

GEOSIGMA

Grav 19124


Markteknisk undersökningsrapport, MUR

Skridskon 1 i Västertorp, Hägersten



Geosigma AB

Stockholm 2019-04-25

GEOSIGMA		SYSTEM FÖR KVALITETSLEDNING		
Uppdragsledare Josefine Johansson	Uppdragsnr 605607	Grän nr 19124	Version 1.0	Antal sidor 6
Beställare Heba Fastighets Aktiebolag	Beställares referens Emelie Samuelson			Antal bilagor 1
Rapporttitel Markteknisk undersökningsrapport, MUR Skridskon 1 i Västertorp, Hägersten				
Författad av Evgenia Kassiou		Datum 2019-04-25		
Granskad av Diyar Amin		Datum 2019-04-26		
GEOSIGMA AB www.geosigma.se geosigma@geosigma.se Bankgiro: 5331 - 7020 PlusGiro: 417 14 72 - 6 Org.nr: 556412 - 7735	Uppsala Postadress Box 894, 751 08 Uppsala Besöksadress S:t Persgatan 6, Uppsala Tel: 010-482 88 00	Teknik & Innovation Vaksala-Eke, Hus H 755 94 Uppsala Tel: 010-482 88 00	Göteborg Stora Badhusgatan 18-20 411 21 Göteborg Tel: 010-482 88 00	Stockholm Sankt Eriksgatan 113 113 43 Stockholm Tel: 010-482 88 00

Innehåll

1	Objekt	3
2	Ändamål	3
3	Underlag för undersökningen	3
4	Styrande dokument	4
5	Geoteknisk kategori	4
6	Områdesbeskrivning	4
7	Positionering	5
8	Geoteknisk fältundersökning	5
9	Geotekniska laboratorieundersökningar	6
10	Hydrogeologisk undersökning	6

Bilagor	Nr
Laborierrapport	1

Ritningar (skala)	Nr
Plan (1:200)	160G1101
Sektion A-A,B-B,C-C,D-D (H:1:100, L:1:100)	200G1101
Sektion E-E (H:1:100, L:1:100)	200G1102

1 Objekt

Geosigma AB har på uppdrag av Heba Fastighets Aktiebolag genomfört en geoteknisk undersökning inför detaljplanarbete med flera lägenheter i två fyrvåningshus inom fastigheten Skridskon 1 i Västertorp, Hägersten (Figur 1-1).



Figur 1-1. Översiktsbild hämtad från Eniro (2019), aktuellt område markerad med röd ruta.

2 Ändamål

Syftet med undersökningen var att ta fram ett geotekniskt underlag inför detaljplanarbete med flera lägenheter i två fyrvåningshus inom fastigheten Skridskon 1 i Västertorp, Hägersten samt klargöra förutsättningarna för grundläggning.

Undersökningen syftade till att fastställa jordlagerföljden, jordlagrens geotekniska egenskaper med avseende på hållfastheten och översiktligt utreda rådande grundvattenförhållanden.

3 Underlag för undersökningen

Underlagsmaterial:

- Grundkarta i koordinatsystem SWEREF 99 18 00 och höjdsystem RH2000
- Situationsplan med förslag på bebyggelse.
- Information om ledningar i marken från Ledningskollen.

4 Styrande dokument

De styrande dokumenten för planerings- och redovisningsskedet och fältundersökningar redovisas i nedanstående tabeller.

Tabell 4-1 Planering och redovisning

Undersökningsmetod	Standard eller annat styrande dokument
Fältplanering	SS-EN 1997-2
Fältutförande	SGF Rapport 1:2013, samt EN-ISO 22475-1
Beteckningssystem	SGF/BGS beteckningssystem 2001:2

Tabell 4-2 Fältundersökningar

Undersökningsmetod	Standard eller annat styrande dokument
Jord/berg-sondering	SGF Rapport 4:2012
Provtagning	SS - EN ISO 22475
Grundvattenmätningar	CEN ISO/TS 22475

