

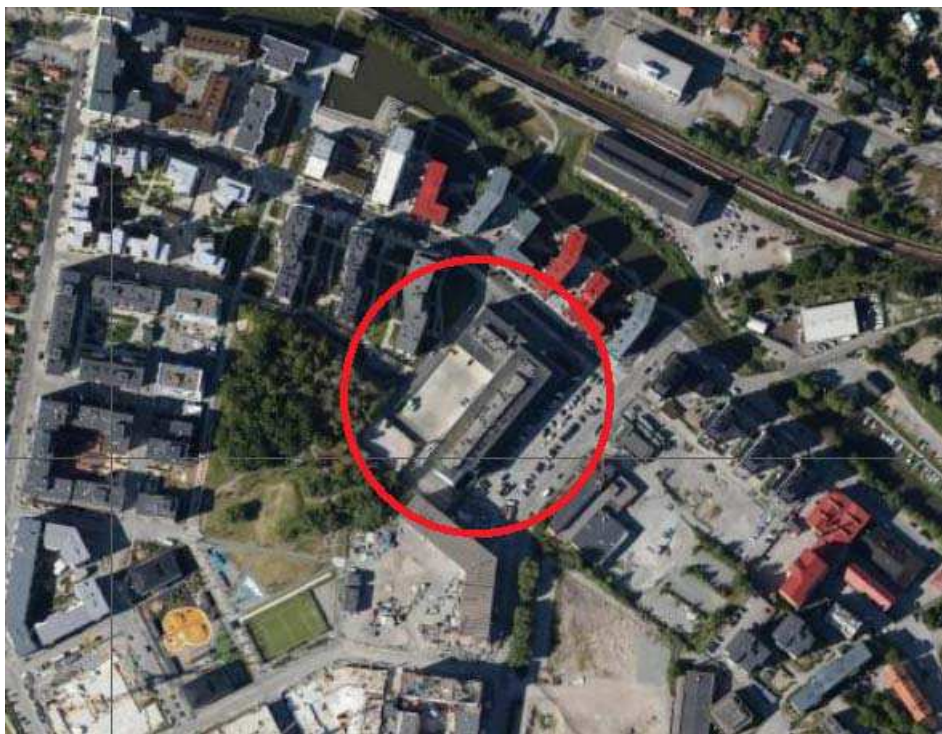
GEOTEKNISKT UTLÅTANDE

UPPDRAG Trifam Baltic 8, Annedal	UPPDRAGSLEDARE Fredrik Falk	DATUM 2015-06-01 Rev. 2015-12-18
UPPDRAGSNUMMER 1156263000	UPPRÄTTAD AV Charlotta Carlsson	

Planläggning av fastigheten Baltic 8 i stadsdelen Mariehäll

Objekt

Stockholms stad planerar att påbörja planarbete på fastigheten Baltic 8 för att möjliggöra nya bostadshus, två nya garageplan och lokaler mot omgivande gator. Nuvarande fastighet inklusive garage rivs i sin helhet.



Figur 1. Baltic 8, stadsdelen Mariehäll

Underlag

- SGU:s jordartskarta
- Startpromemoria för planläggning av fastigheten Baltic 8 i stadsdelen Mariehåll, dat. 2014-10-06, Dnr: 2013-07407
- Arkivinventering Sweco
- Platsbesök Sofie Wallenberg, 2015-05-26

Utförda undersökningar

Inga geotekniska undersökningar är utförda inom ramen för uppdraget. Endast en arkivinventering av undersökningar utförda i direkt närhet till den nu aktuella ytan är utförd i detta skede. Arkivinventeringen redovisas i bilagda ritningar.

Geotekniska förhållanden

Enligt SGU:s jordartskarta utgörs aktuell yta av sandig morän som norrut, ner mot Bällstaån, övergår till glacial lera.



Figur 2. Jordartskarta över aktuell yta, utdrag från SGU:s "Kartgeneratorm"

Tidigare geotekniska utredningar inom området visar att det direkta närområdet utmed Bällstaån i huvudsak utgörs av lera. Stora delar av området är utfyllda. Området närmast Bällstaån är mycket sättning känsligt och stabiliteten mot skred är låg varför pålgrundläggning har rekommenderats för kvartermarken närmast ån.

