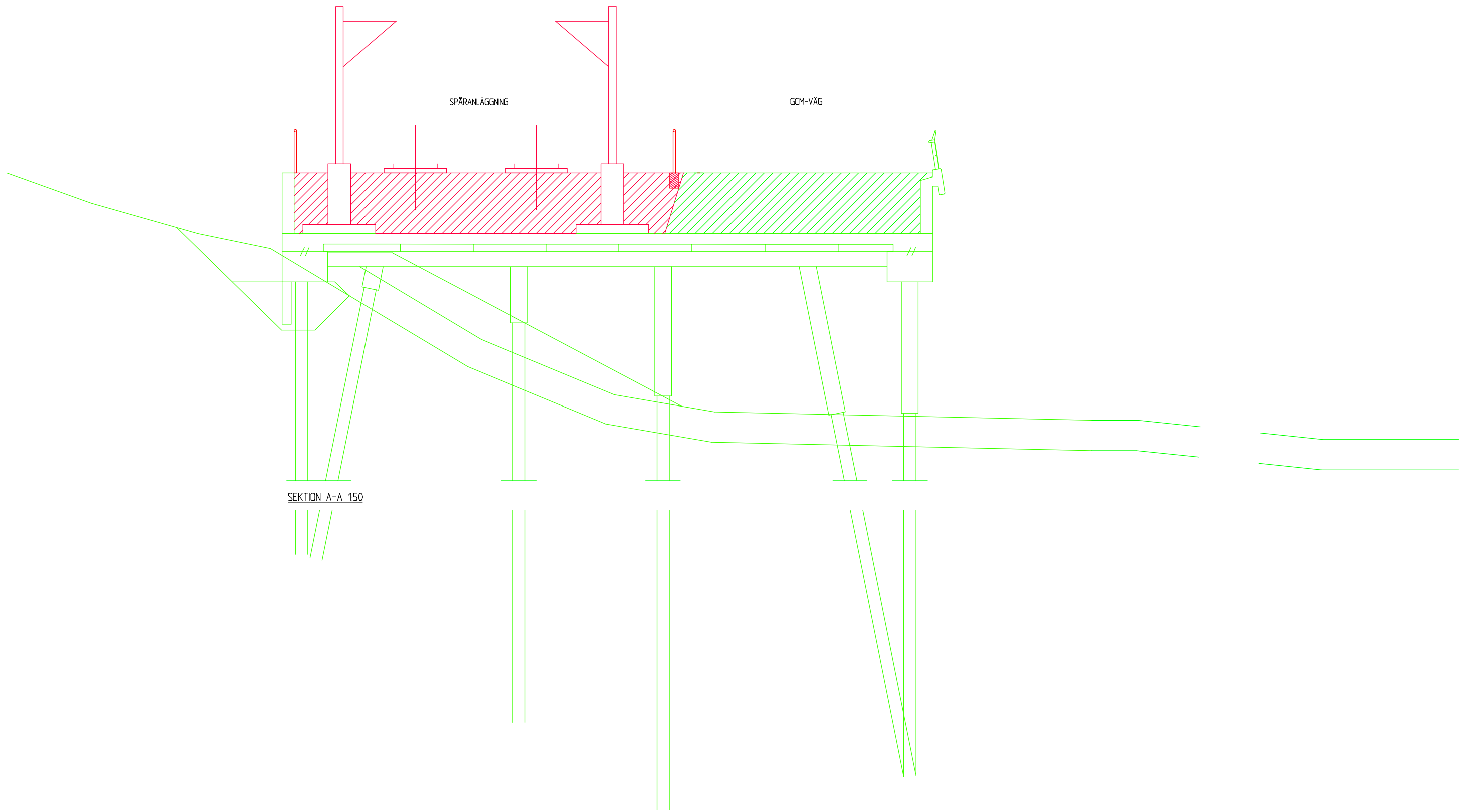
Fundament för signalstolpar, kontaktledningsstolpar och teknikskåp	Regionen	Regionen	Regionen
Barriär/räcke inkl. fundament mellan GCM- väg och spår	Regionen	Regionen	Regionen
Dränering GCM väg	Staden	Staden	Staden
Dränering Spåranläggning	Regionen	Regionen	Regionen
Flytt av 33 Kv-ledning inkl. ev. provisorium	Regionen	Regionen	Regionen
Kanalisation från nytt ställverk inkl. ev. provisorium	Regionen	Regionen	Regionen
STOKAB ledningsflytt från Gamla Lidingöbron inkl. ev. provisorium	Regionen	Regionen	Regionen

Denna handling och informationen härin är AB Storstockholms Lokaltrafik egendom och får inte användas, delges obehöriga eller ändras utan AB Storstockholms Lokaltrafik skriftliga medgivande.