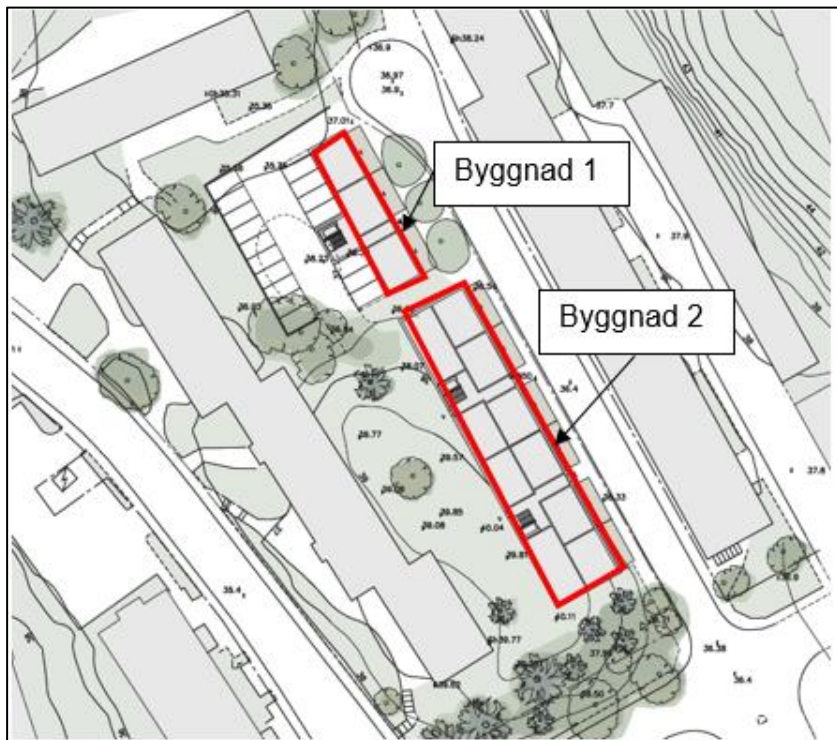
5 Geoteknisk kategori

Omfattningen för denna utredning har genomförts för en geoteknisk kategori GK2.

6 Områdesbeskrivning

Aktuellt område utgörs idag av huskroppar och gröna ytor. Fastigheten avgränsas av Lugntorpsvägen i väst, Störtloppsvägen i öst och Vasaloppsvägen i söder. Norr om fastigheten finns skogsmark.

I området planeras två fyravåningshus enligt detaljplanen (Figur 6-1).



Figur 6-1. Planerade hus inom fastigheten Skridskon 1 i Västertorp.

Markytan är kuperad och stiger i sydöstlig riktning. Marknivån varierar mellan +35 och +36,5 för Byggnad 1 samt mellan +36,5 och +40 för Byggnad 2 i höjdsystem RH2000.

7 Positionering

Undersökningspunkterna är inmätta i koordinatsystem SWEREF 99 18 00 och höjdsystem RH2000. Utsättning och inmätning av borrhål är utförd med RTK-GPS av Stefan Edström, Geonorr AB.

8 Geoteknisk fältundersökning

Undersökningspunkterna upprättades baserat på situationsplan och anpassades därefter mot ledningar inom området med hjälp av ledningskollen.

Fältundersökningarna omfattade:

- 5 st. JB-sonderingar
- 5 st. Skruvprovtagningar
- 1 st. Grundvattenrör

Undersökningsmetoderna fördelades över 7 punkter inom undersökningsområdet. Punkternas lägen i plan redovisas på ritning 160G1101. Resultaten redovisas i sektioner på ritningar 200G1101-2.

Geotekniska fältundersökningar utfördes 2019/04/02.

De geotekniska fältundersökningarna har utförts med borrhavn Geotech 604 av Stefan Edström, Geonorr AB.

9 Geotekniska laboratorieundersökningar

Laboratorieundersökningar utfördes på SWECO Geolab i Stockholm, se Laboratorierapport bilaga 1.

10 Hydrogeologisk undersökning

Den hydrogeologiska undersökningen omfattade ett installerat grundvattenrör i undersökningspunkten 19GS01. För läge i plan se ritning 160G1101. Grundvattenrör 19GS01 installerades och funktionstestades 2019/04/02.