Arkivinventering av sonderingar utförda på båda sidor om Baltic 8 visar att jorddjupet ökar mot nordöst, dvs. mot Bällstaån, vilket stämmer väl överens med SGU:s jordartskarta samt, *se figur 2*. Delar av byggnaden synes vara grundlagda på berg, *se figur 3*, och andra delar i lösare jordar, *se figur 4*. Möjligen har grundläggning skett med en kombination av stödpålar och sulor/plintar, detta är dock något som bör verifieras i nästa skede. Sonderingsresultaten runt den sydvästra delen av huset visar 0 – 5 meter fyllning eller naturligt lagrad friktionsjord ovan berg. Mot Bällstaån ökar sedan jorddjupet och lera återfinns under noterad fyllning. I sonderingspunkt 7S101, strax intill husets nordöstra hörn har 5 meter lera noterats under fyllning, sedan följer fem meter friktionsjord ovan berg.



Figur 3. Delar av nuvarande parkering är grundlagt i utsprängt berg.



Figur 4. Vy från den sydvästra delen av huset. Visar slutningen ner mot Bällstaån och intilliggande hus. Jorddjupet ökar mot nordöst.

Rekommendationer

Eftersom inga uppgifter finnes gällande nuvarande grundläggning så bör denna kontrolleras vid rivning av byggnaden. Troligen kommer ny byggnad att behöva grundläggas med en kombination av borrarade stålplåtar och plintar beroende på hur nuvarande grundläggning är utförd.

Grundläggning av byggnad, samt ev. tillhörande konstruktioner bör, med hänsyn till stabilitet och sättningar, projekteras så att ingen belastningsökning sker i leran. Detta bedöms kunna ske genom att grundlägga planerat hus med plåtar ner till fast mark. Skall andra nya laster påföras så bör stabiliteten ned mot Bällstaån särskilt utredas för dessa laster.

Nya grundundersökningar skall utföras i läget för huset för att kontrollera jordlagerföljd, jordegenskaper samt bergläge inom aktuell byggyta. Borrprogrammet planeras så att en stabilitetsutredning kan utföras i en sektion inom fastigheten. Se bifogat borrprogram. Uppdraget kan påbörjas i fält när befintlig byggnad rivits i sin helhet. Innan detta bedöms inte en geoteknisk undersökning kunna utföras på ett kostnadseffektivt och kvalitetsmedvetet sätt.