Bilaga 4B. Sektioner till gränsdragningslista

TECKENFÖRKLARING

	STOCKHOLM STAD
	TF



 118 86 STOCKHOLM BESÖK: PETER MYNDES BACKE 16 TEL: 08-566 410 00 FAX: 08-644 88 50 E-POST: INFO@TYRENS.SE			-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-
Uppdrag nr 295971	Handläggare I. BARAVIK	Rit/Konst I. BARAVIK	Rev	Ant	Revidering avser	Sign	Datum
Granskad J. NAVARRO	Godkänd -		INFORMATIONSHANDLING				
Ort STOCKHOLM	Datum 2019-09-05		LOKALBANA LIDINGÖBANAN				
Handläggare -	SL Uppdrags nr -		-				
Granskad F. MORAD	SL Godkänd -		Förvaltningsobjektsnummer -		Format A3	Skala 1:50	Rev -
Ort -	Datum 2019-10-28		Ritningsnummer BILAGA 4B		Blad -	Nästa bl -	

Bilaga 5. Teknisk beskrivning



**Stockholms
stad**

Exploateringskontoret
Norra Djurgårdsstaden

Dokumentnamn	E-379-P2-TB-464-1001
Dokumenttyp	TB - Teknisk beskrivning
Område	Hjorthagen
Projekt	NDS Kolkajen Ropsten
Projekteringsskede	FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG
Entreprenad	E-379
Ansvarig part	P2: Projektledning
Konstruktör	Henri Mäkelä
Ansvarig	Stefan Lundström
Upprättad datum	2019-05-17

Teknisk Beskrivning

E-379 Landanslutning Lilla Lidingöbron

Handling 11.01

Totalentreprenad

|

-	2019-05-17	FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG	Seeafo
Ändring	Ändring datum	Ändring avser	Ändrad av

Granskad av	Datum



Innehållsförteckning

I ALLMÄNT	4
I.1.1 GRÄNSDRAGNING	4
I.2 AVSNITT	4
A GEMENSAMMA KRAV	5
A.1.1 OMFATTNING	5
A.1.2 FUNKTION, GÄLLANDE REGELVERK	5
A.1.3 KONTROLL	5
B TRAFIK	6
B.1 VÄGTRAFIK	6
B.2 SPÄRTRAFIK	7
C BEFINTLIG MARK, MILJÖ OCH KONSTRUKTIONER SAMT TILLFÄLLIGA ANLÄGGNINGAR	8
C.1.1 BEFINTLIG MARK OCH MILJÖ/ GEOTEKNIK	8
C.1.2 BEFINTLIG MARK OCH MILJÖ/ VATTENFÖRHÅLLANDEN	8
C.1.3 BEFINTLIG MARK OCH MILJÖ/ MARKFÖRHÅLLANDEN	9
C.1.4 BEFINTLIG MARK OCH MILJÖ/ FÖRORENINGAR	9
C.2 BEFINTLIG KONSTRUKTIONER	11
F SPÄRVÄGSANLÄGGNING	11
G BROKONSTRUKTION	11
G.1 LASTER	12
GB.1 BÄRVERK I BRO	13
GB.1.1 PÄLDÄCK	13
GB.7 KANTBALK	13
GC. UNDERBYGGNAD OCH GRUNDLÄGGNING	13
GK. AVVATTNINGSSYSTEM	13
GL. KOMPLETTERING	14
GL.1.1 KOMPLETTERING/ RÄCKEN	14
GL.2 KOMPLETTERING/ INSPEKTIONSANORDNING	14
GL.3 KOMPLETTERING/ ÖVERGÅNGSKONSTRUKTION	14
GL.4 KOMPLETTERING/ LÄNKPLATTA	14
GL.5 KOMPLETTERING/ EROSIONSSKYDD	14
X DOKUMENTATION	14



XB PROJEKTERINGSBESKRIVNING	14
XB.1 PROJEKTERINGSBESKRIVNING/ BYGGNADSVÄRK.....	15
XB.2 PROJEKTERINGSBESKRIVNING/ GEOTEKNIK.....	15
TYPSEKTIONER FÖR GEOTEKNISKA ÅTGÄRDER SKA REDOVISAS SAMT TOLKADE SEKTIONER DÄR FÖRHÅLLANDENA BEDÖMS SOM KRITISKA ELLER KOMPLEXA.	15
XB.3 PROJEKTERINGSBESKRIVNING/MARKMILJÖ	15
XC ARBETSHANDLING.....	15
XC.1 ARBETSHANDLING/ PROJEKTERING	15
XC.2 ARBETSHANDLING/ GRANSKNING	16
XC.3 ARBETSHANDLING/PRODUKTION	16
XC. 4 ARBETSHANDLING/ GEOTEKNIK	16
XD SLUTDOKUMENTATION	16
XD.1 SLUTDOKUMENTATION/ KVALITETSDOKUMENTATION	16
XD.2 SLUTDOKUMENTATION/ RELATIONSHANDLING	16
XF DRIFT OCH UNDERHÅLLSPLAN	17



1 Allmänt

Lidingö kommun utför Lilla Lidingöbron, en ny bro för spår- samt gång- och cykeltrafik. Brons landfäste på Ropstenssidan är beläget ca 60 m utanför befintlig strandlinje. Denna tekniska beskrivning avser projektering och uppförande av en landanslutning för bron.