Tabell 10-1 Grundvattenobservationer i installerad grundvattenrör (RH2000)

Grundvattenrör	Markytans nivå (+ z m)	Avläsningsdatum	Djup till grundvattenyta (meter från rök)	Grundvattennivå (+ z m)
19GS01G	+ 36	2019/04/02	2,62	+33,40
		2019/04/12	2,66	+33,36
Medelvärde:				+33,38

Jordprovsanalys

Projekt Västertorp Skridskon 1					
<i>Uppdragsnummer</i>	<i>Uppdragsgivare</i>	<i>Gransk./Tabell</i>		<i>CHK</i>	
605607	Geosigma AB, Uppsala	<i>Löp-nr</i>	33791		
<i>Provtagningsdatum</i>	<i>Provtagningsredskap / Analysmetod</i>	<i>Datum/Sign</i>	2019-04-16		
2019-04-02	Skr	<i>Undersökningsdatum</i>	2019-04-15	<i>Alestin Barliaev</i>	

Borrhål/ Sektion	Djup [m]	Benämning/ (okulär jordartsklassning SS-EN ISO 14688-1+2) Jordartsförkortning (enl. IEG 2011-05-08)	Vatten kvot w [%]	Kon- flyt- gräns w_L [%]	Mtrl typ/ tjälf. klass¹⁾
19GS01	0.0-0.7 2.5-4.3	Brun humushaltig sandig LERA med växtdelar fyllning?, husaCl pr Brungrå varvig TORRSKORPELERA, vCldc	29	67	5B/4 4B/3