Ritningar

100G1101	Plankarta
100G1131	Sektion A & B
100G1132	Sektion C

Bilagor

Bilaga 1	Borrprogram
----------	-------------

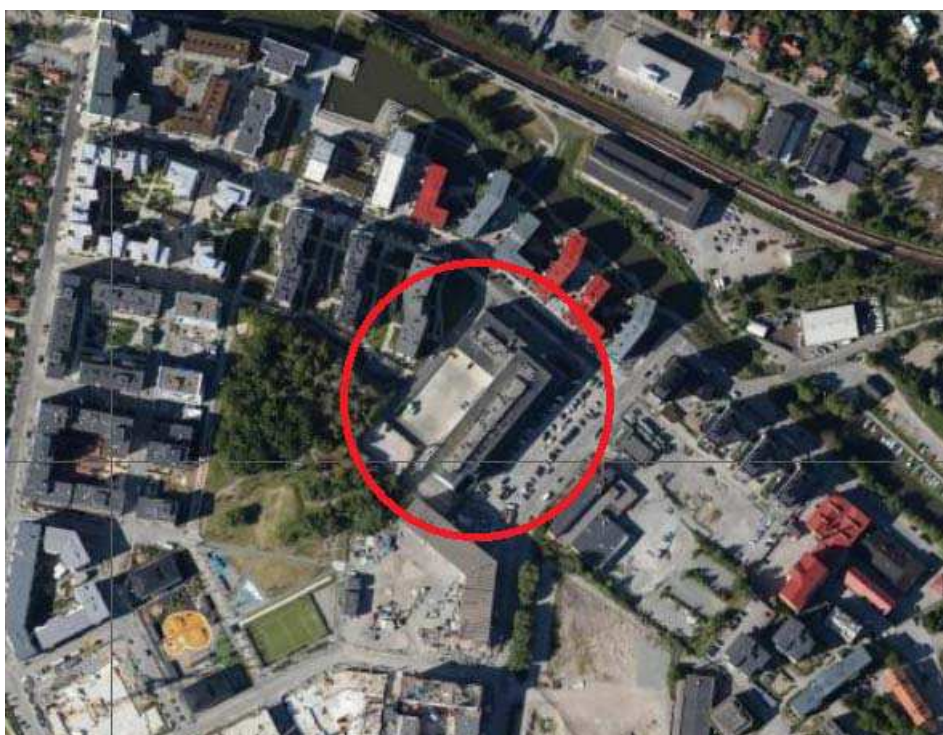
BILAGA 1 BORRPROGRAM

2015-12-04

Trifam Baltic 8, Annedal

Objekt

Stockholms stad planerar att påbörja planarbete på fastigheten Baltic 8 för att möjliggöra nya bostadshus, två nya garageplan och lokaler mot omgivande gator. Nuvarande fastighet inklusive garage rivs i sin helhet.



Befintliga förhållanden

Se föreliggande Geotekniska utlåtande, daterat 2015-12-04.

Omfattning, genomförande och redovisning

Geoteknisk fältundersökning utförs med minst två fältgeotekniker på plats enligt gällande arbetsmiljölagstiftning. Fältpersonalen redigerar sonderingar som de har utfört och granskar dem för att kvalitetssäkra resultaten.

Utifrån kända förutsättningar föreslås följande undersökningsprogram:

- 6 st. hejar-sonderingar för kontroll av pållängder.
- 6 st. CPT-sonderingar för kontroll av de lösa jordarnas egenskaper.
- 6 st. skruvborrsprovtagningar för okulär fältkontroll av jordlagerföljd.
- 1 st. installation av grundvattenrör för kontroll av grundvattennivåer.
- 1 st. kolvborrsprovtagning för kontroll av lerans egenskaper. Ostörda prover skickas till laboratorium för rutinanalys samt CRS. Resultaten ligger till grund för sättnings- och stabilitetsberäkningar.
- Utsättning och inmätning av borrhälsar med GPS.



Bild 1. Föreslaget borrhälsprogram. Röd cirkel markerar sonderingspunkt. Bör revideras när fastighetens utformning är klar.

Ändringar, såväl i sonderingsmetod som i omfattning, bör kunna förekomma beroende på vad fältundersökningarna visar på plats.

Redovisning

Resultatet av fältundersökningarna sammanställs i en Markteknisk Undersökningsrapport (MUR) med dokumentation av utförda geotekniska undersökningar i plan och sektion. I denna MUR arbetas även tidigare resultat in. Förslag på grundläggning, resultat av sättnings- och stabilitetsberäkningar samt ev. andra markförutsättningar beskrivs i en Projekterings PM Geoteknik. Särskild vikt läggs på att besvara de frågeställningar som Länsstyrelsen sammanställt i sitt samrådsyttrande daterad 2015-09-01.

Tidplan

Uppdraget kan påbörjas i fält när befintlig byggnad rivits i sin helhet. Innan detta bedöms inte en geoteknisk undersökning kunna utföras på ett kostnadseffektivt och kvalitetsmedvetet sätt.

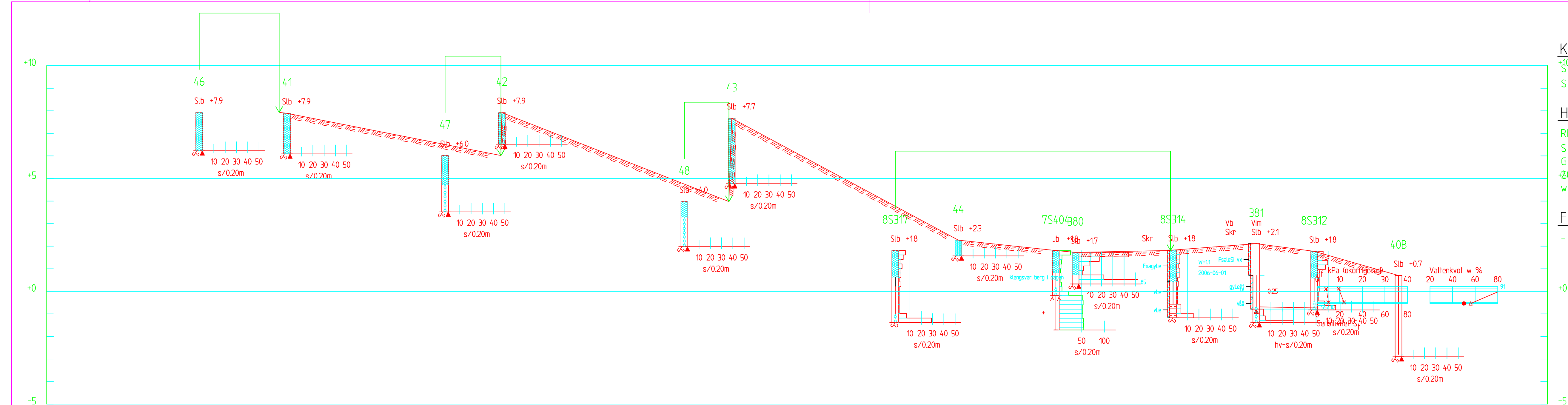
Det skall nämnas att den geotekniska fältundersökningen bör planeras så att man vid tiden för undersökningen kan se var ev. kvarlämnade pålar är lokaliserade för att undvika att borra i dessa.

