

Markteknisk undersökningsrapport

Södra Gunsta
Ärnevi 1:28 m.fl.
Uppsala kommun



Markteknisk undersökningsrapport

Uppdragsnamn
**Södra Gunsta
Ärnevi 1:28 m.fl.
Funbo, Uppsala kommun**

Uppsala kommun, kontoret för
samhällsutveckling
Box 1023
75140 Uppsala

Uppdragsgivare
**Uppsala kommun, kontoret för
samhällsutveckling**

Vår handläggare
Esra Bayoglu Flener

Datum
2015-01-23

1 Uppdrag

Undersöka undergrundens beskaffenhet som underlag för förprojektering för gator, vägar och VA-ledningar, parker och grönstruktur enligt den fördjupade översiktsplanen för Funbo samt projektstöd för utformningsfrågor i framtida detaljplaneläggning.

2 Objektsbeskrivning – översiktlig

Uppsala kommun planerar en stor utbyggnad av södra Gunsta. Exploateringsområdet vid Gunsta är beläget invid väg 282 ca 10 km öster om Uppsala tätort.



Bild 1

3 Underlag för undersökningen

- Digitalt kartunderlag.
- Kartunderlag för de ledningsdragande verken.
- Situationsplan.
- Flera platsbesök av handläggande geotekniker under våren 2014

4 Tidigare undersökningar

Ett flertal geotekniska undersökningar har utförts inom området. Relevanta undersökningar anges i tabellen nedan:

Tabell 1. Tidigare undersökningar

	Datum	Arb. nr	Utförd av
Gunsta, Geoteknisk undersökning, Skanska nya hem	2012-04-20	10162887	WSP Samhällsbyggnad
Överföringsledning Uppsala - Gunsta	2010-12-15	53318	Bjerking AB

Relevant information är inarbetad i denna handling.

5 Styrande dokument

Denna rapport ansluter till SS-EN 1997 med tillhörande nationell bilaga enligt Boverkets föreskrifter och allmänna råd om tillämpning av europeiska konstruktionsstandarder (Eurokoder), BFS 2011:10, EKS 8. Se tabell 2 och 3.

Tabell 2 Standard eller annat styrande dokument för fältundersökningar

Undersökningsmetod	Standard eller annat styrande dokument
Geoteknisk undersökning och provning - Provtagning genom borrhings- och utgrävningsmetoder och grundvattenmätningar; Del 1: Tekniskt utförande	SS-EN-ISO 22475-1

Tabell 3 Standard eller annat styrande dokument för planering och redovisning

Undersökningsmetod	Standard eller annat styrande dokument
Eurokod 7: Dimensionering av geokonstruktioner; Del 2: Marktekniska undersökningar	SS-EN 1997-2
Geoteknisk undersökning och provning - Provtagning genom borrhings- och utgrävningsmetoder och grundvattenmätningar; Tekniskt utförande	SS-EN-ISO 22475-1

Geoteknisk fälthandbok. Allmänna råd och metodbeskrivningar	SGF Rapport 1:96
Geoteknisk undersökning och provning - Benämning och indelning av jord; Del 1: Benämning och beskrivning	SS-EN ISO 14688-1
Geoteknisk undersökning och provning - Identifiering och klassificering av jord: Del 2: Klassificeringsprinciper	SS-EN ISO 14688-2
Beteckningssystem	SGF och BGS "Beteckningssystem för geotekniska utredningar"

6 Geoteknisk kategori

Undersökningar är utförda i enlighet med Geoteknisk kategori 2.

7 Befintliga förhållanden

Den aktuella ytan är ligger söder om väg 282, granne med befintlig bebyggelse och med skogs- och åkermarker i omgivningarna, *se bild 2*.



Bild 2

Marknivån i sonderade punkter varierar mellan som lägst +13 och som högst +40.

8 Utförda fältarbeten

8.1 Mät

Utsättning av sonderingspunkter har utförts av Bjerking's mätavdelning med hjälp av GPS – instrument.

Höjdsystem: RH 2000
Koordinatsystem: SWEREF 99 18 00

8.2 Geo

Geoteknisk sondering och provtagning har utförts under perioden april 2014 till december 2014 av fältingenjör Håkan Sjöstedt och Magnus Björkbäck.

Sondering och provtagning har skett med borrhandsvagn utrustad med fältminne för insamling av fältdata i digitalt format.

Omfattning av fältarbete framgår enligt nedan.

- 134 st. skruvborr för störd provtagning samt okulär jordartsbedömning.
- 59 st. tryck/vridsondering för kontroll av lösa jordars mäktighet och karaktär.
- 2 st. vingborr för bestämning av lerans odränerade skjuvhållfasthet.
- 328 st. jord/bergsondering för kontroll av bergets överyta.
- 11 st. sticksondering för kontroll av överjordens karaktär.

9 Härledda värden

Redovisning av härledda värden utifrån, skruvborrprovtagning samt vingborring redovisas i bilaga 1-2.

Information från övriga utförda undersökningar återfinns enbart i bifogade ritningar.

10 Värdering av undersökning

Den geotekniska undersökningen genomfördes med vissa hinder. Undergrundens innehåll av block och tätskogsområdet försvårade undersökningar.

11 Marköverbyggnader

Marköverbyggnader inom området dimensioneras efter förutsättningarna för respektive delsträcka. Generellt gäller undergrund enligt tabell nedan. Undergrundstyper enligt tabell DC/1, AMA Anläggning 13.

<u>Undergrund</u>	<u>Materialtyp</u>	<u>Tjälfarlighetsklass</u>
Berg	1 (berg)	1
Morän	2 (grusig sand)	2
Lera	5A (siltig lera)	4

12 Redovisning

Utförda undersökningar redovisas på bilagor och ritningar enligt nedan.

12.1 Bilagor

Bilaga 1	Jordprovstabell (9 sidor)
Bilaga 2	Vingborrprotokoll (1 sida)

12.2 Ritningar

Ritning	Innehåll	Skala (A1)	Datum
Planer			
G-10.1 - 02	Planritning-område 1	1:1000	2015-01-23
G-10.1 - 03	Planritning-område 1	1:1000	2015-01-23
G-10.1 - 04	Planritning-område 2	1:1000	2015-01-23
G-10.1 - 05	Planritning-område 3	1:1000	2015-01-23
G-10.1 - 06	Planritning-område 4	1:1000	2015-01-23
G-10.1 - 07	Planritning-område 5	1:1000	2015-01-23
Område 1			
G-10.2 - 02	Profil-ledningssträcka 1	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 03	Profil-ledningssträcka 2	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 04	Profil-ledningssträcka 5	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 05	Profil-ledningssträcka 6	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 06	Profil-ledningssträcka 8	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 07	Profil-ledningssträcka 9	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 08	Profil-ledningssträcka 11	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 09	Profil-ledningssträcka 12	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 10	Profil-ledningssträcka 14	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 11	Profil-ledningssträcka 15	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 12	Profil-ledningssträcka 16	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 13	Profil-ledningssträcka 20	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 14	Profil-ledningssträcka 21	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 15	Väg Linjenamn 107	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 16	Väg Linjenamn 112	1:100/1000	2015-01-23
Område 2			
G-10.2 - 17	Profil-ledningssträcka 57	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 18	Profil-ledningssträcka 58	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 19	Linje 201 0/000-0/600	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 20	Linje 201 0/600-0/880	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 21	Linje 203 0/000-0/250	1:100/1000	2015-01-23
Område 3			
G-10.2 - 22	Profil-ledningssträcka 17	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 23	Profil-ledningssträcka 19	1:100/1000	2015-01-23



G-10.2 - 24	Profil-ledningssträcka 24	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 25	Profil-ledningssträcka 26	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 26	Profil-ledningssträcka 27	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 27	Profil-ledningssträcka 28	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 28	Profil-ledningssträcka 29	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 29	Profil-ledningssträcka 30	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 30	Profil-ledningssträcka 31	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 31	Profil-ledningssträcka 32	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 32	Väg Linje 308 0/000-0/210	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 33	Väg Linje 309 0/000-0/120	1:100/1000	2015-01-23
Område 4			
G-10.2 - 34	Profil-ledningssträcka 33	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 35	Profil-ledningssträcka 35	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 36	Profil-ledningssträcka 36	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 37	Profil-ledningssträcka 37	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 38	Profil-ledningssträcka 38	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 39	Profil-ledningssträcka 39	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 40	Profil-ledningssträcka 40	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 41	Profil-ledningssträcka 44	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 42	Profil-ledningssträcka 48	1:100/1000	2015-01-23
Område 5			
G-10.2 - 43	Profil-ledningssträcka 41	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 44	Profil-ledningssträcka 43	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 45	Profil-ledningssträcka 45	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 46	Profil-ledningssträcka 47	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 47	Profil-ledningssträcka 49	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 48	Profil-ledningssträcka 50	1:100/1000	2015-01-23
G-10.2 - 49	Profil-ledningssträcka 51	1:100/1000	2015-01-23
Enstaka borrhullspunkter			
G-10.2 - 50	Enstaka borrhullspunkter 002-030	1:100	2015-01-23
G-10.2 - 51	Enstaka borrhullspunkter 047-127	1:100	2015-01-23
G-10.2 - 52	Enstaka borrhullspunkter 152-187	1:100	2015-01-23
G-10.2 - 53	Enstaka borrhullspunkter 188-351	1:100	2015-01-23
G-10.2 - 54	Enstaka borrhullspunkter 357-415	1:100	2015-01-23
G-10.2 - 55	Enstaka borrhullspunkter 428-481	1:100	2015-01-23

Enligt SGF/BGS beteckningssystem version 2001:2 (se www.sgf.net).

Bjerking AB
Uppdragsansvarig

Handläggare

Henrik Håkansson
Telefon 010-211 81 06, 070-545 6511
henrik.hakansson@bjerking.se

Esra Bayoglu Flener
Telefon 010-211 82 21
EBF@bjerking.se



Bilaga 1 - Jordprovstabell

Uppdragsnamn
**Södra Gunsta
Ärnevi 1:28 m.fl.
Uppsala kommun**

Vår handläggare
Esra Bayoglu Flener

Provtagningsdatum
2014

Borrpunkt	Djup	Metod	Jordart	Anm
3	0,0 – 0,1 0,1 – 1,6 1,6 – 1,9	Skr	Mulljord Torrskorpelera stenig grusig sandig Morän	
5	0,0 – 0,15 0,15 – 0,45 0,45 – 2,8 2,8 – 3,3	Skr	Torv Grus Lera sandig Grus	Stopp på 3,3 m
8	0,0 – 0,1 0,1 – 0,85 0,85 – 1,65 1,65 – 2,1	Skr	Torv Torrskorpelera "- grusig sandig Morän	Stopp på 2,1 m
12	0,0 – 0,3 0,3 – 0,8 0,8 – 2,2 2,2 – 2,4	Skr	Torv Gyttja Torrskorpelera sandig Grus	
16	0,0 – 0,2 0,2 – 0,7 0,7 – 1,5	Skr	Torv Torrskorpelera grusig sandig Morän	
20	0,0 – 0,4 0,4 – 1,3	Skr	grusig Sand sandig grusig Morän	Stopp på 1,3 m
22	0,0 – 0,4 0,4 – 1,3	Skr	Mulljord grusig Sand	Stopp på 1,3 m
26	0,0 – 0,3 0,3 – 0,9 0,9 – 1,0	Skr	Torv Torrskorpelera sandig grusig Morän	Vy 0,15 m u my
29	0,0 – 0,1 0,1 – 1,8 1,8 – 1,9 1,9 – 2,1	Skr	Torv Torrskorpelera siltig Lera grusig Sand	Stopp på 2,1 m
48	0,0 – 0,15 0,15 – 0,7	Skr	Mulljord stenig sandig Grus	Stopp på 0,7 m
49	0,0 – 0,15 0,15 – 1,0 1,0 – 1,2	Skr	Mulljord Torrskorpelera stenig sandig Grus	Stopp på 1,2 m