1.1.1 Gränsdragning

Entreprenören svarar i alla delar och fullt för erforderlig projektering och samordning för anpassning i gränssnittet mellan:

- Utförande och projektering av påldäck och erosionsskydd.
- Utförande av kompletterande grundundersökningar.
- Utredning, projektering och utförande av påldäck/markförstärkning där spår korsar befintlig slänt.
- Säkerställa att omgivande markområden har erforderlig totalstabilitet och om inte så är fallet utföra de förstärkningar som erfordras.
- Samordning och anslutning mellan landanslutning och brons landfäste.
- Att färdig anläggning inte omöjliggör utförande av beställarens senare entreprenad för spår och gc-väg.

1.2 Avsnitt

Beskrivningen består av följande avsnitt:

- | | |
|---|--|
| 1 | Allmänt |
| A | Gemensamma krav |
| B | Befintlig mark, miljö och konstruktioner |
| G | Brokonstruktion |
| X | Dokumentation |

I avsnitt *B Trafik* anges den trafik som konstruktionen ska dimensioneras för.

I avsnitt *C Befintlig mark, miljö och konstruktioner* beskrivs de befintliga förhållandena före entreprenadens genomförande.

I avsnitt *G Brokonstruktion* anges förutsättningar och krav som gäller för konstruktionens utformning och utförande.

I avsnitt *X Dokumentation* anges krav på projektering, dokumentation mm.



A GEMENSAMMA KRAV

A.1.1 Omfattning

I entreprenaden ingår uppförande av grundläggning, påldäck inklusive murar och räcken samt erosionsskydd i slänt.

Övriga arbeten ovanför påldäcket såsom fyllning, marköverbyggnad och spår utförs i en separat entreprenad.

A.1.2 Funktion, gällande regelverk

Gällande regelverk:

- TSFS 2018:057 Trafikverkets författningssamling
- Krav Brobyggande TDOK 2013:0204 v2.0
- TK Geo 13 TDOK 2013:0667 v1.0
- AMA Anläggning 13 med ändringar enligt Stockholms stads tekniska handbok

SL:s styrande dokument:

- SSÄ SÄK-0288 Lastförutsättningar för SL:s spårbärande byggnadsverk
- SSÄ TEB-0345 Anläggningsarbeten i jord eller berg inom eller i närheten av SL:s anläggningar
- SSÄ SÄB-0347 Spårväg Lidingöbanan, Nockebybanan, Tvärbanan och Spårväg city. Minsta fritt utrymme och minsta skyddsutrymme
- SSÄ TEB-0474 Jordning av fasta likströmsanläggningar för spårbunden trafik

Övriga dokument

- Marksanering – om hälsa och säkerhet vid arbete i förorenade områden (Arbetsmiljöverket H 359)

Påldäcket ska dimensioneras och utformas för en teknisk livslängd på 120 år.

Eventuellt påldäck i sydvästra hörnet, se kap G, får utföras för en teknisk livslängd på 20 år.

A.1.3 Kontroll

Entreprenören ska utföra kontroll på ett sådant sätt och i sådan omfattning att det kan verifieras att krav på funktion och teknisk lösning för den färdiga anläggningen och dess delar är uppfyllt.



Kontroll ska ske enligt för funktionen gällande regelverk.

B TRAFIK

B.1 Vägtrafik

Tabell (B1).1. Trafikbelastning. Avser Gamla Lidingöbron

Plats	Ref. hast km/h	ÅDT (cykelpassager) 2013	Arbetsfordon (underhåll, snöröjning, uttryckning)
GC-väg på bro inkl. ansl. till befintliga GC-vägar	*20 km/tim	Befintlig bro 1200 3000 under högsäsong Ny bro dimensioneras för 10 000	Enstaka trafikering
Gångyta Lidingö	-	-	Enstaka trafikering

*Gäller endast cykelväg



B.2 Spårtrafik

Tabell (B.2).1. Dimensionerande trafikmängd och förutsättningar

Trafiksystem - Spårväg	Spår 1	Spår 2
spårets horisontalgeometri	Fastställd, enligt: J-31-1-001 och J-31-1-002	Fastställd, enligt: J-31-1-001 och J-31-1-002
spårets vertikalgeometri	Ej fastställd, förslag: J-31-2-001 och J-31-2-002 Slutgiltig lösning måste uppfylla krav enligt SSÄ TEB-0403	Ej fastställd, förslag: J-31-2-003 Slutgiltig lösning måste uppfylla krav enligt SSÄ TEB-0403
spårgeometri [dim sth]	80 km/h på rakspår, i kurva tillåts 40 km/h	80 km/h på rakspår, i kurva tillåts 40 km/h
Antal turer under maxtimme (tåg/h)	12. (Nuvarande trafik på Lidingöbanan är 10-minuterstrafik i båda riktningarna.) Ny bro dimensioneras för 24 turer/maxtimme (i båda riktningarna).	

Antal turer per dygn (tåg/dygn)	Cirka 350	
Lastkonfiguration för spårvagn A32, A35 och A36	Lastförutsättning enligt SSÄ SÄK-0288	Lastförutsättning enligt SSÄ SÄK-0288
stvm [ton/m] för spårvagn A32, A35 och A36	Lastförutsättning enligt SSÄ SÄK-0288	Lastförutsättning enligt SSÄ SÄK-0288



C BEFINTLIG MARK, MILJÖ OCH KONSTRUKTIONER SAMT TILLFÄLLIGGA ANLÄGGNINGAR

C.11 Befintlig mark och miljö/ Geoteknik

De geotekniska förhållandena inom området framgår av handling 13.13, Markteknisk undersökningsrapport med tillhörande ritningar och bilagor.