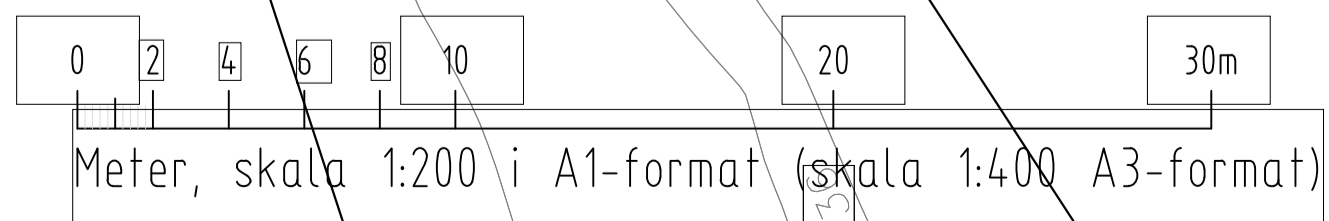
1) Klassning enl. AMA Anläggning 17

P:\2172\Uppdrag 2019\33791\Skr 190416.xlsx



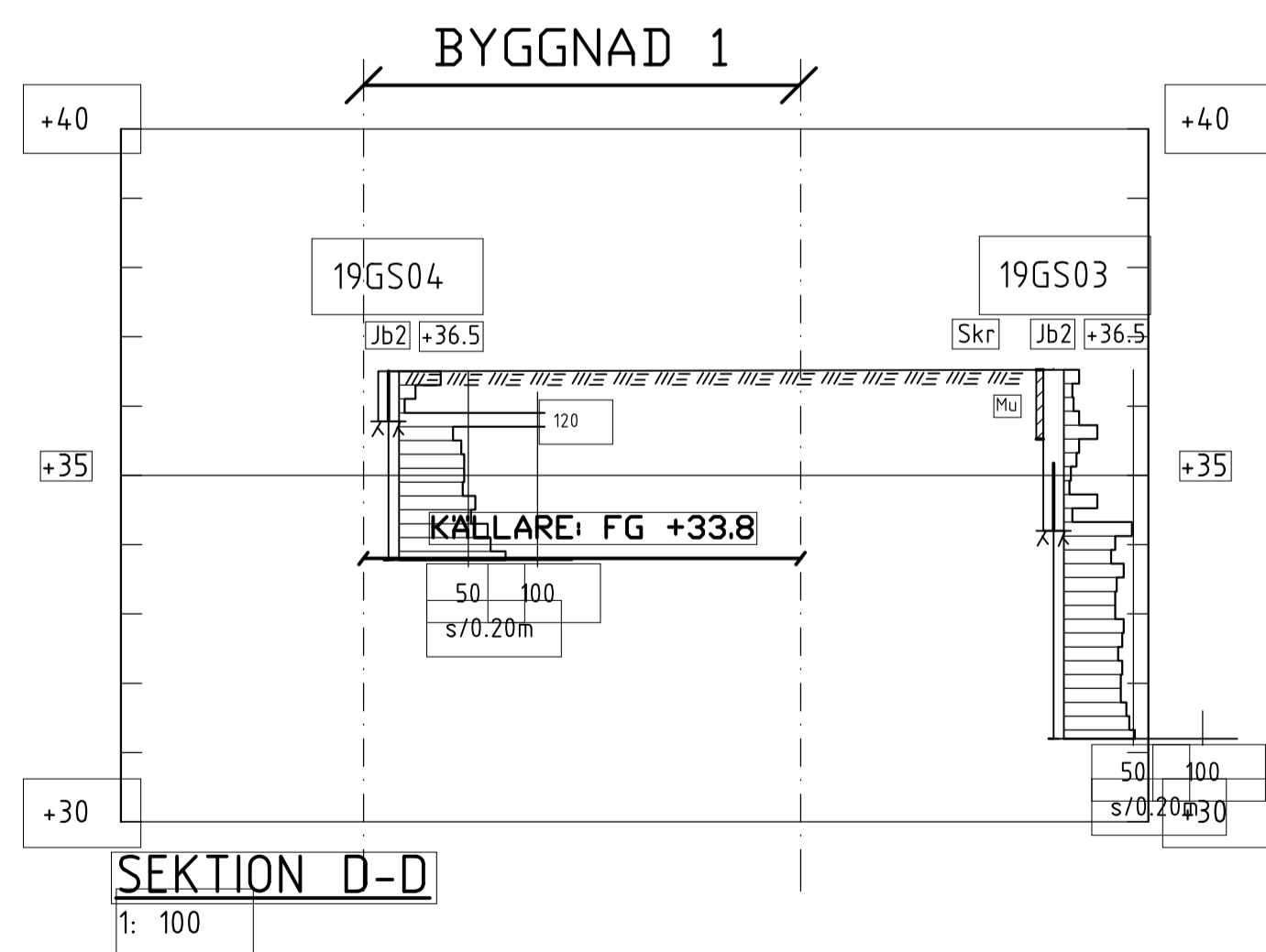
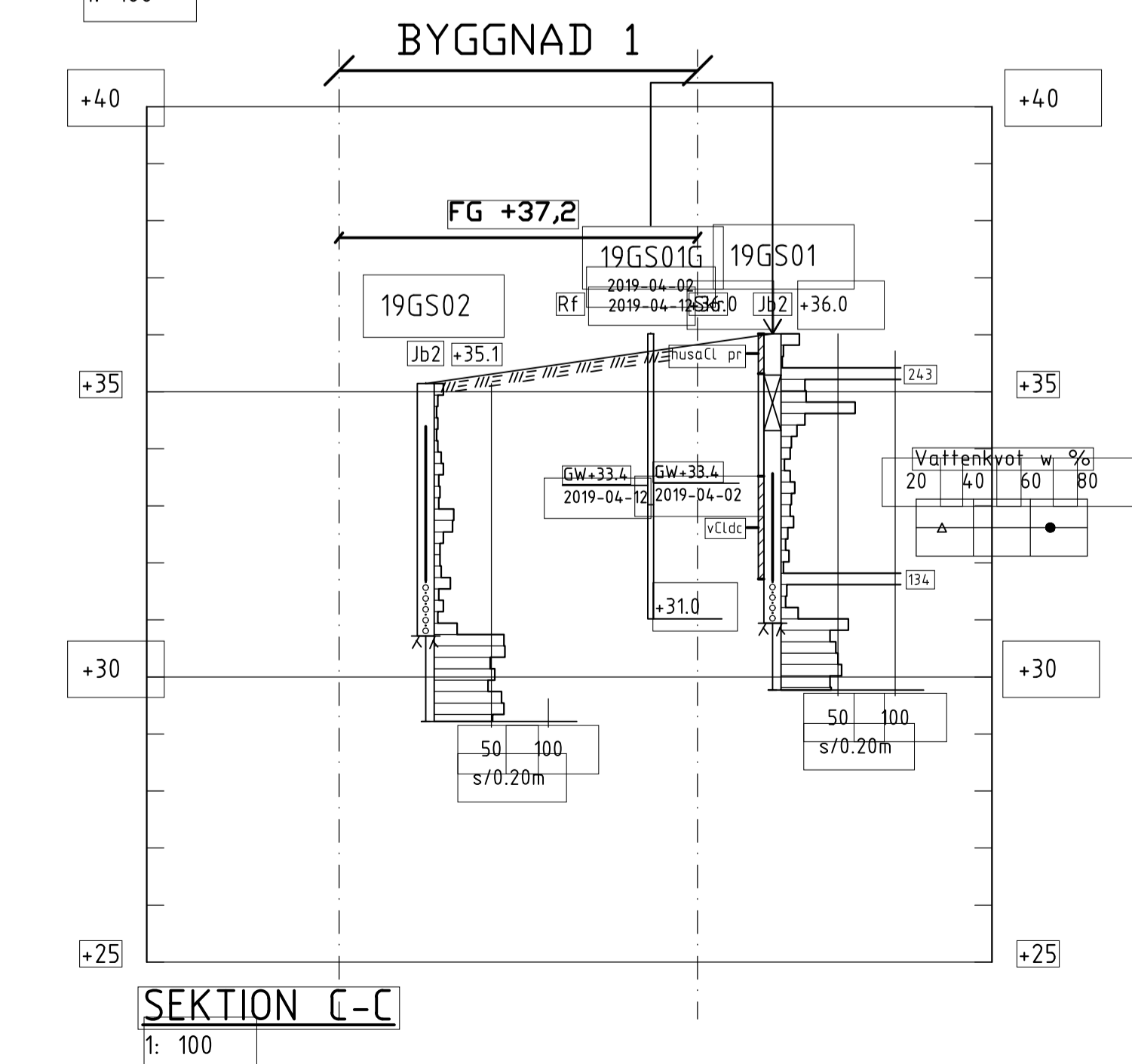