52	0,0 – 0,2 0,2 -1,1	Skr	stenig grusig Sand stenig grusig sandig Silt	Stora stenar i ytan Stopp på 1,1 m
55	0,0 – 0,1 0,1 – 0,5	Skr	Mulljord stenig grusig Sand	Stopp på 0,5 m
57	0,0 – 0,1 0,1 – 0,4	Skr	sandig Mulljord stenig grusig Sand	Stopp på 0,4 m
60	0,0 – 0,1 0,1 – 0,5	Skr	Mulljord stenig grusig Sand	Stopp på 0,5 m
71	0,0 – 2,2 2,2 – 2,8	Skr	stenig grusig Sand grusig sandig Silt	Stopp på 2,8 m
73	0,0 – 0,3 0,3 – 1,2 1,2 – 1,8	Skr	Torv Torrskorpelera grusig sandig Morän	
76	0,0 – 0,1 0,1 – 0,6 0,6 – 2,7	Skr	Mulljord Torrskorpelera grusig sandig Silt	Stopp på 2,7 m
78	0,0 – 0,5 0,5 – 1,3 1,3 – 1,5 1,5 – 1,8	Skr	Torv Torrskorpelera sandig Torrskorpelera sandig grusig Morän	Stopp på 1,8 m
81	0,0 – 1,1 1,1 – 1,4	Skr	stenig grusig Sand stenig grusig sandig Morän	Stopp på 1,4 m
83	0,0 – 0,25 0,25 – 0,55	Skr	Sand sandig grusig Morän	Stopp på 0,55 m
86	0,0 – 0,1 0,1 – 0,4 0,4 – 0,6	Skr	Mulljord Sand sandig grusig Morän	Stopp på 0,6 m
89	0,0 – 0,5	Skr	Sand	Stora stenar Stopp på 0,5 m
91	0,0 – 0,5 0,5 – 0,9	Skr	stenig Sand grusig sandig Sten	Stora stenar Stopp på 0,9 m
94	0,0 – 0,1 0,1 – 0,5	Skr	Mulljord stenig Sand	Stopp på 0,5 m
96	0,0 – 0,15 0,15 – 0,9 0,9 – 1,1	Skr	Mulljord grusig Sand stenig grusig Sand	Stopp på 1,1 m
99	0,0 – 0,2 0,2 – 1,4 1,4 – 1,6	Skr	Mulljord Torrskorpelera grusig sandig Morän	Stopp på 1,6 m
109	0,0 – 1,1	Skr	stenig blockig Sand	Stopp på 1,1 m
111	0,0 – 0,3 0,3 – 0,75 0,75 – 1,2	Skr	Torv "- grusig Sand	Vy 0,9 m u my Stopp på 1,2 m
113	0,0 – 0,25 0,25 – 0,35 0,35 – 1,1 1,1 – 1,3	Skr	Torv Finsand Torrskorpelera stenig grusig sandig Torrskorpelera	Stopp på 0,7 Stopp på 1,3 m

117	0,0 – 0,4 0,4 – 1,0 1,0 – 1,1	Skr	Sand sandig Torrskorpelera grusig sandig Torrskorpelera	Stopp på 1,1 m
119	0,0 – 0,5 0,5 – 1,1	Skr	Finsand stenig grusig Sand	Stopp på 1,1 m
120	0,0 – 0,1 0,1- 0,8	Skr	Torv stenig grusig sandig siltig Morän	Stopp på 0,8 m
123	0,0 – 0,8 0,8 – 1,0	Skr	Torrskorpelera siltig Torrskorpelera	Stopp på 1,0 m
126	0,0 – 0,15 0,15 – 1,4 1,4 – 1,55	Skr	Mulljord Torrskorpelera sandig grusig Morän	Stopp på 1,55 m
128	0,0 – 0,4 0,4 – 0,7 0,7 – 1,1	Skr	sandig Torrskorpelera grusig sandig Torrskorpelera sandig Torrskorpelera med inslag av sten	Stopp på 1,1 m
135	0,0 - 0,1 0,1 – 1,0	Skr	Sand stenig grusig Sand	Stopp på 1,0 m
138	0,0 – 0,55 0,55 – 1,9 1,9 – 2,0	Skr	Torv Torrskorpelera grusig sandig Morän	Stopp på 2,0 m
140	0,0 – 0,2	Skr	Mulljord	Stopp på 0,2 m
142	0,0 – 1,6 1,6 – 2,3 2,3 – 2,4	Skr	Torrskorpelera sandig Lera siltig grusig Sand	Vy 1,9 m u my Stopp på 2,4 m
144	0,0 – 0,2 0,2 – 1,9 1,9 – 2,1	Skr	Mulljord Torrskorpelera sandig Grus	Stopp på 2,1 m
146	0,0 – 0,25 0,25- 2,2 2,2 – 2,4	Skr	Mulljord Torrskorpelera sandigt Grus	Stopp på 2,4 m
148	0,0 – 0,2 0,2 – 1,1 1,1 – 1,5	Skr	Mulljord Torrskorpelera grusig Finsand	Stopp på 1,5 m
150	0,0 – 0,15 0,15 – 0,25 0,25 – 0,5 0,5 – 1,5	Skr	Torv sandig Torrskorpelera sandig Gyttja grusig Sand	Stopp på 1,5 m
153	0,0 – 0,7 0,7 – 1,6 1,6 – 2,1	Skr	Torv Lera grusig Silt	
155	0,0 – 0,4 0,4 – 1,1 1,1 – 2,0 2,0 – 2,5	Skr	Fyllning/block sten grus sand Torrskorpelera "- stenig grusig sandig siltig Morän	Stopp på 2, 5m
169	0,0 – 0,1 0,1 – 0,9 0,9 – 2,0	Skr	Torv Torrskorpelera grusig Sand	Stopp på 2,0 m

169	0,0 – 0,1 0,1 – 0,9 0,9 – 2,0	Skr	Torv Torrskorpelera grusig Sand	Stopp på 2,0 m
171	0,0 – 0,65 0,65 – 0,85 0,85 – 1,95 1,95 – 2,1	Skr	Torv "- Torrskorpelera grusig sandig Morän	Vy 1,0 m u my
173	0,0 – 0,5 0,5 – 0,9 0,9 – 1,2 1,2 – 1,5 1,5 – 1,7	Skr	Sand lerig Silt stenig sandig Silt grusig siltig Sand grusig Sand	Stopp på 1,7 m
176	0,0 – 0,85 0,85 – 1,5 1,5 – 1,8 1,8 – 2,0	Skr	Torrskorpelera siltig Lera Lera Morän	Stopp på 2,0 m
179	0,0 – 0,1 0,1 – 0,5 0,5 – 2,3 2,3 – 5,3	Skr	Mulljord Torrskorpelera Torrskorpelera med ngt sandskikt Lera	Stopp på 5,3 m
180	0,0 – 0,1 0,1 – 0,5 0,5 – 1,4	Skr	Torv gyttjig Torv Torrskorpelera	Stopp på 1,4 m
181	0,0 – 0,1 0,1 – 1,7 1,7 – 2,0	Skr	Mulljord Torrskorpelera grusig sandig siltig Morän	Stopp på 2,0 m
182	0,0 – 0,3 0,3 – 0,7 0,7 – 1,9	Skr	grusig Sand sandig Silt sandig Torrskorpelera	Stopp på 1,9 m
184	0,0 – 0,15 0,15 – 0,5 0,5 – 0,9	Skr	Mulljord grusig Sand Torrskorpelera	Stopp på 0,9 m
186	0,0 – 0,2 0,2 – 1,6	Skr	Mulljord Torrskorpelera	Stopp på 1,6 m
189	0,0 – 1,75 1,75 – 1,9	Skr	Torrskorpelera grusig sandig Morän	Stopp på 1,9 m
191	0,0 – 0,1 0,1 – 1,1	Skr	Mulljord Torrskorpelera	Stopp på 1,1 m
191	0,0 – 0,1 0,1 – 1,1	Skr	Mulljord Torrskorpelera	Stopp på 1,1 m
193	0,0 – 0,5 0,5 – 1,0 1,0 – 1,15 1,15 – 1,3	Skr	sandig Torrskorpelera Torrskorpelera Torrskorpelera med sandskikt stenig sandig Grus	Stopp på 1,3 m
202	0,0 – 0,1 0,1 – 0,9 0,9 – 1,05	Skr	Mulljord sandig Torrskorpelera grusig Torrskorpelera	Stopp på 1,05 m
202	0,0 – 0,1 0,1 – 0,9 0,9 – 1,05	Skr	Mulljord Sandig Torrskorpelera grusig Torrskorpelera	Stopp på 1,05 m

205	0,0 – 0,15 0,15 – 0,3 0,3 – 0,8 0,8 – 1,1	Skr	Mulljord sandig Torrskorpelera Torrskorpelera grusig Sand	Stopp på 1,1 m
208	0,0 – 0,25 0,25 – 0,4 0,4 – 1,4 1,4 – 1,6 1,6 – 1,8	Skr	Mulljord sandig Torrskorpelera Torrskorpelera siltig sandig Torrskorpelera grusig sandig Morän	Stopp på 1,8 m
209	0,0 – 0,2 0,2 – 1,5 1,5 – 1,75 1,75 – 2,0 2,0 – 2,9 2,9 – 3,3	Skr	Mulljord sandig Torrskorpelera Torrskorpelera siltig Lera Lera grusig sandig Morän	Stopp på 3,3 m
212	0,0 – 0,2 0,2 – 0,6 0,6 – 1,8 1,8 – 2,9 2,9 – 3,5	Skr	Mulljord sandig Torrskorpelera Torrskorpelera Lera sulfidhaltig Lera	
214	0,0 – 0,2 0,2 – 0,4 0,4 – 1,3 1,3 – 1,5 1,5 – 2,5 2,5 – 3,4	Skr	Mulljord Torrskorpelera sandig Torrskorpelera Torrskorpelera Lera sulfidhaltig Lera	
215	0,0 – 0,3 0,3 - 1,75 1,75 - 1,9 1,9 – 2,3 2,3 – 3,0	Skr	Torrskorpelera Sandig Torrskorpelera lerig siltig Sand Lera Sulfidhaltig Lera	
220	0,0 – 0,1 0,1 – 0,3 0,3 – 1,5 1,5 – 1,75 1,75 – 2,5 2,5 – 3,2 3,2 – 3,4	Skr	grusig sandig Mulljord Torrskorpelera sandig Torrskorpelera Torrskorpelera med sand sandig Torrskorpelera Lera stenig grusig sandig Lera	Stopp på 3,4 m
226	0,0 – 0,2 0,2 – 1,5 1,5 – 2,6 2,6 – 3,5	Skr	Torrskorpelera Sandig Torrskorpelera Lera sulfidhaltig Lera	
228	0,0 – 0,4 0,4 – 0,9 0,9 – 2,3 2,3 – 6,5	Skr	Torrskorpelera sandig Torrskorpelera Lera sulfidhaltig Lera	
230	0,0 – 0,2 0,2 – 0,9 0,9 – 2,1 2,1 – 5,6 5,6 – 6,1	Skr	sandig Mulljord Torrskorpelera sandig Torrskorpelera Lera grusig sandig Morän	Stopp på 6,1 m

232	0,0 – 0,2 0,2 – 0,8 0,8 – 1,9 1,9 – 4,1	Skr	sandig Mulljord Torrskorpelera sandig Torrskorpelera Lera	Stopp på 4,1 m
234	0,0 – 0,2 0,2 – 0,9 0,9 – 1,2 1,2 – 4,3 4,3 – 4,5	Skr	Torrskorpelera med mulljord sandig Torrskorpelera Torrskorplera Lera grusig sandig Morän	Stopp på 4,5 m
236	0,0 – 0,5 0,5 – 0,85 0,85 – 1,85 1,85 – 3,65 3,65 – 3,75	Skr	Sand med inslag av mulljord sandig Torrskorpelera Torrskorpelera Lera Morän	Stopp på 3,75 m
237	0,0 – 0,1 0,1 – 0,9 0,9 – 2,6 2,6 – 3,0	Skr	Mulljord sandig Torrskorpelera Torrskorpelera grusig sandig lerig Silt	Stopp på 3,0 m
238	0,0 – 0,2 0,2 – 0,9	Skr	Mulljord Torrskorpelera	Stopp på 0,9 m
241	0,0 – 0,1 0,1 – 0,4	Skr	Mulljord sandig Mulljord	Stopp på 0,4 m
243	0,0 – 0,25 0,25 – 0,75 0,75 – 1,4 1,4 – 5,4 5,4 – 5,6	Skr	Mulljord sandig Torrskorpelera Torrskorpelera sulfidhaltig Lera Morän	Stopp på 5,6 m
246	0,0 - 0,1 0,1 – 0,4 0,4 – 1,6	Skr	Mulljord Sandig torrskorpelera Grusig Sand	Vy 0,9 m u my Stopp på 1,6 m
248	0,0 – 0,1 0,1 – 0,2 0,2 – 0,5 0,5 – 1,1	Skr	sandig Mulljord grusig Sand Torrskorpelera Grusig sand	Stopp på 1,1 m
253	0,0 – 0,3 0,3 – 0,7 0,7 – 1,3	Skr	Sand grusig sandig Torrskorpelera grusig sandig Silt	Stopp på 1,3 m
257	0,0 – 0,1 0,1 – 0,5	Skr	sandig Mulljord grusig Sand	Stopp på 0,5 m
261	0,0 – 0,1 0,1 – 0,6	Skr	sandig Mulljord grusig Sand	Stopp på 0,6 m
265	0,0 – 0,15 0,15 – 0,7	Skr	sandig Mulljord stenig grusig Sand	Stopp på 0,7 m
270	0,0 – 0,1 0,1 – 0,35 0,35 – 1,4 1,4 – 1,5	Skr	sandig Mulljord stenig Sand Torrskorpelera Grusig Sand	Stopp på 1,5 m
273	0,0 – 0,1 0,1 – 0,7 0,7 0,8	Skr	sandig Mulljord sandig Torrskorpelera grusig Sand	Stopp på 0,8 m