SYSTEM I PLAN: SWEREF99 18 00
SYSTEM I HÖJD: RH 2000

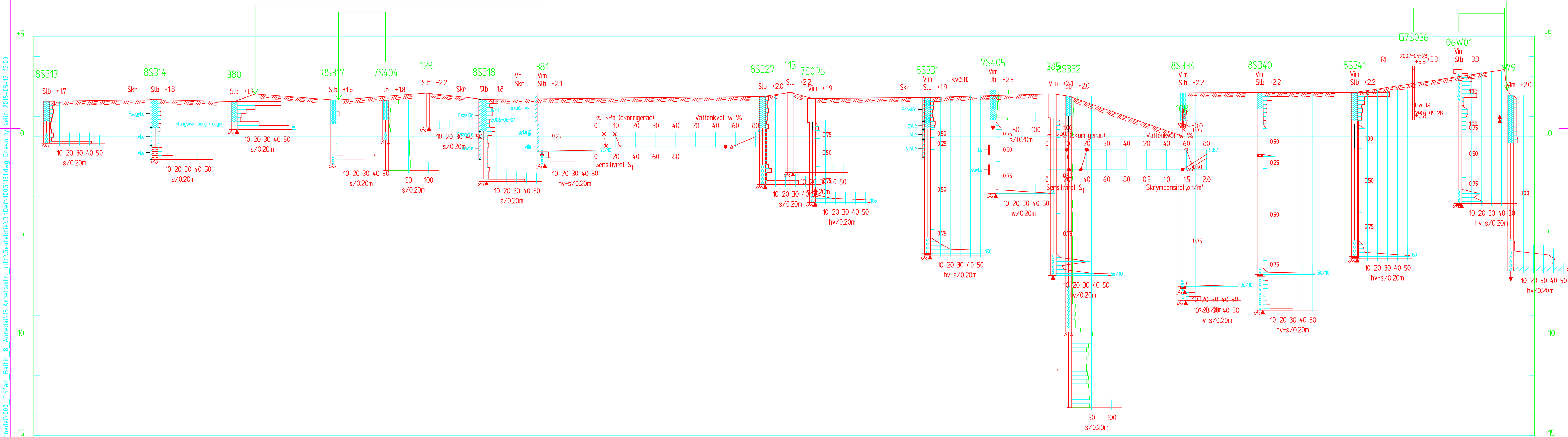
REDOVISNING:
SE SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM FÖR
GEOTEKNISKA UTREDNINGAR, VERSION
2001:2.
www.sgf.net.

ART	ANBRINGEN AVYSER	SGN	DATUM
ANNEDAL			
SWECO CIVIL AB			
Görnellvägsgatan 22, Box 34044, 100 26 Stockholm			
Telefon (08-695 60 00), Telefax 08-695 60 10			
Org.nr. 556507-0988, saks. Stockholm			
www.sweco.se			
UPPRÄDD NR		RITAD AV	GRANSKAD AV
1156263	SE/INL	SWECO	SESWFA
DATUM	ANSVARIG		
2015-05-12	S. WALLENBERG		
KV BALTIC			
GEOTEKNISK UNDERSÖKNING			
PLAN			
SKALA	NUMMER	BET	
1:400	100G1101		

View: PLOT1, Drawing: \s\estof5010\PROJEKT\1175\1156263_Trfam_Baltic_8_Annedal\15_Arbeitsmtrl_rtm\Geoteknik\BltDef\100G1131.dwg, Drawn by: selini 2015-05-12 12:00



SEKSION A-A
H 1:100 L 1:200



SEKSION B-B
H 1:100 L 1:200

KOORDINATSYSTEM

SYSTEM I PLAN: SWEREF99 18 00
SYSTEM I HÖJD: RH 2000

HÄNVISNING

REDOVISNING:
SE SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM FÖR
GEOTEKNISKA UTREDNINGAR, VERSION
2001:2.
www.sgf.net.