Beställaren tillhandahåller 3D cad modeller där bergyta och förekommande jordlager under sjöbotten redovisas. 3D-modellerna för bergyta samt jordlager är uppbyggda genom rätlinjig interpolering mellan undersökningspunkter. Mellan punkterna kan avvikelser mot 3D-modellen förekomma. 3D-modellen för sjöbotten är en sammanslagning av två olika sjömätningar av sjöbotten. Mer information om 3D-modellerna finns i MUR:en.

I hela området råder dåliga stabilitetsförhållanden. De befintliga stabilitetsförhållandena från landområden ner mot vattnet uppfyller inte säkerhetskraven i säkerhetsklass 2 ($F_c > 1,1$).

Sjöbotten utgörs överst av kohesionsjord med låg skjuvhållfasthet. I de översta metrarna av bottensedimenten har utförda sonderingar och provtagningar med analyser inte kunnat ge några tillförlitliga resultat på lerans skjuvhållfasthet. De översta ca 1,5 m av bottensedimenten är grovt förorenade.

Kompletterande undersökningar kommer att utföras intill släntfot i vattnet, intill den befintliga bryggan som går i strandkant

Det åligger entreprenören att säkerställa stabiliteten avseende slänter under byggskedet samt för färdigt utförande.

Entreprenören ska sammanställa och värdera de geotekniska undersökningsresultaten. Eventuell komplettering av de geotekniska undersökningarna som krävs för att dimensionera föreslagen teknisk lösning ansvarar entreprenören för.

C.12 Befintlig mark och miljö/ vattenförhållanden

Karakteristiskt havsvattenstånd i RH 2000

Högsta högvattenstånd	HHW	+1,30
Medelhögvattenstånd	MHW	+0,74
Medelvattenstånd	MW	+0,13
Medellågvattenstånd	MLW	-0,32
Lägsta lågvattenstånd	LLW	-0,56

Sedimentprover visar på mycket höga halter av föroreningar.



C.13 Befintlig mark och miljö/ markförhållanden

Området har tidigare varit en båtklubb. Marken utgörs av grusade ytor. På området finns flertalet träd. Träden fälls i erforderlig omfattning, stubbar kvarlämnas ej.

C.14 Befintlig mark och miljö/ föroreningar

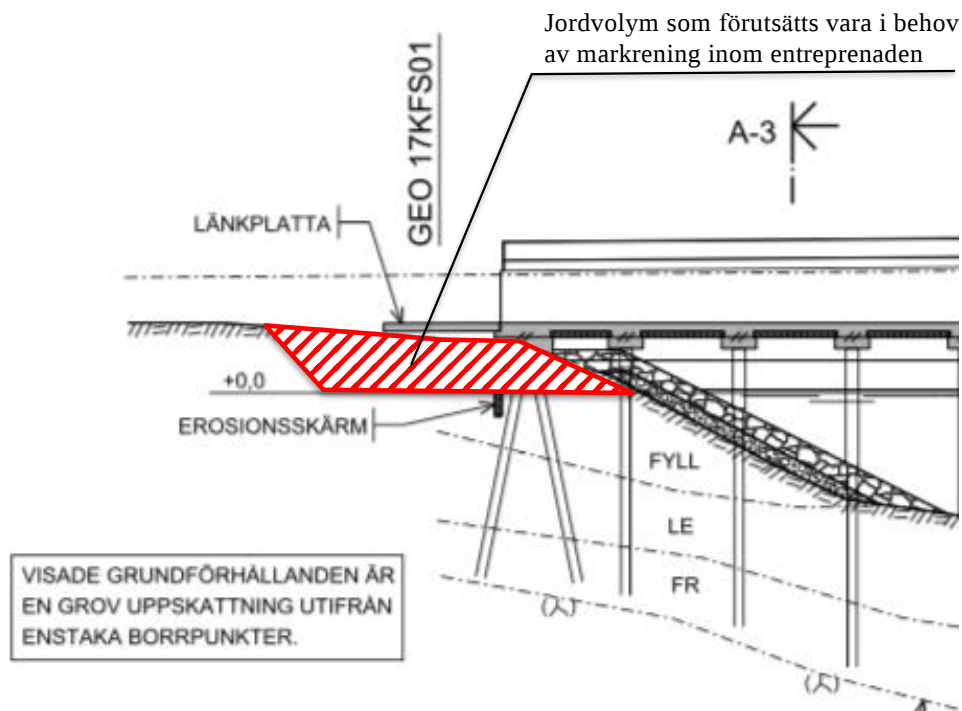
Området är förorenat av den tidigare verksamheten vid Hjorthagens gasverk. Resultat från miljötekniska markundersökningar redovisas i handling 13.14, PM Markmiljö.