278	0,0 – 0,25 0,25 – 0,9 0,9 – 1,1 1,1 – 2,6 2,6 – 3,0	Skr	Torv sandig Lera Torrskorpelera Lera grusig Sand	Stopp på 3,0 m
281	0,0 – 0,8	Skr	Sand	
284	0,0 – 0,2 0,2 – 1,0 1,0 – 1,2	Skr	Sand stenig Sand stenig grusig Sand	Stopp på 1,2 m
328	0,0 – 0,1 0,1 – 0,45 0,45 – 1,1 1,1 – 1,8	Skr	Mulljord Sandig Torrskorpelera Sandig Torrskorpelera Stenig grusig sand	Stopp på 1,8 m
331	0,0 – 0,3 0,3 – 0,6 0,6 – 1,1 1,1 – 2,0	Skr	Sand sandig Torrskorpelera sandig Grus stenig grusig siltig Sand	Stopp på 2,0 m
343	0,0 – 0,2 0,2 – 0,5	Skr	grusig sandig torrskorpelera grusig sand	Stopp på 0,5 m
345	0,0 – 0,15 0,15 – 0,75 0,75 – 0,9 0,9 – 2,1 2,1 – 2,6	Skr	Torv sandig Gyttja grusig Sand Torrskorpelera grusig Sand	Vy 0,7 m u my Stopp på 2,6 m
351	0,0 – 0,2 0,2 – 1,1 1,1 – 1,8	Skr	sandig Mulljord Torrskorpelera grusig Sand	Stopp på 1,8 m
354	0,0 – 0,2 0,2 – 0,7	Skr	sandig Mulljord grusig Sand	Stopp på 0,7 m
361	0,0 – 0,1 0,1 – 0,25 0,25 – 0,5 0,5 – 0,65 0,65 – 2,6 2,6 – 2,7	Skr	Mulljord Torv grusig Sand sandig Torrskorpelera Torrskorpelera siltig Lera	Vy 1,7 m u my Stopp på 2,7 m
362	0,0 – 0,1 0,1 – 0,15 0,15 – 0,25 0,25 – 1,7	Skr	Torv Sandig Torrskorpelera grusig Sand Torrskorpelera	Stopp på 1,7 m
368	0,0 – 0,4 0,4 – 0,5	Skr	Sand grusig siltig Sand	Stopp på 0,5 m
372	0,0 – 0,2 0,2 – 0,5 0,5 – 1,3	Skr	Sand sandig Torrskorpelera grusig sandig Morän	Stopp på 1,3 m
374	0,0 – 0,8	Skr	stenig grusig Sand	Stopp på 0,8 m
377	0,0 – 0,2 0,2 – 0,9	Skr	Mulljord Stenig Sand	Stopp på 0,9 m

378	0,0 – 0,3 0,3 – 0,75 0,75 – 1,4	Skr	lerig Sand sandig Torrsorpelera grusig Sand	Stopp på 1,4 m
381	0,0 – 0,25 0,25 – 0,45 0,45 – 0,9	Skr	Mulljord grusig siltig Sand grusig siltig Sand	Stopp på 0,9 m
385	0,0 – 0,2 0,2 – 0,3 0,3 – 0,6 0,6 – 0,75	Skr	Sandig Mulljord Sand Torrsorpelera grusig Sand	Stopp på 0,75 m
387	0,0 – 0,3 0,3 – 1,2	Skr	sandig Mulljord stenig Finsand	Stopp på 1,2 m
393	0,0 – 0,1 0,1 – 0,4 0,4 – 1,1 1,1 – 1,7 1,7 – 2,0	Skr	Vatten Mellantorv Gyttja Silt med inslag av finsand grusig Sand	Stopp på 2,0 m
397	0,0 – 0,1 0,1 – 0,3 0,3 – 0,55 0,55 – 0,8 0,8 – 1,1	Skr	Mossa Torv Mellantorv Gyttja grusig Sand	Stopp på 1,1 m
403	0,0 – 0,2 0,2 – 0,8	Skr	Mellantorv Silt med inslag av finsand	Vy 0,3 m u my Stopp på 0,8 m
407	0,0 – 0,35 0,35 – 0,75 0,75 – 0,9 0,9 – 1,9	Skr	Vatten Mellantorv Gyttja Siltig Lera	Stopp på 1,9 m
410	0,0 – 0,25 0,25 – 0,5 0,5 – 0,8 0,8 – 1,2	Skr	Mulljord sandig Grus siltig Torrsorpelera med inslag av finsand grusig siltig Finsand	Vy 0,5 m u my Stopp på 1,2 m
412	0,0 – 0,1 0,1 – 0,35 0,35 – 0,5 0,5 – 0,9 0,9 – 1,35 1,3 – 1,45	Skr	Mulljord siltig Finsand Silt Silt med inslag av finsand lerig Silt sandig Grus	Stopp på 1,45 m
414	0,0 – 0,2 0,2 – 0,6	Skr	Torv stenig grusig Sand	Stopp på 0,6 m
415	0,0 – 0,4 0,4 – 1,6 1,6 – 2,3	Skr	Torv Torrsorpelera grusig Sand	Stopp på 2,3 m
420	0,0 – 0,3 0,3 – 0,6 0,6 – 1,3	Skr	Torv sandig Torrsorpelera grusig Sand	Stopp på 1,3 m
423	0,0 – 0,1 0,1 – 0,75 0,75 – 0,9	Skr	sandig Mulljord sandig Grus grusig Sand	Stopp på 0,9 m

427	0,0 – 0,3 0,3 – 0,55 0,55 – 0,65 0,65 – 1,1 1,1 – 2,2 2,2 – 3,3	Skr	Torv Mellantorv sandig Gyttja Gyttja Torrskorpelera grusig sandig Silt	Stopp på 3,3 m
431	0,0 – 0,3 0,3 – 1,2	Skr	sandig Mulljord grusig Sand	Stopp på 1,2 m
438	0,0 – 0,2 0,2 – 0,6	Skr	Torv sandig Torrskorpelera	Vy 0,3 m u my Stopp på 0,6 m
441	0,0 – 2 0,2 – 1,3	Skr	Mulljord grusig stenig Sand	Stopp på 1,3 m
443	0,0 – 0,1 0,1 – 0,35 0,35 – 0,9 0,9 – 1,6	Skr	Mulljord gtenig Sand Torrskorpelera grusig sandig Silt	Stopp på 1,6 m
449	0,0 – 0,1 0,1 – 0,5 0,5 – 0,6 0,6 – 1,7 1,7 – 2,0 2,0 – 2,3	Skr	Vatten Torv Th/Gyttja Torrskorpelera Lera Morän	Stopp på 2,3 m
452	0,0 – 0,1 0,1 – 0,4 0,4 – 0,65 0,65 – 0,7 0,7 – 0,85 0,85 – 1,1 1,1 – 2,2 2,2 – 2,65 2,65 – 2,85	Skr	Vatten Torv Mellantorv Th/Gyttja Sand Torrskorpelera Lera Lera grusig sandig Silt	Stopp på 2,85
481	0,0 – 0,2 0,2 – 0,4 0,4 – 0,5 0,5 – 1,0 1,0 – 1,4	Skr	Torv Mellantorv grusig Sand Torrskorpelera Sandig Grus	Stopp på 1,4 m
486	0,0 – 0,35 0,35 – 1,2 1,2 – 2,0	Skr	Torv sandig Torrskorpelera Torrskorpelera	
489	0,0 – 0,35 0,35 – 0,65 0,65 – 0,85 0,85 – 1,2 1,2 – 1,5	Skr	Torv Mellantorv Torv/gyttja sandig Torrskorpelera grusig sand siltig Morän	Stopp på 1,5 m



Bilaga 2 - Vingborrprotokoll

Uppdragsnamn
**Södra Gunsta
Ärnevi 1:28 m.fl.
Uppsala kommun**

Vår handläggare
Esra Bayoglu Flener

Provtagningsdatum
2014

Vingens dimension: 65x130

Borrpunkt	Ostörd hållfasthet			Omrörd hållfasthet			Sensivitet $S_t = \frac{\tau_f}{\tau_\gamma}$	Anmärkning
	Djup (m)	Avl(a) (mm)	M_v τ_f (kPa)	Avl (a) (mm)	M_{vr} τ_γ (kPa)			
179	3,0		25					
	4,0		14,4					
	5,0		11,4					
452	1,4		>50					
	1,9		37					
	2,4		11,9					



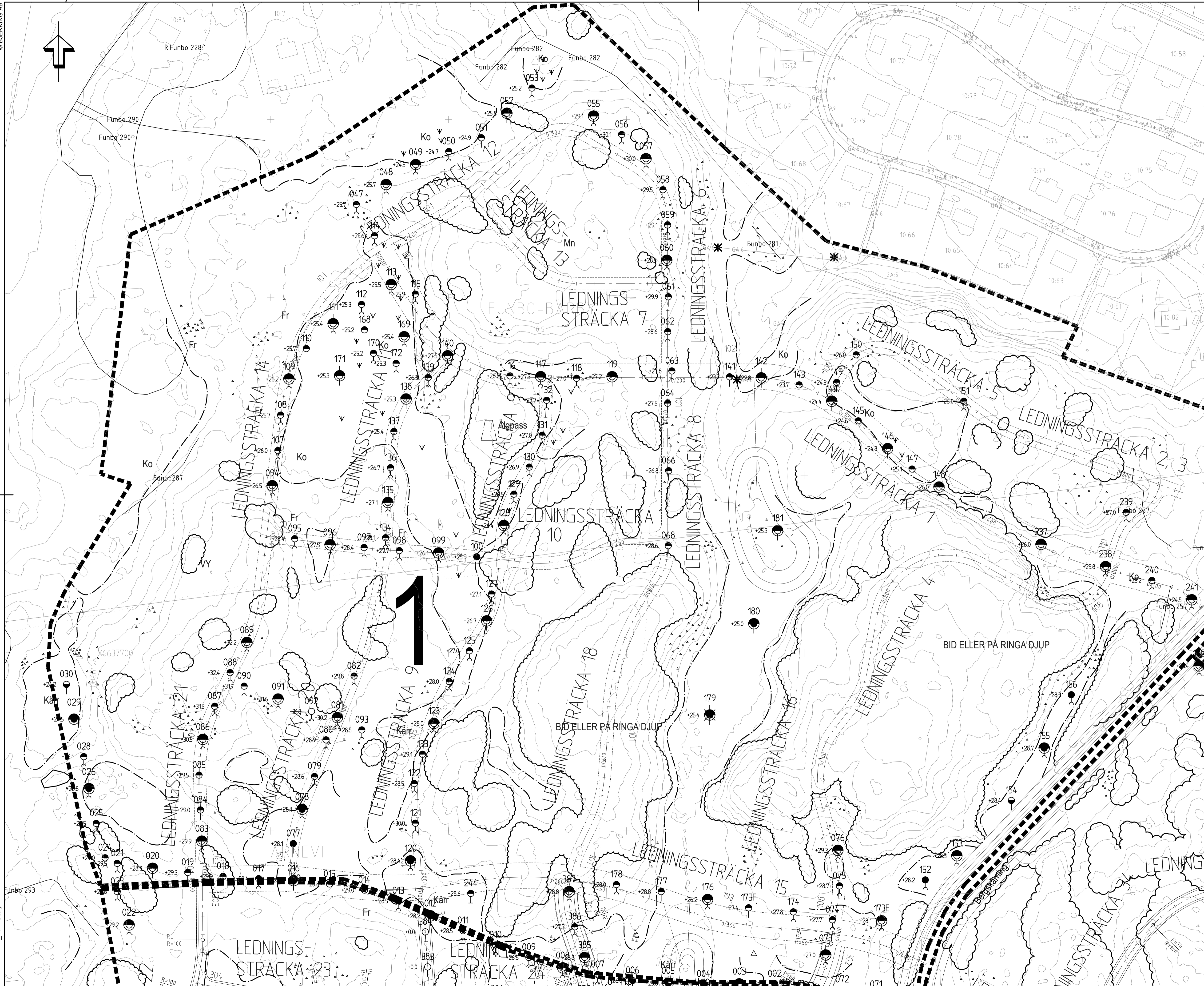
ANVISNING HÖJD- OCH KOORDINATSYSTEM

RH 2000
SWEREF 99 18 00

FÖRKLARINGAR

- ALLM. ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERS.2001:2 (www.sgf.net)
- SONDERINGSPUNKT
- PROVTAGNINGSPUNKT
- ☁ BERG I DAGEN ELLER PÅ RINGA DJUP
- - - FASTMARKSGRÄNS
- ▲▲▲ BLOCK