FÖRKLARINGAR

-

+0

-5

+5

+0

-5

-10

-15

BET	ANT	ÄNDRINGEN ÄVSER	SKR	DATUM
ANNEDAL				
SWECO CIVIL AB Gjörvelsgatan 22, Box 34044, 100 28 Stockholm Telefon 08-895 60 00, Telefax 08-895 60 10 Org nr. 556507-0888, säte Stockholm www.sweco.se				
UPPDRAG NR 1156263			RITAD AV SELINL	GRANSKAD AV SESFWA
DATUM 2015-05-12		ANSVARIG S. WALLENBERG		
KV BALTIC GEOTEKNISK UNDERSÖKNING				
SEKSION A-A & B-B				
SKALA H 1:100 L 1:200	NUMMER 100G1131		BET	

KOORDINATSYSTEM

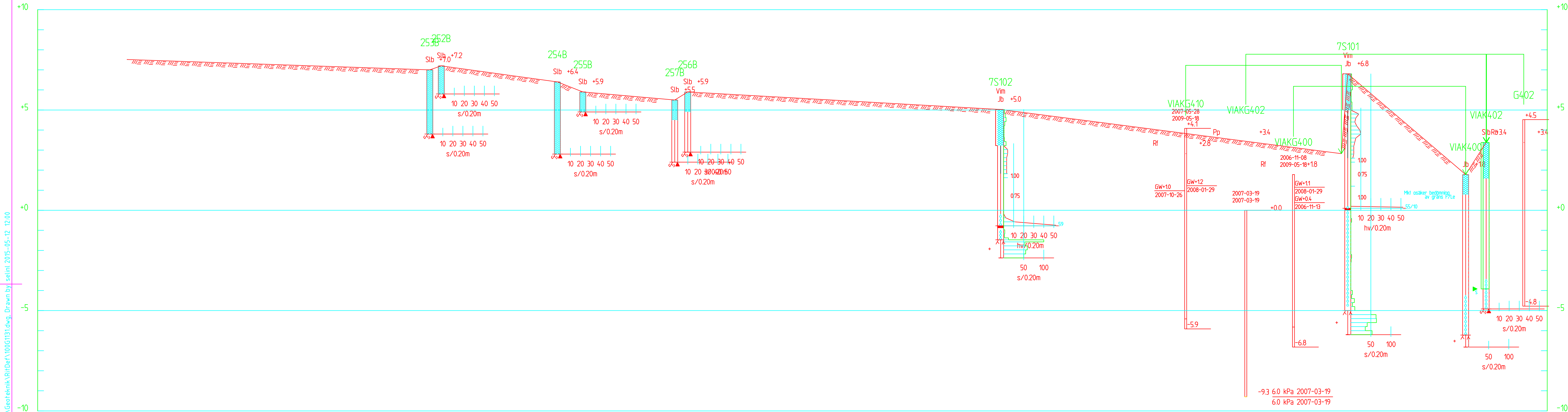
SYSTEM I PLAN: SWREF99 18 00
SYSTEM I HÖJD: RH 2000

HÄNVISNING

REDOVISNING:
SE SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM FÖR
GEOTEKNISKA UTREDNINGAR, VERSION
2001:2.
www.sgf.net.

FÖRKLARINGAR

-



SEKTION C-C
H 1:100 L 1:200

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SKR	DATUM
ANNEDAL				
SWECO CIVIL AB Gjörvelsgatan 22, Box 34044, 100 26 Stockholm Telefon 08-695 60 00, Telefax 08-695 60 10 Org nr. 556507-0868, säte Stockholm www.sweco.se				
UPPDRAG NR 1156263			RITAD AV SELINL	GRANSKAD AV SESFWA
DATUM 2015-05-12		ANSVARIG S. WALLENBERG		
KV BALTIC GEOTEKNISK UNDERSÖKNING				
SEKTION C-C				
SKALA H 1:100 L 1:200	NUMMER 100G1132		BET	