I jord (inklusive fyllning) är halterna av främst PAH16 förhöjda. I många av de analyserade jordproverna överskrider halterna av PAH-H Avfall Sveriges rekommenderade koncentrationsgränser för klassificering av förorenade massor som farligt avfall (Avfall Sverige Rapport 2019:01). I enstaka jordprover har även påträffats höga halter av arsenik och bly vilka kan föranleda klassning som farligt avfall.

Entreprenören ska undersöka massor som behöver schaktas i entreprenaden med avseende på typ av massor och föroreningsinnehåll. Massor ska sorteras och hanteras enligt följande:

- Förorenade jordmassor med kornstorlek < 200 mm som utgör icke farligt avfall sorteras ut och transporteras till MLC (stadens masslogistikcenter) där de omhändertas av beställaren.
- Block (jordblock och bergmaterial >200 mm) som är rena från föroreningar sorteras ut och förs till stadens anläggning för krossning där de omhändertas av beställaren.
- Förorenade jordmassor som utgör farligt avfall sorteras ut och tillfaller entreprenören.
- Avfall som inte utgörs av jordmassor (skrot, betong, trä, blandmaterial m.m.) sorteras ut och tillfaller entreprenören.

Schakt för omhändertagande av förorenade massor över medelvattenytan i Lilla Värtan ska förutsättas ske där kommande markreningsåtgärder förhindras av pådäcket med länkplattor, se figur 0-2. Schakt för markrening ska ske tillräckligt långt in på landområdet för att framtida schaktning för markrening ner till Lilla Värtans medelvattennivå ska kunna utföras utan att länkplattor eller andra konstruktioner påverkas och utan att stödkonstruktioner behövs.



Figur 0-2 Jordvolym för vilken markrening ska förutsättas behöva utföras inom entreprenaden

I sediment är halterna av PAH16 mycket höga och överskrider generellt Avfall Sveriges rekommenderade koncentrationsgränser för klassificering av förorenade massor som farligt avfall. Schakt i botten sediment ska undvikas. Arbeten i vatten ska utföras innanför absorptionsläns och bottenlutande siltgardin. Länsar och siltgardiner får avlägsnas när oljeföroreningar inklusive bensen och PAH16 och halten suspenderade ämnen i vattenpelaren innanför läns/skärm inte längre är förhöjd i förhållande till omgivande vatten.

I grundvatten är halterna av bensen och PAH-L mycket höga. Eventuellt länshållnings- och läckvatten ska transporteras till beställarens anläggning för vattenrening vid MLC. För det fall halterna i vatten överstiger riktvärden i tabell C.14.1 eller fri fas förekommer ska vatten i stället transporteras till en extern mottagningsanläggning för omhändertagande.

I övrigt ska entreprenören bedriva arbetena på ett sådant sätt att spridning av föroreningar från arbetsområdet, t.ex. genom damning, transporter, avrinning av vatten från området m.m. förhindras.



Tabell C.14.1 Riktvärden för halter i vatten över vilka vatten från länshållning m.m. ska transporteras till extern anläggning för omhändertagande

Parameter			Enhet	Riktvärden för externt omhändertagande	Parameter	Enhet	Riktvärden för externt omhändertagande	
Organiska ämnen	PAH	Oljeindex	mg/l	100	Grundämnen	As	µg/l	1 000
		BTEX	µg/l	5 000		Cd	µg/l	10
		BaP	µg/l	2,7		Cr	µg/l	1 000
		PAH 6	µg/l	100		Cu	µg/l	1 000
		PAH L	µg/l	13 000		Hg	µg/l	7
		PAH M	µg/l	200		Ni	µg/l	3 400
		PAH H	µg/l	40		Pb	µg/l	1 400
		PFAS11	µg/l	190		Zn	µg/l	6 000
Övriga	Susp		mg/l	6 000				
	N-tot		mg/l	500				
	P-tot		µg/l	10 000				

C.2 Befintlig konstruktioner

Det finns längsgående träbryggor vid strandkanten. Dessa rivs i erforderlig omfattning. Träpålar kapas i nivå med slänt eller schaktbotten, får ej dras upp. Rivningsmassor ska källsorteras.

F SPÅRVÄGSANLÄGGNING

Spår kommer att angöra befintlig hållplats i Ropsten. Detta är en temporär lösning tills dess att området ska exploateras. Påldäcket anpassas i dagsläget för en framtida station med två spår men ett tredje spår kan bli aktuellt. Det åligger entreprenören att tillsammans med Stockholms Stad och SL utföra eventuella försvarsarbeten för att möjliggöra framtida permanent hållplats.

G BROKONSTRUKTION

Förslagsritningar redovisar påldäck grundlagt på stålrörspålar. Påldäcket föreslås utföras med tvärgående balkar och platta. Längs norra och södra kanten samt mot brons landfäste avslutas påldäcket med mur/krönbalk. Mot land avslutas påldäcket med länkplattor. De temporära spåren viker av från påldäcket i sydvästra hörnet och ansluter till befintlig hållplats. Här utförs påldäck över befintlig slänt alternativt fyllning och markförstärkning. Erforderlig kännedom om grundförhållandena saknas dock i dagsläget. Kompletterande grundundersökningar och utredning utförs av entreprenören.



Slänt under påldäcket ska förses med erosionsskydd. Det åligger entreprenören att dimensionera erosionsskyddet och verifiera släntens stabilitet.