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN

SÖDRA GUNSTA FÖRPROJETERING
UPPSALA KOMMUN



KONTORET FÖR SAMHÄLLSUTVECKLING

GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU



Arkitekter Ingenjörer

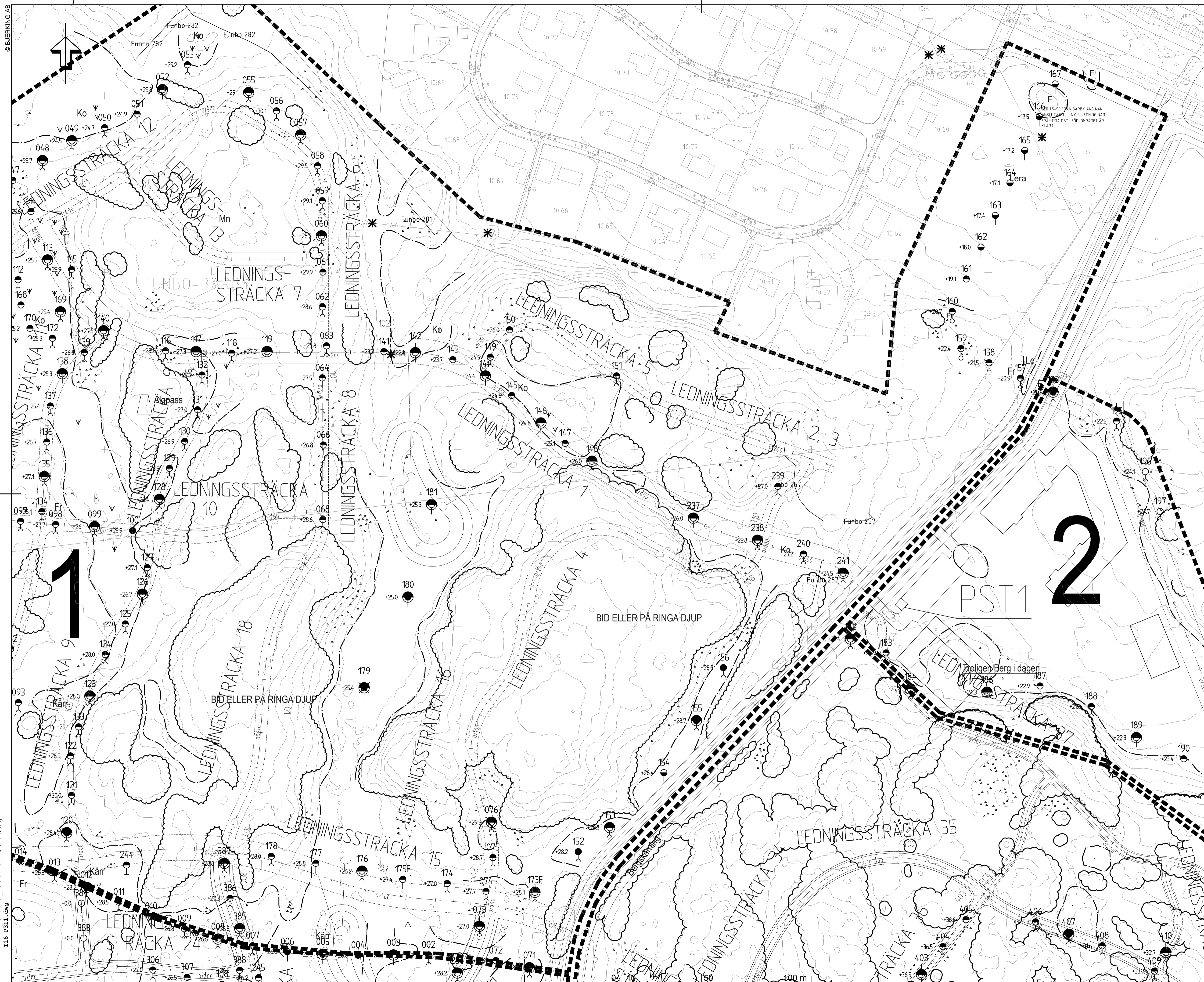
UPPDRAG NR	RITAD/KONSTR AV	HANDLIGGARE
14124869	PK	HHN
DATUM	ANSVARIG	
2015-01-23	ULN	

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
OMRÅDE 1
PLAN 1 OMRÅDE 1

SKALA	RITNAR KONSULET	RITNR.	BET
A1 6000 A3 12000	G-10.1-02		

XREFS: G10_F03.dwg
Om färdredning .dwg
Björking - juni.dwg
L-31-P-14tomar.dwg
G10_F10.dwg
R14_F10.dwg
R14_F10_översikt.dwg
T16_F311.dwg

LAGER:



ANVISNING
HÖJD- OCH KOORDINATSYSTEM
RH 2000
SWEREF 99 18 00

FÖRKLARINGAR

- ALLM. ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERS.2001:2 (www.sgf.net)
- SONDERINGSPUNKT
- PROVTAGNINGSPUNKT
- BERG I DAGEN ELLER PÅ RINGA DJUP
- FASTMARKSGRÄNS
- ▲▲▲ BLOCK

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SGH

SÖDRA GUNSTA FÖRPROJETERING
UPPSALA KOMMUN



KONTORET FÖR SAMHÄLLSUTVECKLING

GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU



Arkitektur Ingenjörer

UPPDRAG NR 14124869
RITAD/ANSVÄR AV PK
DATUM 2015-01-23
ANSVÄRIG ULN

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
OMRÅDE 1
PLAN 2 OMRÅDE 1

SKALA	RITNRS KONSULT	RITNRS	BET
A1 6000 A3 12000	G-10.1-03		




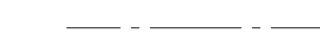

XREFS: G10_F03.dwg
Omfärdesindelning.dwg
BESKRIVNING_juni.dwg
G10_F01.dwg
R14_F410.dwg
R14_F410_översikt.dwg
T16_F311.dwg

LAGER:

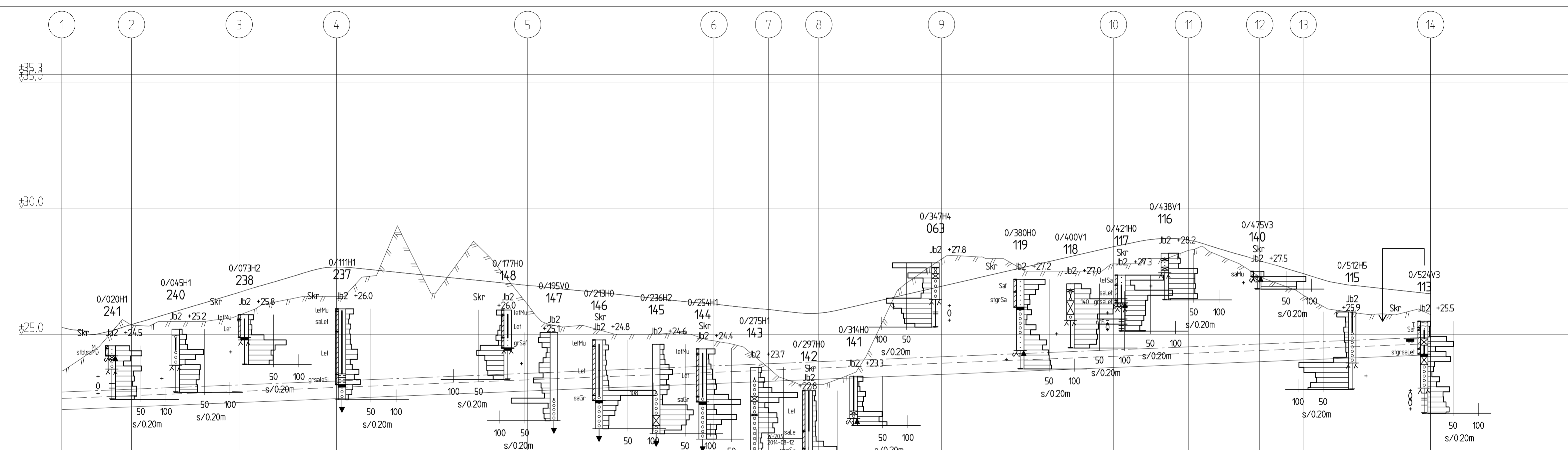
ANVISNING
HÖJD- OCH KOORDINATSYSTEM

RH 2000
SWEREF 99 18 00

FÖRKLARINGAR

- ALLM. ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERS.2001:2 (www.sgf.net)
- SONDERINGSPUNKT
- PROVTAGNINGSPUNKT
-  BEFINTLIG MARK
-  NY MARK
-  SPILLVATTENLEDNING
-  DAGVATTENLEDNING
-  DRICKSVATTENLEDNING

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION



LÄNGDSEKTION	M	0/000	0/020	0/070	0/100	0/184	0/250	0/280	0/342	0/414	0/442	0/475	0/497	0/543
MARKSLAG														
JORDART														
GRUNDFÖRSTÄRKNING														
PACKNINGSHÖJD														
Dagvattenledning		M M	PP 375											
LUTNING	%		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Vattengång, nivå	M	22,71	22,82	22,99	23,15	23,45	23,75	23,83	23,91	24,11	24,38	24,50	24,61	24,68
Spillvattenledning		M M	PE 110											
LUTNING	%		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Vattengång, nivå	M	22,45	22,56	22,74	22,89	23,09	23,49	23,58	23,66	23,85	24,12	24,24	24,35	24,42
Dricksvattenledning		M M	PP 250											
LUTNING	%		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Vattengång, nivå	M	22,01	22,12	22,29	22,45	22,75	23,05	23,13	23,21	23,41	23,68	23,80	23,91	23,98

XREFS: Föklaring_prof11.dwg
G10_s02_cmr1.dwg
RL1_P060.dwg

LAGER:

BET	ANT	ÄNDRING AVSER	DATUM	SIG
SÖDRA GUNSTA FÖRPROJETERING UPPSALA KOMMUN				
 Uppsala KOMMUN KONTORSET FÖR SAMHÄLLSUTVECKLING				
GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU		
 BJERKING AB Box 1351 751 43 Uppsala Telefon: 010-211 80 00 Telefax: 010-211 80 01 www.bjerkning.se Arkitekter Ingenjörer				
UPPDRAG NR 14U24869	RITAD/KONSTR AV PK	HANDLÄGGARE HHN		
DATUM 2015-01-23	ANSVARIG ULN			
GEOTEKNISK UNDERSÖKNING LEDNINGSSTRÄCKA 1 PROFIL OMRÅDE 1				
SKALA A1 1:500/1:1000 A3 1:200/1:2000	RITNRS KONSULT G-10.2-02	RITNR.	BET	

LEDNINGSSTRÄCKA 5




ANVISNING
HÖJD- OCH KOORDINATSYSTEM

RH 2000
SWEREF 99 18 00

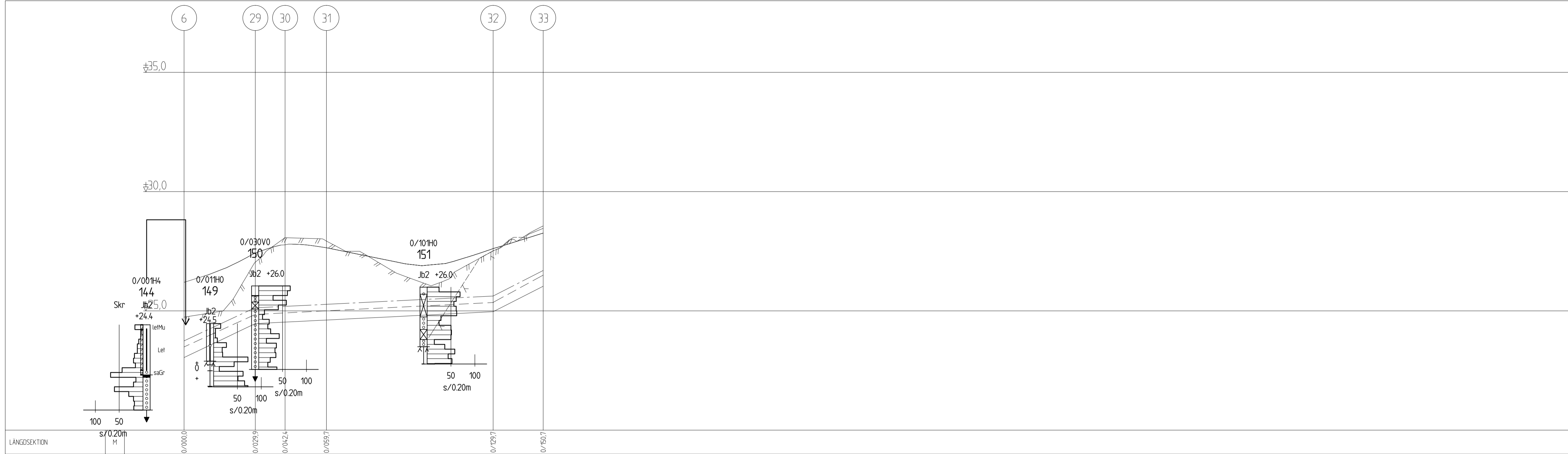
FÖRKLARINGAR

ALLM. ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERS.2001:2 (www.sgf.net)

● SONDERINGSPUNKT
○ PROVTAGNINGSPUNKT

 BEFINTLIG MARK
 NY MARK
 SPILLVATTENLEDNING
 DAGVATTENLEDNING
 DRICKSVATTENLEDNING

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION



LÄNGDSEKTION		M		0/000,0		0/029,9		0/021,4		0/059,7		0/029,7		0/050,7	
MARKSLAG															
JORDART															
GRUNDFÖRSTÄRKNING															
PACKNINGSHÖJD															
MATERIAL - DIM		M M		PP 375											
LUTNING		%		46,5		5,0		5,0		5,0		50,7			
Vattengång, nivå		M		21,75		25,13		25,19		25,27		25,62		26,69	
MATERIAL - DIM		M M		PE 110											
LUTNING		%		45,3		5,0		5,0		5,0		55,1			
Vattengång, nivå		M		23,19		24,65		24,92		25,00		25,35		26,50	
MATERIAL - DIM		M M		PP 250											
LUTNING		%		47,5		5,0		5,0		5,0		50,7			
Vattengång, nivå		M		23,05		24,47		24,53		24,62		24,97		26,03	

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

SÖDRA GUNSTA FÖRPROJETERING
UPPSALA KOMMUN



KONSTORDET FÖR SAMHÄLLSUTVECKLING

GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU
--------------	-----------	-----------------