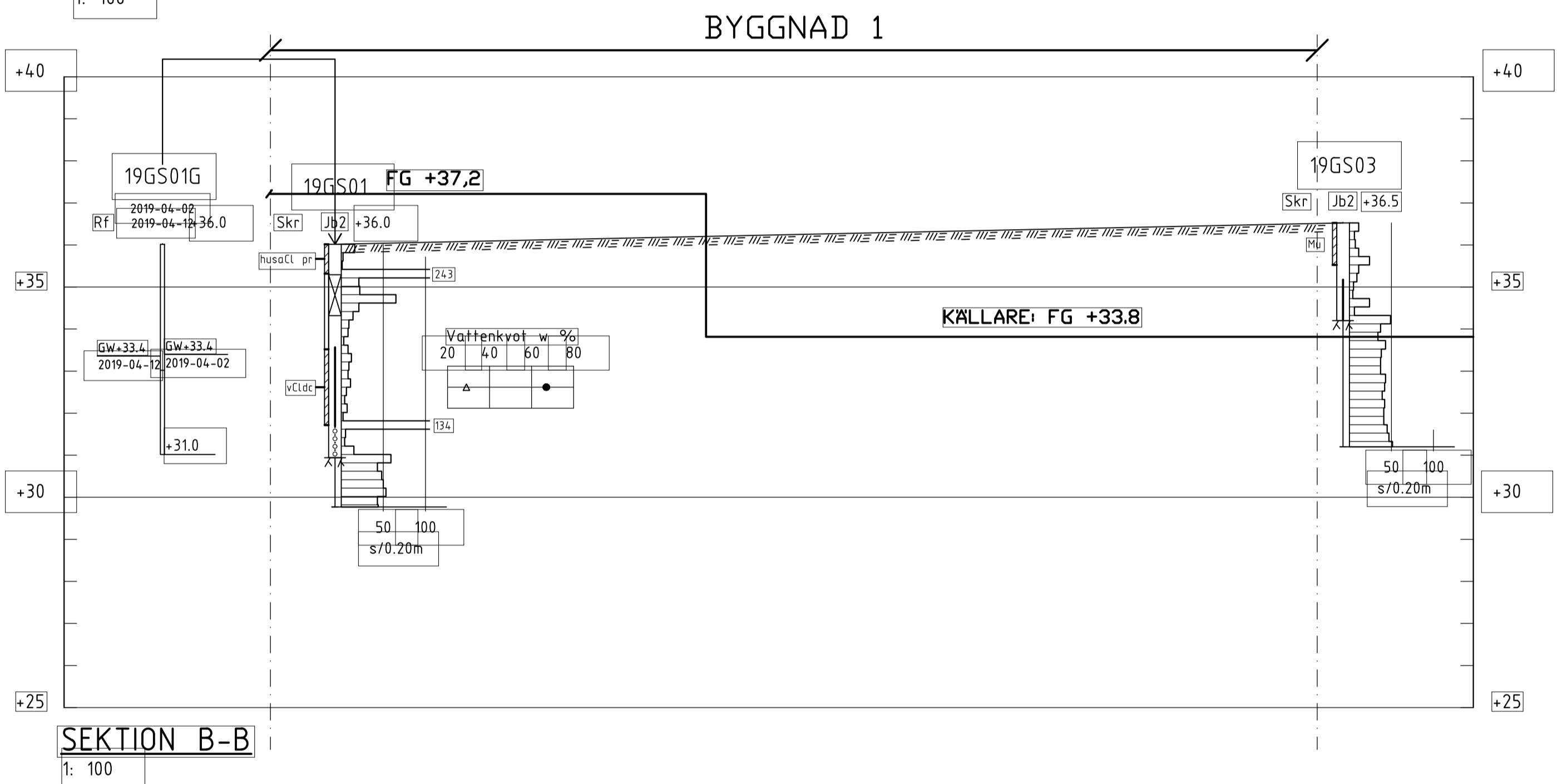
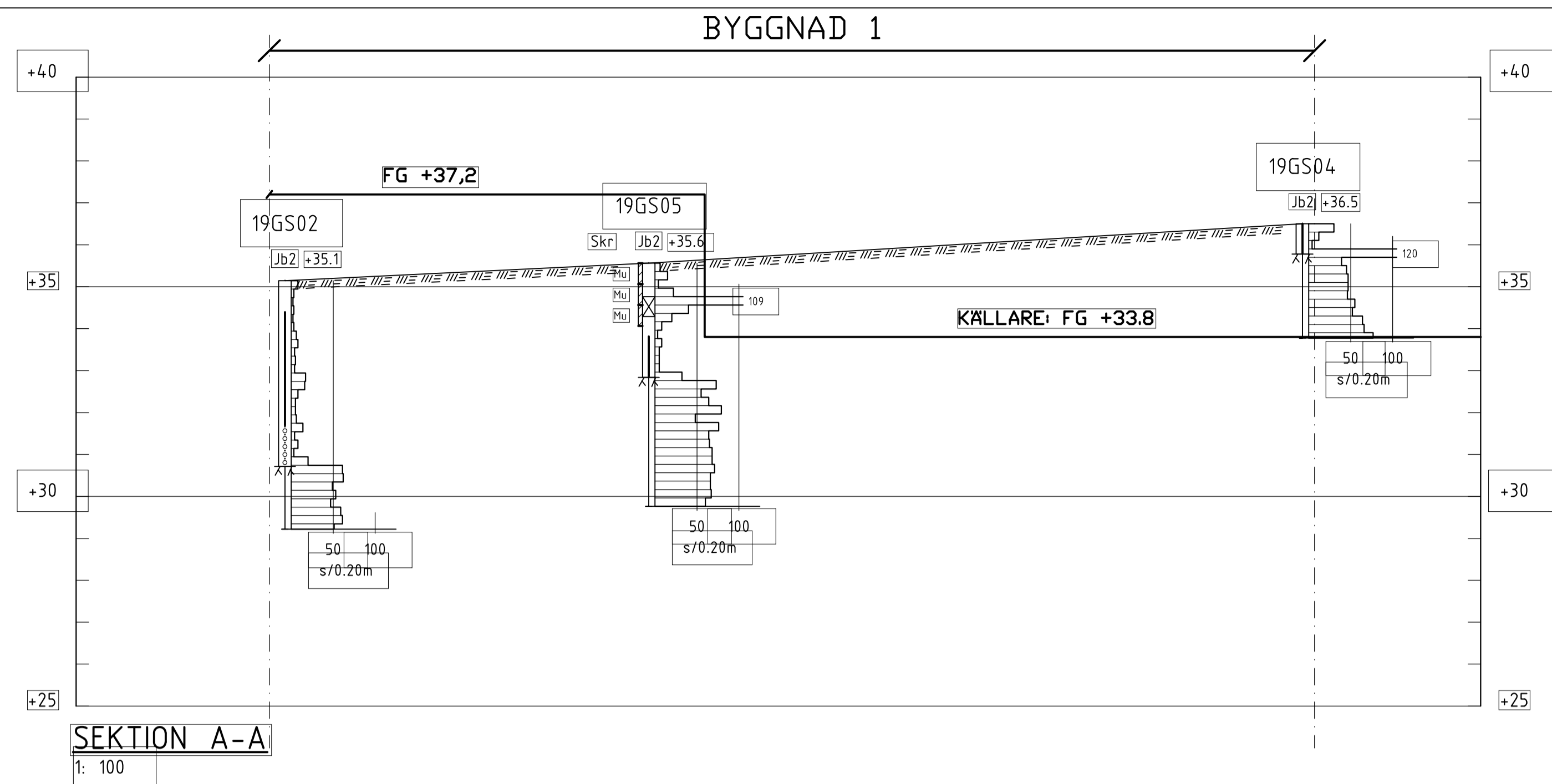