Mått och dimensioner på ritning är illustrativa. Påldäckets begränsning framgår av koordinater på ritning E379-K1-210-00-46400-0002. Påldäcket är låst mot landfästet och längs långsidorna. Avslutning mot land, sydvästra kortsidan, är inte en låst förutsättning, angivna koordinater är riktningskoordinater. Begränsningen i sidled är styrd av framtida exploatering på båda sidor om påldäcket.

Underkant påldäck ska vara beläget på nivå +1,15 m eller högre vilket är ca 1 m ovanför medelvattenytan enligt krav från Trafikkontoret med hänsyn till inspekterbarhet. Fritt avstånd mellan överkant påldäck och RÖK säkerställs med SL i projekteringen.

I söder utförs påldäcket med en mur. Det ska vara ett fritt mått i sidled på minst 1,5 m mellan insida mur och cl spår.

Form

Formsättning ska utföras enligt AMA Anläggning 13 EBB.1.

Skydd av betongytor

Samtliga synliga ytor ska förses med klotterskydd.

Kantbalkar ska skyddsimpregneras mot inträngning av klorider.

G.1 Laster

Säkerhetsklass 3.

Konstruktionen ska dimensioneras för laster enligt:

- GC-trafik och uttryckningsfordon enligt SS-EN 1991-2 Trafiklast på broar.
- Spårtrafik enligt SÄK 0288.
- Istryck motsvarande 100 kN/m. Antas verka mellan medellågvatten (MLW) och medelhögvatten (MHW).
- Islyft. Isens tjocklek antas vara 0,4 m och böjhållfasthet 1,4 MPa.

Utöver laster ovan ska påldäcket även kontrolleras för trafiklast Lastmodell 1 och 2 enligt SS-EN 1991-2 Trafiklast på broar. Trafiklast kan uppträda över hela ytan och ska kombineras dels med fyllning upp till färdig mark och dels utan, dvs trafik direkt på betongen.



GB.1 Bärverk i bro

GB.11 Påldäck

Gjutfogar ska isoleras med bitumenmatta.

Samtliga platsgjutna konstruktioner ska utföras med anslutningar för elektrokemisk potentialmätning.

Eventuellt påldäck i sydväst ska rivas i framtida entreprenad, utförs därför skilt från övriga påldäcket.

GB.7 Kantbalk

I norr utförs påldäcket med kantbalk och räcke lika som på bron. Detta behöver samordnas med broentreprenören.

Kantbalk ska försees med avvägningsdubbar enligt AMA Anläggning 13 DEP.1831.

GC. Underbyggnad och grundläggning

Pålarna ska utföras med korrosionsskydd ända ned till sjöbotten. Pålarna ska dimensioneras för en avrostning enligt Pålkommisionen rapport 98 tabell 7.7.

Påhängslast på pålar ska beaktas.

Pålar skall drivas till berg, får ej stanna i morän utan beställarens medgivande.

Pålar ska mätas in avseende läge i pålavskärningsplanet och lutning.

Samordning erfordras med broentreprenörens grundläggning och uppförande av landfäste.

GK. Avvattningsystem

Påldäckets överyta ska utföras med lutning av minst 1:70 mot fri kant och/eller med dräneringshål.



GL. Komplettering

GL.11 Komplettering/ Räcken

Muren i söder ska försees med räcke längs sträcka mot vatten, höjd minst 1100 mm. Försees med låsbar grind till gångbrygga. Exakt nivå på överkant mur är i dagsläget inte bestämd. Räkestyp bestäms i samråd med SL.

Räcket i norr ska utföras lika räcket på bron.

GL.2 Komplettering/ Inspektionsanordning

Brons landfäste ska kunna inspekteras. Tillgång till brons landfäste utförs med gångbrygga av stålbalkar och gallerdurk.

GL.3 Komplettering/ Övergångskonstruktion

Påldäcket ska utföras skilt från brons landfäste. Detta kan till exempel utföras med övergångskonstruktion eller länkplatta. Denna lösning måste utföras i samråd med broprojektören.

GL.4 Komplettering/ Länkplatta

Vid övergång till mark ska påldäcket avslutas med länkplattor.

GL.5 Komplettering/ Erosionsskydd

Vid slänter under vattennivån ska erosionsskydd anläggas. Erosionsskydd ska dimensioneras efter rådande strömnings- och vågförhållanden. Vid utformning av erosionsskydden ska hänsyn tas till de låga skjuvhållfastheterna i sedimenten och de dåliga stabilitetsförhållandena.

X DOKUMENTATION

Samtliga dokument ska upprättas på svenska.

Konstruktionsredovisning ska uppfylla utföras enligt Krav Brobyggande.

XB Projekteringsbeskrivning

Entreprenören ska upprätta en övergripande planering av sin projektering. I tidplanen ska det framgå vad som ska projekteras samt när projektering, granskning och leverans ska ske.



Beskrivning ska redovisa eventuellt behov av samordning med intilliggande entreprenad samt behov av beslut/uppgifter.

XB.1 Projekteringsbeskrivning/ Byggnadsverk

Entreprenören ska upprätta en redogörelse för konstruktionsarbetets förutsättningar och metoder. Redogörelsen ska minst omfatta punkter enligt Krav Brobyggande kapitel A.3.4.