Bjerking
Arkitekter Ingenjörer

BJERKING AB
Box 1351
751 43 Uppsala
Telefon: 010-211 80 00
Telefax: 010-211 80 01
www.bjerking.se

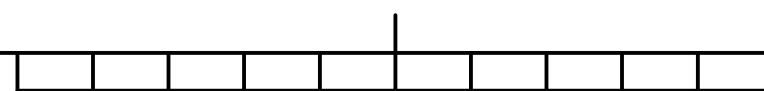
UPPDRAG NR 14U24869	RITAD/KONSTR AV PK	HANDL. GEGÅRE HHN
DATUM 2015-01-23	ANSVARIG ULN	

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
LEDNINGSSTRÄCKA 5
PROFIL OMRÅDE 1

SKALA A1 1:500/1:1000 A3 1:200/1:1000	RITNRS KONSLT G-10.2-04	RITNRS	BET
---	----------------------------	--------	-----




XREFS: Föreläring_profil1.dwg
G10_S02_omr1.dwg
R1_U1060.dwg

LAGER:

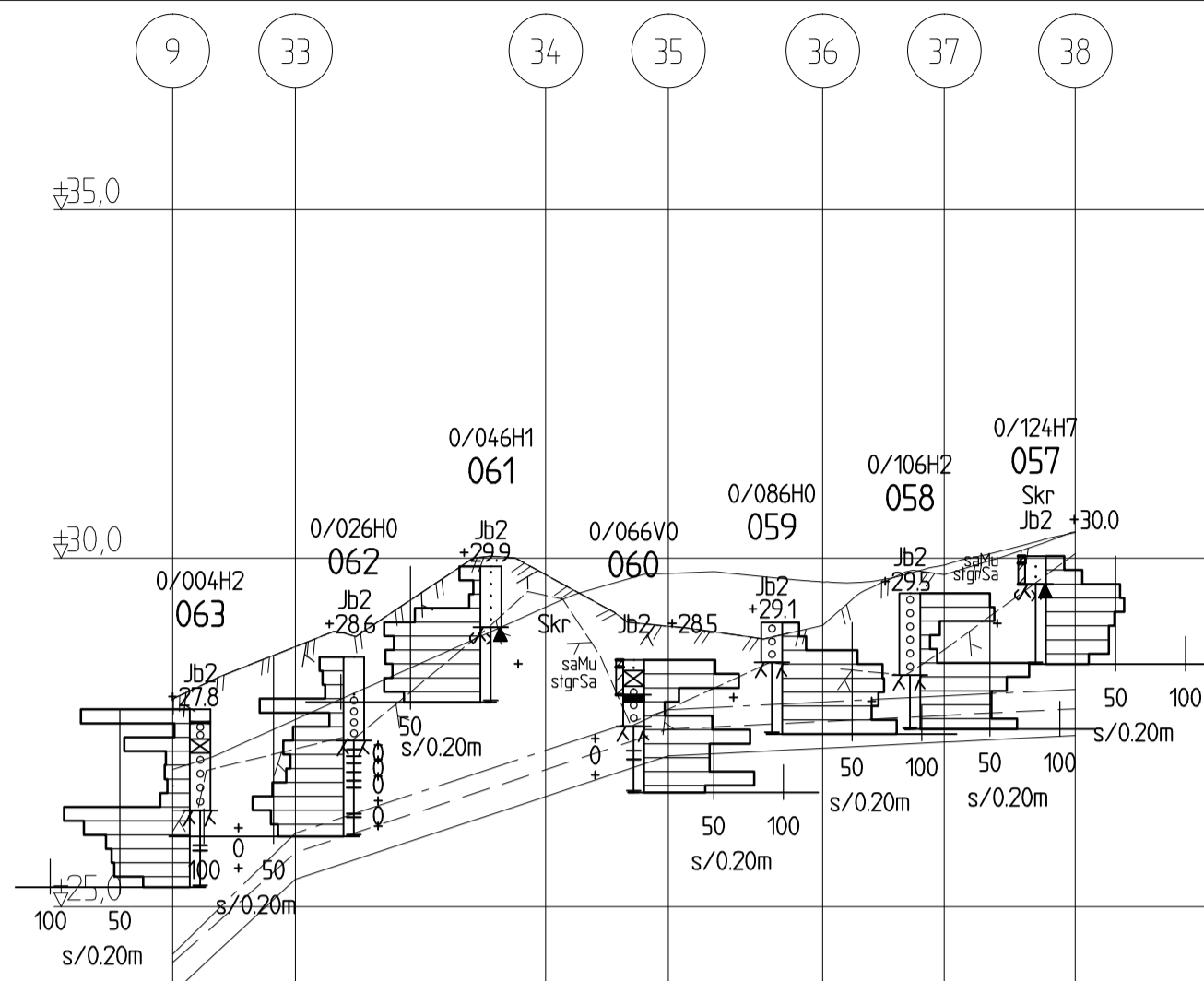


ALLM. ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERS.2001:2 (www.sgf.net)

● SONDERINGSPUNKT
○ PROVTAGNINGSPUNKT

 BEFINTLIG MARK
 NY MARK
 SPILLVATTENLEDNING
 DAGVATTENLEDNING
 DRICKSVATTENLEDNING

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION



LANGSEKTION	M	0+000	0+076	0+153	0+170	0+193	0+197	0+225
MARKSLAG								
JORDART								
GRUNDFÖRSTÄRKNING								
PACKNINGSHÖJD								
MATERIAL - DIM	M M							
LUTNING	%	10,2	33,1	33,1	5,0	5,0	5,0	
Valtengång, nivå	M	26,11 26,05	27,24 27,83	27,94 28,02	28,12			
MATERIAL - DIM	M M							
LUTNING	%	109,7	33,1	33,1	5,0	5,0	5,0	
Valtengång, nivå	M	23,85 25,78	26,96 27,55	27,66 27,74	27,84			
MATERIAL - DIM	M M							
LUTNING	%	12,5	33,1	33,1	5,0	5,0	5,0	
Valtengång, nivå	M	23,41 25,39	26,58 27,16	27,27 27,36	27,46			

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

SÖDRA GUNSTA FÖRPROJEKTERING
UPPSALA KOMMUN



GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU
--------------	-----------	-----------------



BJERKING AB
Box 1351
751 43 Uppsala
Telefon: 010-211 80 00
Telefax: 010-211 80 01
www.bjerkning.se

Arkitekter Ingenjörer

UPPDRAG NR 14U24869	RITAD/KONSTR AV PK	HANDL.GEARE HHN
DATUM 2015-01-23	ANSVARIG ULN	

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
LEDNINGSTRÄCKA 6
PROFIL OMRÅDE 1

SKALA A1 1:100/1000 A3 1:200/2000	RITNR KONSULT G-10.2-05	RITNR	BET
---	----------------------------	-------	-----

LEDNINGSSTRÄCKA 8



ANVISNING
HÖJD- OCH KOORDINATSYSTEM

RH 2000
SWEREF 99 18 00

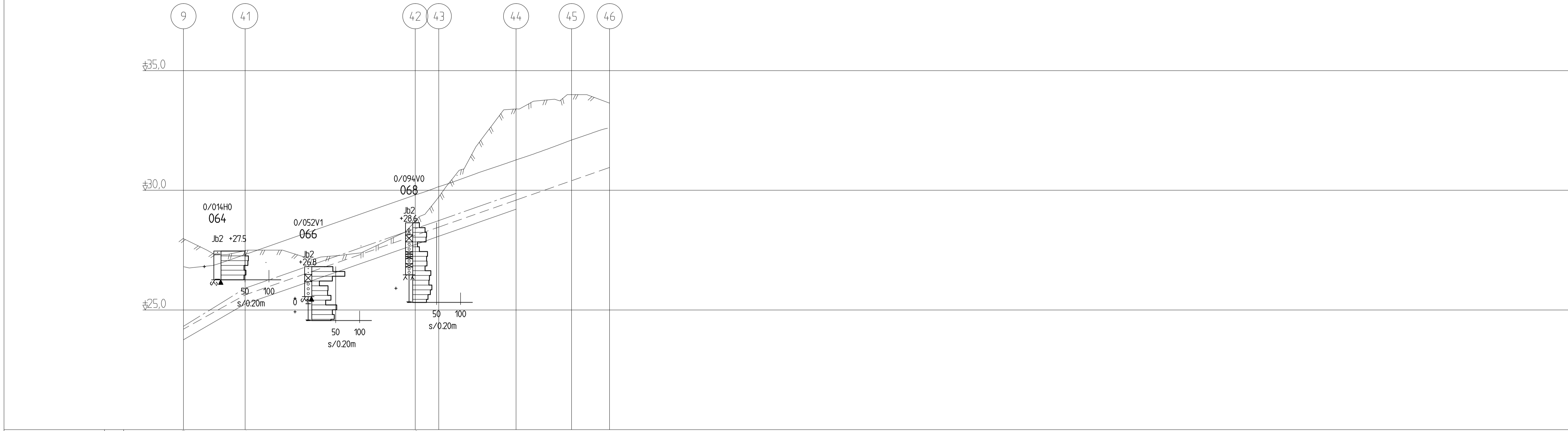
FÖRKLARINGAR

ALLM. ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERS.2001:2 (www.sgf.net)

● SONDERINGSPUNKT
○ PROVTAGNINGSPUNKT

 BEFINTLIG MARK
 NY MARK
 SPILLVATTENLEDNING
 DAGVATTENLEDNING
 DRICKSVATTENLEDNING

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION



LÄNGDSEKTION	M	0+000,0	0+025,8	0+056,6	0+106,7	0+188,9	0+262,1	0+378,0
MARKSLAG								
JORDART								
GRUNDFÖRSTÄRKNING								
PACKNINGSHÖJD								
Dagvattenledning	MATERIAL - DIM	M M						
	LUTNING	%	61,8	35,0	35,2	35,1		
	Vattengång, nivå	M	25,32	25,91	26,40	26,74	26,87	
Vattenledning	MATERIAL - DIM	M M						
	LUTNING	%	55,6	35,0	34,8	34,9	35,11	35,11
	Vattengång, nivå	M	24,20	25,63	26,12	26,46	26,59	26,40
								26,76
Spillvattenledning	MATERIAL - DIM	M M						
	LUTNING	%	57,9	35,0	35,0	35,0		
	Vattengång, nivå	M	23,76	25,35	27,73	28,08	29,21	

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

SÖDRA GUNSTA FÖRPROJEKTERING
UPPSALA KOMMUN



KONTORET FÖR SAMHÄLLSUTVECKLING

GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU
--------------	-----------	-----------------

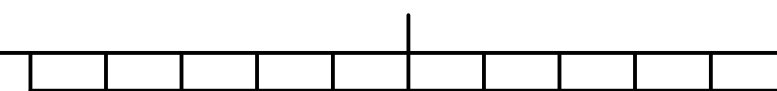
Bjerking
Arkitekter Ingenjörer

BJERKING AB
Box 1351
751 43 Uppsala
Telefon: 010-211 80 00
Telefax: 010-211 80 01
www.bjerking.se

UPPDRAG NR 14U24869	RITAD/KONSTR AV PK	HANDLGGÅRE HHN
DATUM 2015-01-23	ANSVARIG ULN	

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
LEDNINGSSTRÄCKA 8
PROFIL OMRÅDE 1

SKALA A1 1:500/1000 A3 1:200/2000	RITNR G-10.2-06	BET
---	--------------------	-----

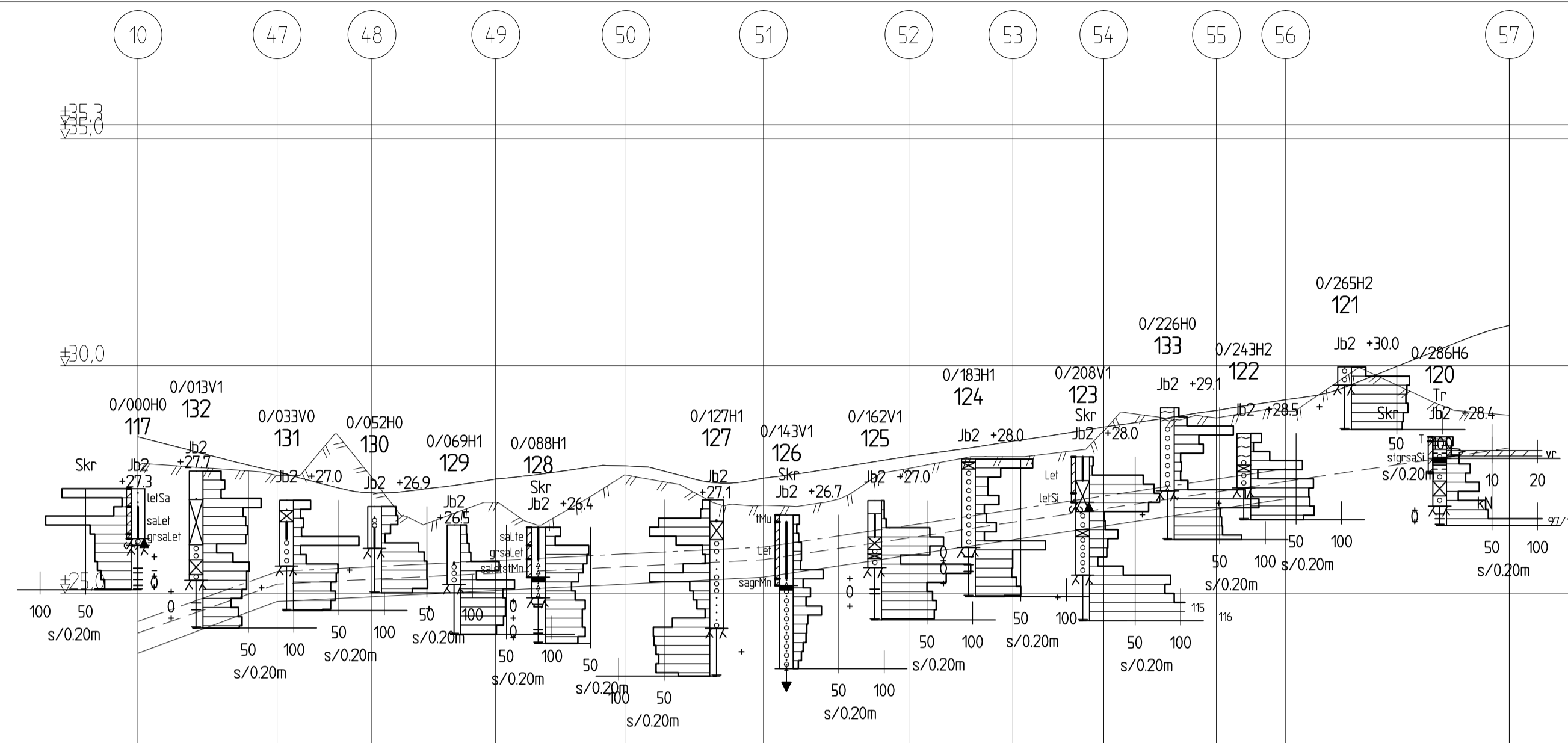


ALLM. ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERS.2001:2 (www.sgf.net)