ALLMÄNT:
 KÖRDRINATSYSTEM: 99 18 00
 HÖJDSYSTEM: RH 2000
TECKENFÖRKLARINGAR:
 SE SGF'S BETECKNINGSSYSTEM
 WWW.SGF.NET



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
INFORMATIONSHANDLING				
HEBA				
FASTIGHETS AB				
GEO SIGMA				
ST. ERIKSGATAN 113 113 43 STOCKHOLM			TEL: 010 482 88 00 WWW.GEOSIGMA.SE	
UPPDRAG NR:	605607	RITAD/KONSTRUERAD AV:	E. KASSIOU	HANDLÄGGARE:
DATUM:	2019-04-26	GRANSKAD:		D. AMIN
SKRIDSKON 1 VÄSTERTORP GEO TEKNISK UNDERSÖKNING PLAN				
SKALA:	1:200 (A1)	NUMMER:	160G1101	BET

ALLMÄNT
 KÖRDRINATSYSTEM: 99 18 00
 HÖJDSYSTEM: RH 2000
TECKENFÖRKLÄRINGAR:
 SE SGF'S BETECKNINGSSYSTEM
 WWW.SGF.NET

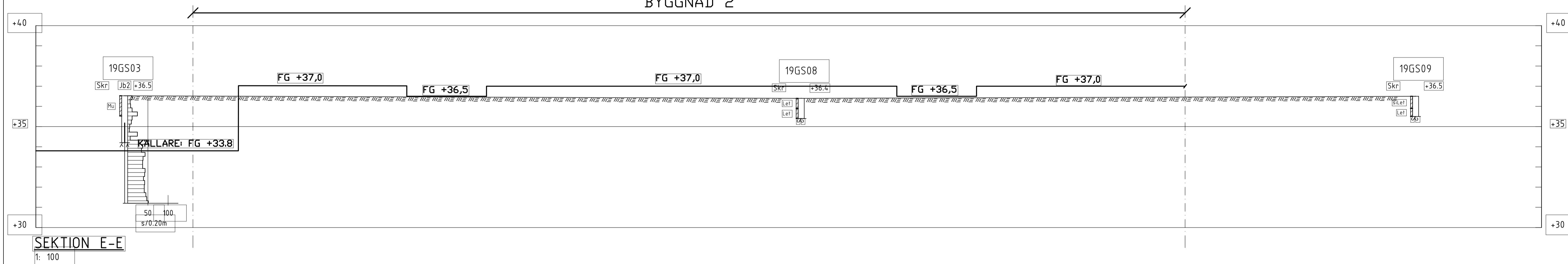


BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
INFORMATIONSHANDLING				
HEBA FASTIGHETS AB				
GEOSIGMA				
ST. ERIKSGATAN 113 113 43 STOCKHOLM			TEL: 010 482 88 00 WWW.GEOSIGMA.SE	
UPPDRAG NR	605607	RITAD/KONSTRUERAD AV	E.KASSIOU	HANDLÄGGARE
DATUM	2019-04-26	GRANSKAD		D.AMIN
SKRIDSKON 1 VÄSTERTORP GEOTEKNISK UNDERSÖKNING SEKTION A-A, B-B, C-C, D-D				
SKALA	1:100 (A1)	NUMMER	200G1101	BET

ALLMÄNT
 KÖRDRINATSYSTEM: 99 18 00
 HÖJDSYSTEM: RH 2000

TECKENFÖRKLÄRINGAR:
 SE SGF'S BETECKNINGSSYSTEM
 WWW.SGF.NET

BYGGNAD 2



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
INFORMATIONSHANDLING				
HEBA FASTIGHETS AB				
GEOSIGMA				
ST. ERIKSGATAN 113 113 43 STOCKHOLM			TEL: 010 482 88 00 WWW.GEOSIGMA.SE	
UPPDRAG NR	605607	RITAD/KONSTRUERAD AV	E.KASSIOU	HANDLÄGGARE
DATUM	2019-04-26	GRANSKAD		D.AMIN
SKRIDSKON 1 VÄSTERTORP GEOTEKNISK UNDERSÖKNING SEKTION E-E				
SKALA	1:100 (A1)	NUMMER	200G1102	BET