Redogörelsen ska vara granskad och godkänd av beställaren innan projekteringen får påbörjas.

XB.2 Projekteringsbeskrivning/ Geoteknik

Entreprenören ska redovisa sin tolkning av de geotekniska förutsättningarna. Dimensionerade jordparametrar ska tas fram, hur dessa bestäms ska vara följbart. Entreprenören ska utvärdera och meddela eventuellt behov av kompletterande grundundersökningar.

Entreprenören ska redovisa sektioner där stabilitets- och sättningsberäkningar ska utföras.

Typsektioner för geotekniska åtgärder ska redovisas samt tolkade sektioner där förhållandena bedöms som kritiska eller komplexa.

XB.3 Projekteringsbeskrivning/Markmiljö

Entreprenören ska redovisa resultat och sin tolkning av genomförda miljötekniska markundersökningar. Undersökningarna ska minst omfatta de jordvolymmer som kommer att schaktas i entreprenaden samt ytjord som entreprenörens personal, maskinutrustning m.m. kan komma i kontakt med vid arbeten inom området.

Entreprenören ska upprätta beskrivningar av vilka skyddsåtgärder som kommer att vidtas för att förhindra spridning och exponering av föroreningar som förekommer inom arbetsområdet.

XC Arbetshandling

XC.1 Arbetshandling/ Projektering

Entreprenören ska projektera och upprätta arbetshandlingar i minst sådan omfattning och detaljeringsgrad att det kan verifieras att ställda krav uppfylls.



XC.2 Arbetshandling/ Granskning

Anläggningen ska förvaltas av Trafikkontoret (pådäcket) och SL (spåranläggningen). 3:e partsgranskning kommer att utföras av Trafikkontoret och SL. En beställarorganisation upprättas till entreprenadens startmöte.

Kontroll kommer att utföras enligt Krav Brobyggande kapitel A.2.4. Projekterade handlingar ska kunna granskas fortlöpande med syfte att erhålla beställarens acceptans som grund för fortsatt projektering. Det åligger entreprenören att utföra planering, uppdelning och dokumentation av granskningen.

Beställarens handläggningstid ska antas vara 20 arbetsdagar om inte annat överenskommits.

XC.3 Arbetshandling/Produktion

Konstruktionshandlingar ska vara godkända innan tillhörande arbeten påbörjas.

Arbetsberedningar och metodbeskrivningar ska upprättas för samtliga arbeten och delges beställaren innan arbetet utförs.

XC. 4 Arbetshandling/ Geoteknik

Entreprenören ska redovisa ett dokument för kontroll och uppföljning, där bl.a. kritiska geotekniska moment och kontroller ska beskrivas. Dokumentet kan delas upp för enskild anläggningsdel eller väg-/järnvägskonstruktion/byggnadsverk.

XD Slutdokumentation

XD.1 Slutdokumentation/ Kvalitetsdokumentation

Kvalitetsdokument som ska ingå i slutdokumentationen är samtliga dokument som är resultatet av kontrollprogram och kontrollplaner samt avvikelserapporter.

XD.2 Slutdokumentation/ Relationshandling

Avsteg, kompletteringar eller andra förändringar ska dokumenteras kontinuerligt. Handlingar verifierade och reviderade utifrån avsteg, kompletteringar eller andra förändringar gäller som relationshandling.

Relationshandlingar ska vara utförda med samma redovisningskvalitet och detaljeringsgrad som de bygghandlingar de baseras på.



Relationshandlingar för anläggning ska dokumentera lägen, dimensioner, använda material, uppmätta funktionella egenskaper, utföranden och dylikt, med beräkningar, ritningar och beskrivningar.