● SONDERINGSPUNKT
○ PROVTAGNINGSPUNKT

BEFINTLIG MARK
NY MARK
SPILLVATTENLEDNING
DAGVATTENLEDNING
DRICKSVATTENLEDNING

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION



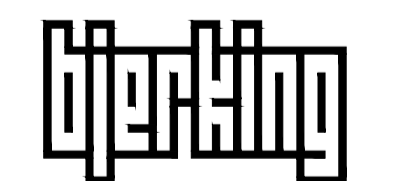
LANGDSEKTION	M	0+000,0	0+039,6	0+051,1	0+078,7	0+107,3	0+137,5	0+169,5	0+192,3	0+222,3	0+252,3	0+301,5
MATERIAL - DM	M M						PP 315					
LUTNING	%		36,1	5,0	5,0	5,0	5,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
Vattengång, nivå	M	24,38	25,48	25,58	25,72	25,86	26,01	26,49	26,83	27,14	27,51	27,74
MATERIAL - DM	M M						PE 110					PE 100 110
LUTNING	%		35,1	5,0	5,0	5,0	5,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
Vattengång, nivå	M	24,12	25,20	25,31	25,44	25,58	25,74	26,22	26,56	26,86	27,23	27,46
MATERIAL - DM	M M						PP 250					
LUTNING	%		37,2	5,0	5,0	5,0	5,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
Vattengång, nivå	M	23,68	24,82	24,92	25,06	25,20	25,35	25,83	26,17	26,47	26,84	27,07

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

SÖDRA GUNSTA FÖRPROJEKTERING
UPPSALA KOMMUN



GRANSKAD KSU DATUM KSU UNDERSKRIFT KSU



Arkitekter Ingenjörer

BJERKING AB
Box 1351
751 43 Uppsala
Telefon: 010-211 80 00
Telefax: 010-211 80 01
www.bjerkning.se

UPPDRAG NR 14U24869
RITAD/KONSTR AV PK
ANSVARIG ULN
DATUM 2015-01-23

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
LEDNINGSSTRÄCKA 9
PROFIL OMRÅDE 1

SKALA A1 1:500/1:1000 A3 1:200/1:1000
RITNRS KONSLT G-10.2-07
RITNR. BET

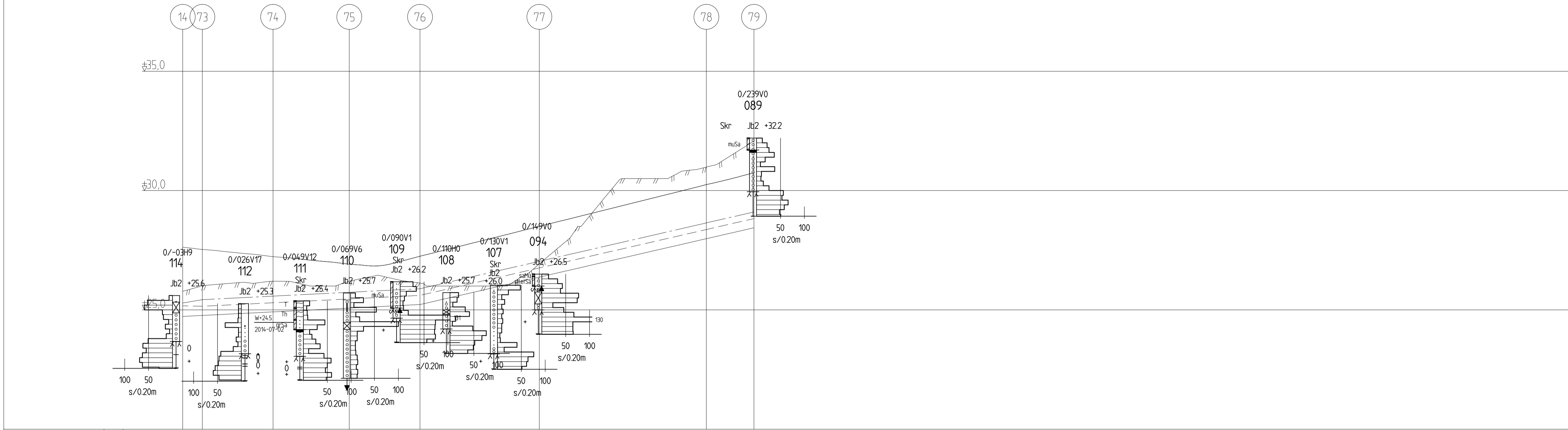
ANVISNING
HÖJD- OCH KOORDINATSYSTEM

RH 2000
SWEREF 99 18 00

FÖRKLARINGAR

- ALLM. ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERS.2001:2 (www.sgf.net)
- SONDERINGSPUNKT
- PROVTAGNINGSPUNKT
- BEFINTLIG MARK
- NY MARK
- SPILLVATTENLEDNING
- DAGVATTENLEDNING
- DRICKSVATTENLEDNING

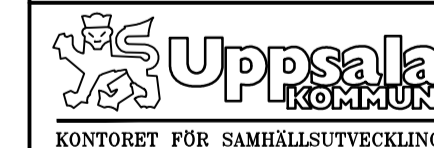
RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION



LANGSEKTION	M	0/000,0	0/008,2	0/037,9	0/069,8	0/099,4	0/159,4	0/239,4		
MARKSLAG										
JORDART										
GRUNDFÖRSTÄRKNING										
PACKNINGSHÖJD										
Dagvattenledning	M M									
LUTNING	%	17,0	5,0	5,0	5,0		23,0		23,0	23,1
Vattengång nivå	M	25,29 25,43		25,58	25,74	25,89		27,04	28,65	29,10
Vattenledning	M M									
LUTNING	%	2,2	5,0	5,0	5,0		23,0		23,0	22,9
Vattengång nivå	M	25,17 25,15	25,30	25,46	25,61		26,76		28,37	28,83
Spillvattenledning	M M									
LUTNING	%	5,0	5,0	5,0	5,0		23,0		23,0	23,0
Vattengång nivå	M	24,73 24,71	24,92	25,08	25,22		26,37		27,98	28,44

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

SÖDRA GUNSTA FÖRPROJEKTERING
UPPSALA KOMMUN



GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU
--------------	-----------	-----------------

Bjerring
Arkitekter Ingenjörer

BJERKING AB
Box 1351
751 43 Uppsala
Telefon: 010-211 80 00
Telefax: 010-211 80 01
www.bjerring.se

UPPDRAG NR 14U24869	RITAD/KONSTR AV PK	HANDLGGARE HHN
DATUM 2015-01-23	ANSVARIG ULN	

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
LEDNINGSSTRÄCKA 14
PROFIL OMRÅDE 1

SKALA A1 1:500/1:1000 A3 1:200/1:1000	RITNR G-10.2-10	BET
---	--------------------	-----

ANVISNING
HÖJD- OCH KOORDINATSYSTEM

RH 2000
SWEREF 99 18 00

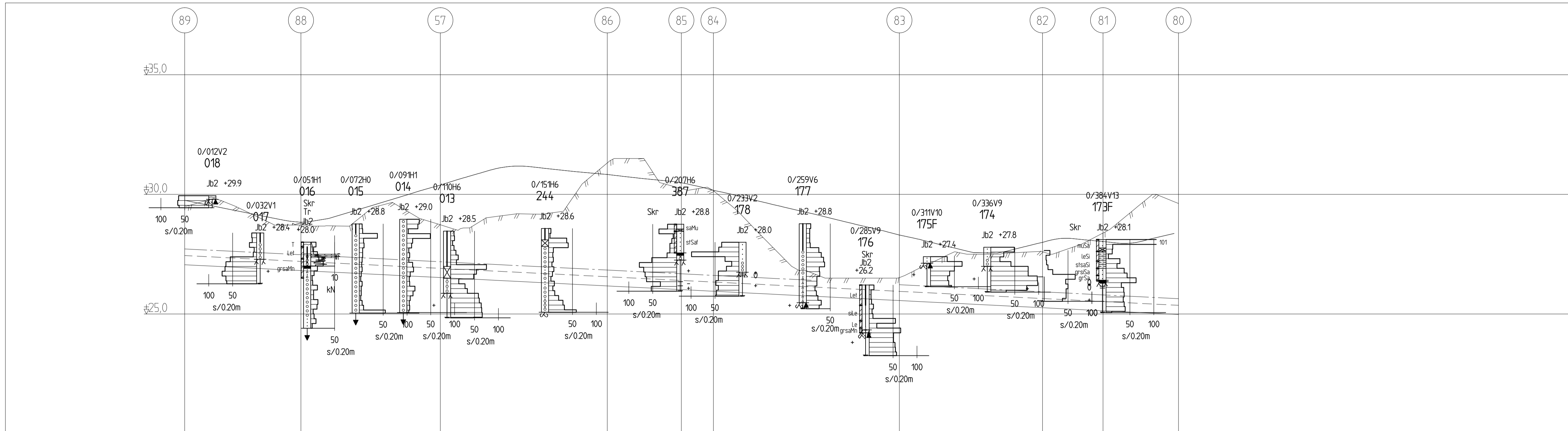
FÖRKLARINGAR

ALLM. ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERS.2001:2 (www.sgf.net)

● SONDERINGSPUNKT
○ PROVTAGNINGSPUNKT

BEFINTLIG MARK
NY MARK
SPILLVATTENLEDNING
DAGVATTENLEDNING
DRICKSVATTENLEDNING

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION



LANGSEKTION	M	0/0000	0/0486	0/1070	0/1768	0/2078	0/2212	0/2991	0/3580	0/3843	0/4158		
MARKSLAG													
JORDART													
GRUNDFÖRSTÄRKNING													
PACKNINGSHÖJD													
Dagvattenledning	MATERIAL - DIM	M M											
	LUTNING	%	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0		
	Vattengång, nivå	M	27,72	27,18	27,19	26,84	26,68	26,62	26,42	26,23	25,93	25,80	25,64
Vattenledning	MATERIAL - DIM	M M											
	LUTNING	%	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0		
	Vattengång, nivå	M	27,44	27,20	26,91	26,55	26,40	26,34	25,95	25,65	25,52	25,36	
Spillvattenledning	MATERIAL - DIM	M M											
	LUTNING	%	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0		
	Vattengång, nivå	M	27,06	26,82	26,52	26,16	26,02	25,95	25,56	25,26	25,14	24,98	

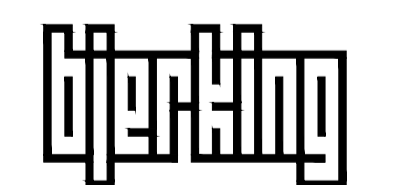
BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN

SÖDRA GUNSTA FÖRPROJEKTERING
UPPSALA KOMMUN



KONTORET FÖR SAMHÄLLSUTVECKLING

GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU



Arkitekter Ingenjörer

BJERKING AB
Box 1351
751 43 Uppsala
Telefon: 010-211 80 00
Telefax: 010-211 80 01
www.bjerkning.se

UPPDRAG NR	RITAD/KONSTR AV	HANDLGGARE
14U24869	PK	HHN
DATUM	ANSVARIG	
2015-01-23	ULN	



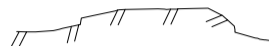




GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
LEDNINGSSTRÄCKA 15
PROFIL OMRÅDE 1

SKALA	RITNRS KONSULT	RITNR	BET
A1 1:500/1:1000 A3 1:200/1:2000	G-10.2-11		

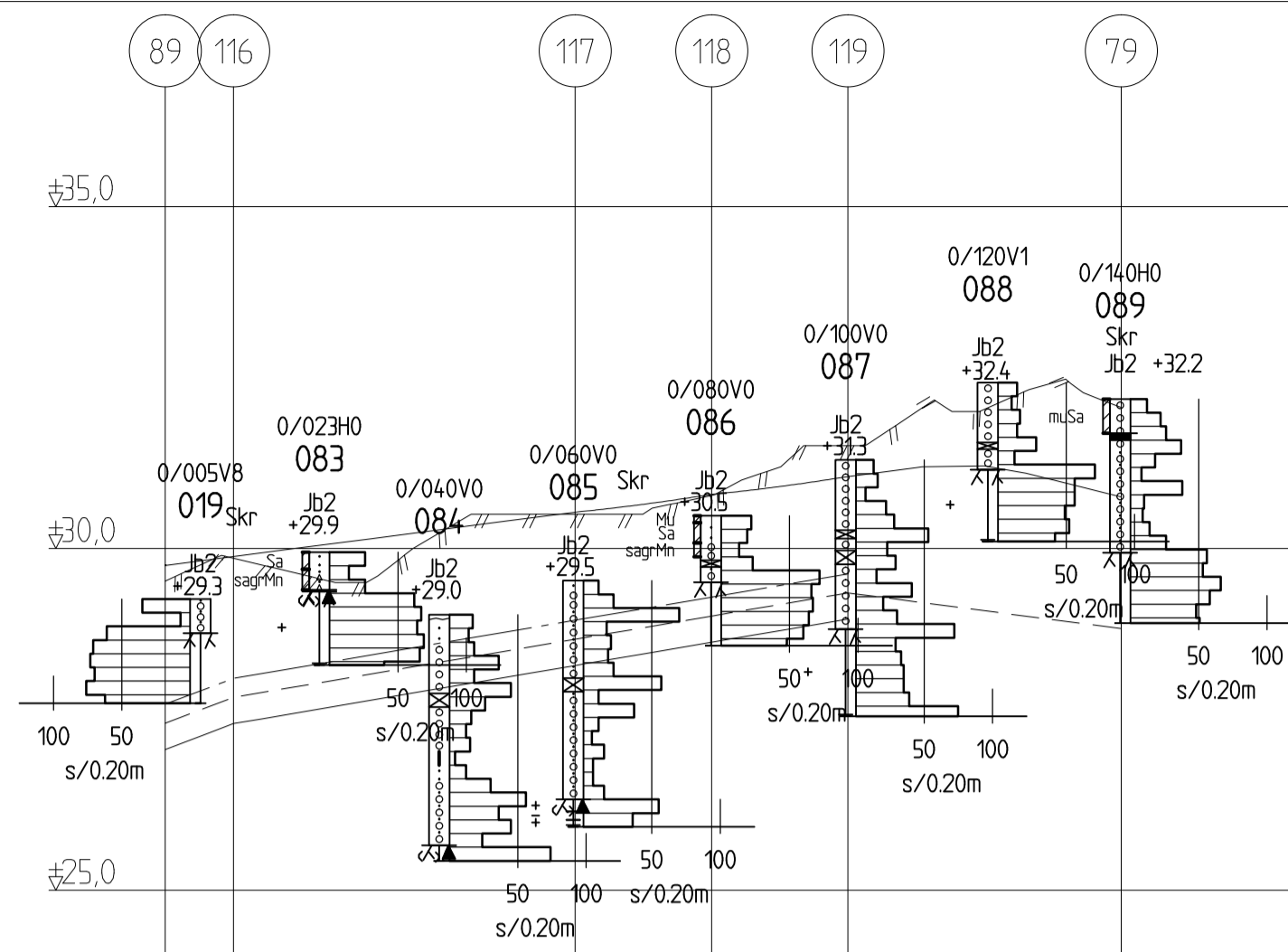
ANVISNING
HÖJD- OCH KOORDINATSYSTEM

RH 2000
SWEREF 99 18 00

FÖRKLARINGAR

- ALLM. ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERS.2001:2 (www.sgf.net)
-  SÖNDERINGSPUNKT
-  PROVTAENINGSPUNKT
-  BEFINTLIG MARK
-  NY MARK
-  SPILLVATTENLEDNING
-  DAGVATTENLEDNING
-  DRICKSVATTENLEDNING

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION



LÄNGDSEKTION	M	0/000,0	0/010,0	0/060,0	0/079,5	0/099,5	0/099,5
MARKSLAG							
JORDART							
GRUNDFÖRSTÄRKNING							
PACKNINGSHÖJD							
Dagvattenledning	MATERIAL - DIM	M M					
	LUTNING	%	37,8	17,0	17,0	17,1	
	Vattengång, nivå	M	27,72 28,10	28,55	29,29	29,63	
Vattenledning	MATERIAL - DIM	M M					
	LUTNING	%	37,8	17,0	17,0	16,9	13,1
	Vattengång, nivå	M	27,44 27,82	28,67	29,01	29,35	28,83
Sjvattenledning	MATERIAL - DIM	M M					
	LUTNING	%	37,8	17,0	17,0	17,0	
	Vattengång, nivå	M	27,06 27,44	28,29	28,63	28,97	

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

SÖDRA GUNSTA FÖRPROJEKTERING
UPPSALA KOMMUN



GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU
--------------	-----------	-----------------

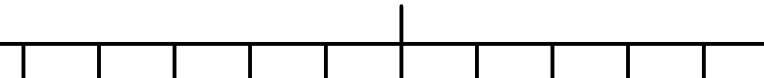
Bjering
Arkitekter Ingenjörer

BJERKING AB
Box 1351
751 43 Uppsala
Telefon: 010-211 80 00
Telefax: 010-211 80 01
www.bjering.se

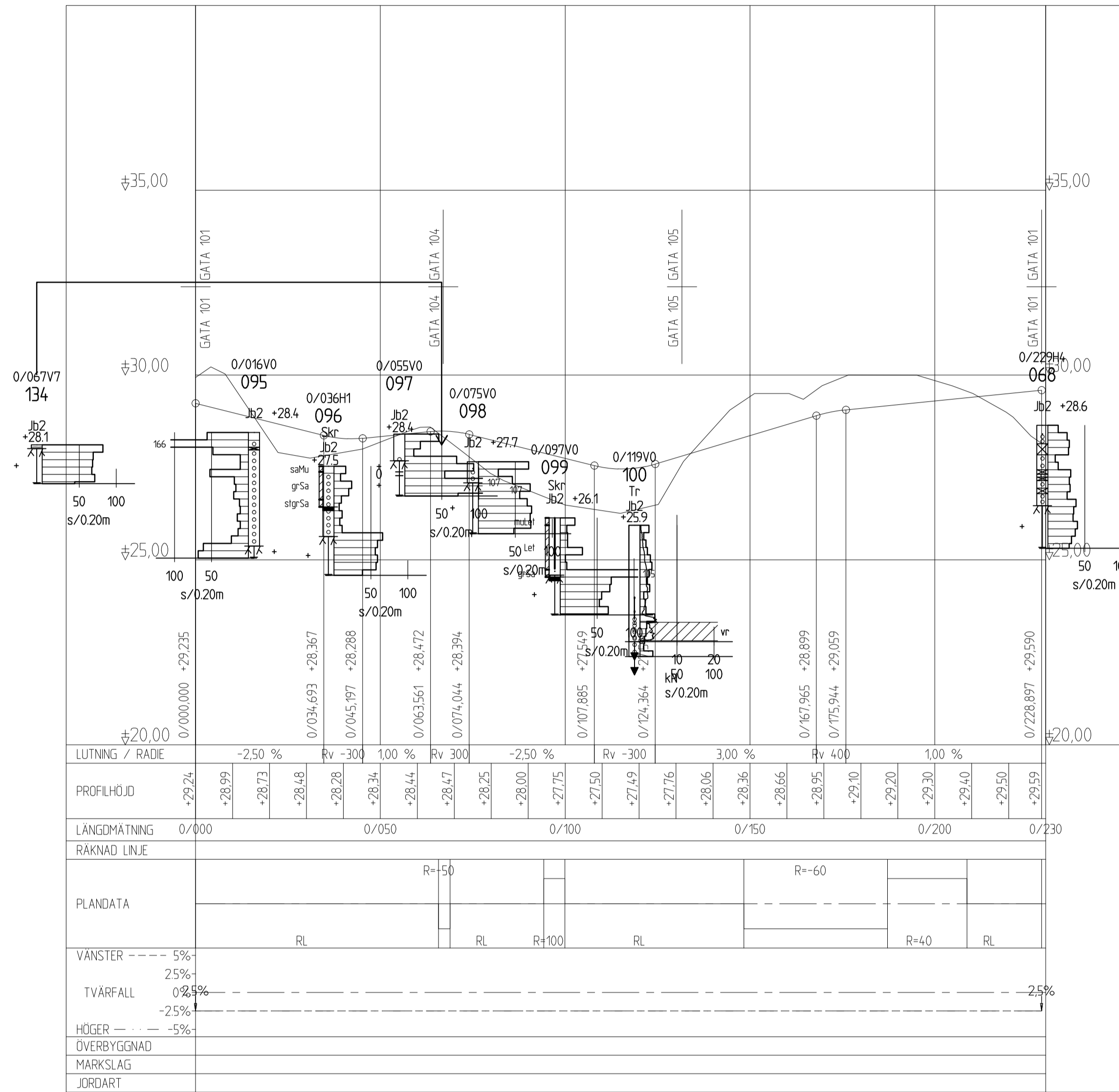
UPPDRAG NR 14U24869	RITAD/KONSTR AV PK	HANDL. GEGÅRE HHN
DATUM 2015-01-23	ANSVARIG ULN	

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
LEDNINGSSTRÄCKA 21
PROFIL OMRÅDE 1

SKALA A1 1:500/1000 A3 1:200/2000	RITNRS KONSULT G-10.2-14	RITNRS	BET
---	-----------------------------	--------	-----



107



ANVISNING HÖJD- OCH KOORDINATSYSTEM

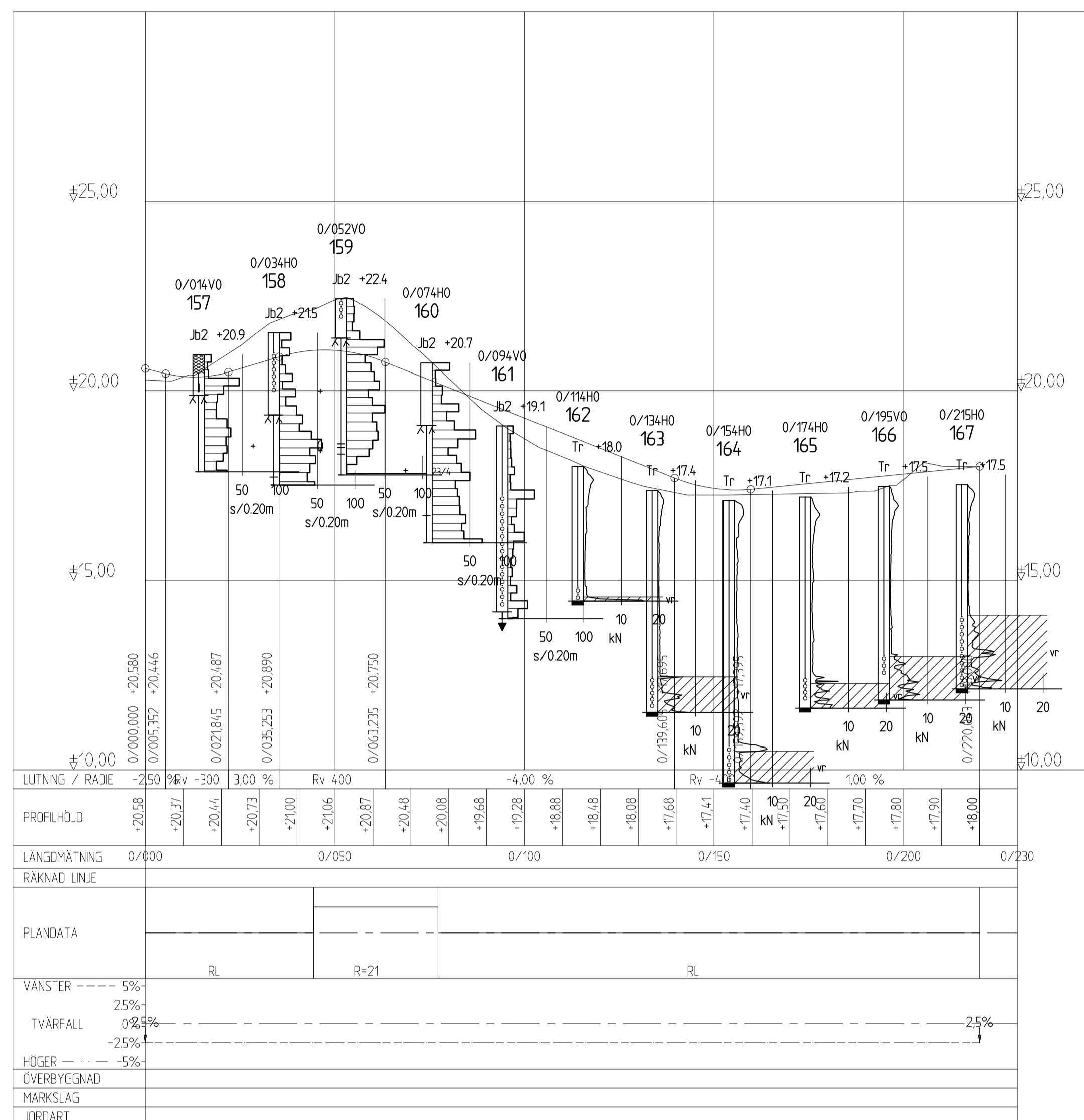
RH 2000
SWEREF 99 18 00

FÖRKLARINGAR

- ALLM. ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERS.2001:2 (www.sgf.net)
- SONDERINGSPUNKT
- PROVTAGNINGSPUNKT
- BEFINTLIG MARK