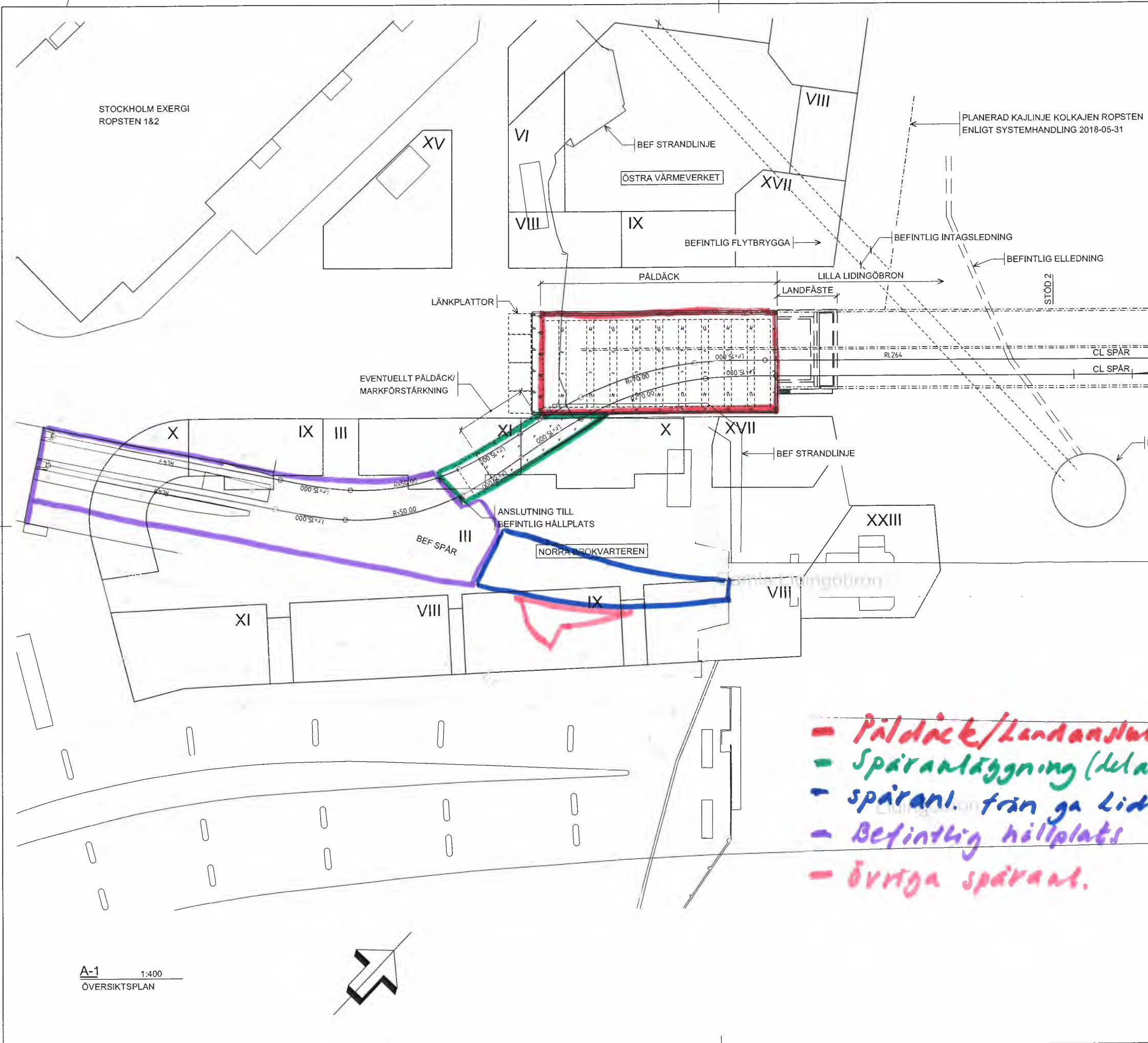
Ritningar och modeller levereras även i dwg-format.

Markteknisk undersökningsrapport (MUR) ska tas fram av E för tillkommande geotekniska undersökningar.

PM Markmiljö ska upprättas av entreprenören för tillkommande miljötekniska markundersökningar

XF Drift och underhållsplan

Bilaga 6. Kartbilaga markföroreningar



FÖRESKRIFTER

KOORDINATSYSTEM SWEREF 99 18 00
HÖJDSYSTEM RH2000

HHW +1,30
MHW +0,74
MW +0,13
MLW -0,32
LLW -0,56

FÖRKLARINGAR

IX FRAMTIDA FASTIGHETER

SPÅR UTFÖRS I SEPARAT ENTREPRENAD

HÄNVISNINGAR

RITNINGAR LANDANSLUTNING:
E379-K1-210-10-46400-0001 ÖVERSIKTSPLAN
E379-K1-210-00-46400-0002 PLAN
E379-K1-210-20-46400-0003 SEKTIONER

E379-K1-000-10-46400-0011 ILLUSTRATION FRAMTIDA SKEDE

TID HAR EJ MEDGETTS FÖR ATT INARBETA
SENT UTFÖRDA GRUNDUNDERSÖKNINGAR
OCH SÄKERSTÄLLA REDOVISAT FÖRSLAG

- Pälldäck/Landanslutning
- Spåransläggning (delar)
- spåransl. från ga Lidingöbron
- Befintlig hållplats
- Övriga spåransl.

A-1 1:400
ÖVERSIKTSPLAN

FÖRSLAGSRITNING		PROJEKT NR	BROKJOURNAL NR	K.NR.	DATUM	SKN
Stockholms stad		EXPLOATERINGSKONTORET		www.stockholm.se/exploateringskontoret		
KFS ANLÄGGNINGSKONSTRUKTÖRER AB		TEL 08-470 05 60				
UPPDRAGSNUMMER	B348	RITAD/REKONSTRUERAD AV	ROBERT JANSSON	UTARBETAD AV	PATRIK PÅHLSSON	
UPPDRAGSDATUM	2019-05-17	UPPDRAGSSVARIG	ROBERT JANSSON			
NORRA DJURGÅRDSSTADEN						
464						
LANDANSLUTNING LILLA LIDINGÖBRON						
Pälldäck						
210 Bärverk i anläggning						
10 Plan						
SKALA 1:400		FORMAT A1				
ARBETET UTFÖRT ENLIGT RITH		UTANMÄD ÄNDRINGAR		DATUM		
ADRNUMMER		REG				
RITNINGNUMMER		E379-K1-210-10-46400-0001		BET		

SKALA 1:400
METER 0 2 4 10 20 30 40