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
SÖDRA GUNSTA FÖRPROJEKTERING UPPSALA KOMMUN				
 Uppsala KOMMUN KONTORSET FÖR SAMHÄLLSUTVECKLING				
GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU		
 BJERKING AB Box 1351 751 43 Uppsala Telefon: 010-211 80 00 Telefax: 010-211 80 01 www.bjerring.se Arkitekter Ingenjörer				
UPPDRAG NR 14U24869	RITAD/KONSTR AV PK	HANDL.GEGÅRE HHN		
DATUM 2015-01-23	ANSVARIG ULN			
GEOTEKNISK UNDERSÖKNING LINJENAMN 107 PROFIL OMRÅDE 1				
SKALA A1 1:500/1000 A3 1:200/2000	RITNRS KONSULT G-10.2-15	RITNR.	BET	



ANVISNING
HÖJD- OCH KOORDINATSYSTEM

RH 2000
SWEREF 99 18 00

FÖRKLARINGAR

ALLM. ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERS.2001:2 (www.sgf.net)

● SONDERINGSPUNKT
○ PROVTAGNINGSPUNKT

— BEFINTLIG MARK

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION

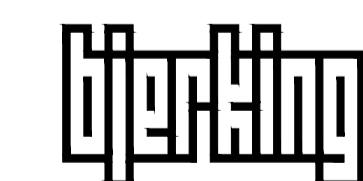
BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
-----	-----	-----------------	-------	------

SÖDRA GUNSTA FÖRPROJEKTERING
UPPSALA KOMMUN



KONSTORDET FÖR SAMHÄLLSUTVECKLING

GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU
--------------	-----------	-----------------



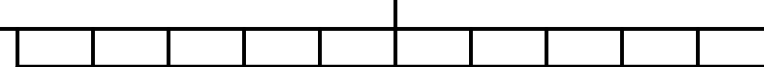
Arkitekter Ingenjörer

BJERKING AB
Box 1351
751 43 Uppsala
Telefon: 010-211 80 00
Telefax: 010-211 80 01
www.bjerring.se

UPPDRAG NR 14U24869	RITAD/KONSTR AV PK	HANDLAGARE HHN
DATUM 2015-01-23	ANSVARIG ULN	

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
LINJENAMN 112
PROFIL OMRÅDE 1

SKALA A1 1:500/1:1000 A3 1:200/1:300	RITNRS KONSLT G-10.2-16	RITNR.	BET
--	----------------------------	--------	-----



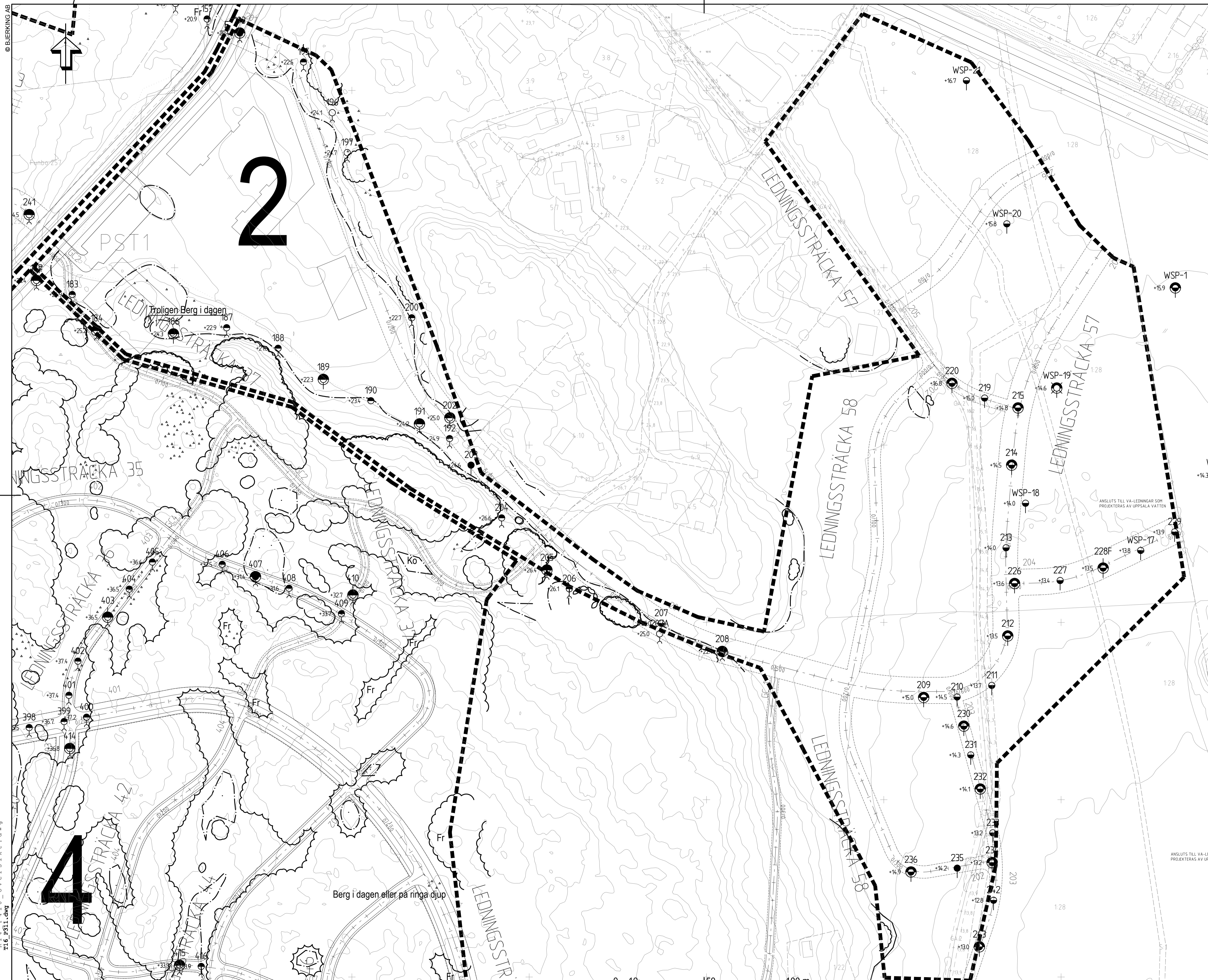
ANVISNING HÖJD- OCH KOORDINATSYSTEM

RH 2000
SWEREF 99 18 00

FÖRKLARINGAR

- ALLM. ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERS.2001:2 (www.sgf.net)
- SONDERINGSPUNKT
- PROVTAGNINGSPUNKT
- ☁ BERG I DAGEN ELLER PÅ RINGA DJUP
- FASTMARKSGRÄNS
- ▲▲▲ BLOCK

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN

SÖDRA GUNSTA FÖRPROJETERING
UPPSALA KOMMUN



KONTORST FÖR SAMHÄLLSUTVECKLING

GRANSKAD KSU DATUM KSU UNDERSKRIFT KSU

Arkitektur Ingenjörer

UPPFRAG NR 14U24869 RITAD/KONSTR AV PK HANDLGGARE HHN
DATUM 2015-01-23 ANSVARE ULN

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
OMRÅDE 2
PLAN

SKALA A1 6000 A3 62000 RITNAR KONSULT RITNR. BET
G-10.1-04

XREFS: G10_F03.dwg
 Områdesindelning.dwg
 BAKGRUND - Jun.dwg
 G10_F10.dwg
 R14_F410.dwg
 R14_F410_översikt.dwg
 T16_F311.dwg
 T16_F313.dwg
 T16_F341.dwg
 T16_F353.dwg
 L-31-P-14tomar.dwg

LAGER:

ANVISNING HÖJD- OCH KOORDINATSYSTEM

RH 2000
SWEREF 99 18 00

FÖRKLARINGAR

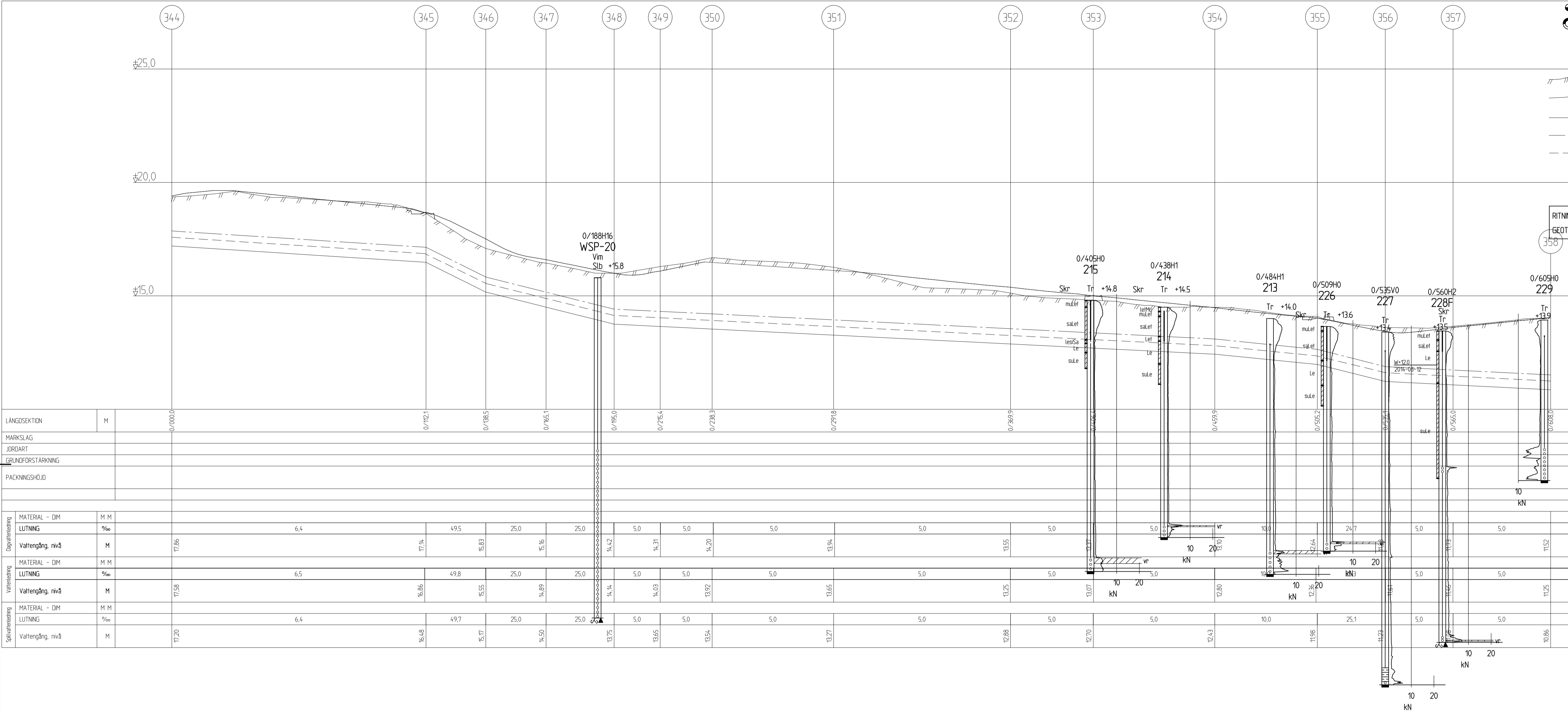
ALLM. ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERS.2001:2 (www.sgf.net)

SONDERINGSPUNKT
PROVTAGNINGSPUNKT

BEFINTLIG MARK
NY MARK
SPILLVATTENLEDNING
DAGVATTELEDNING
DRICKSVATTENLEDNING

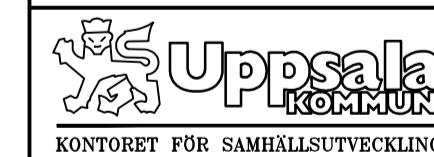
RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION

LEDNINGSSTRÄCKA 57



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN

SÖDRA GUNSTA FÖRPROJETERING
UPPSALA KOMMUN



KONTORET FÖR SAMHÄLLSUTVECKLING

GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU

Bjering
Arkitekter Ingenjörer

BJERKING AB
Box 1351
751 43 Uppsala
Telefon: 010-211 80 00
Telefax: 010-211 80 01
www.bjering.se

UPPDRAG NR	RITAD/KONSTR AV	HANDLGGARE
14124869	PK	HHN
DATUM	ANSVARIG	
2015-01-23	ULN	

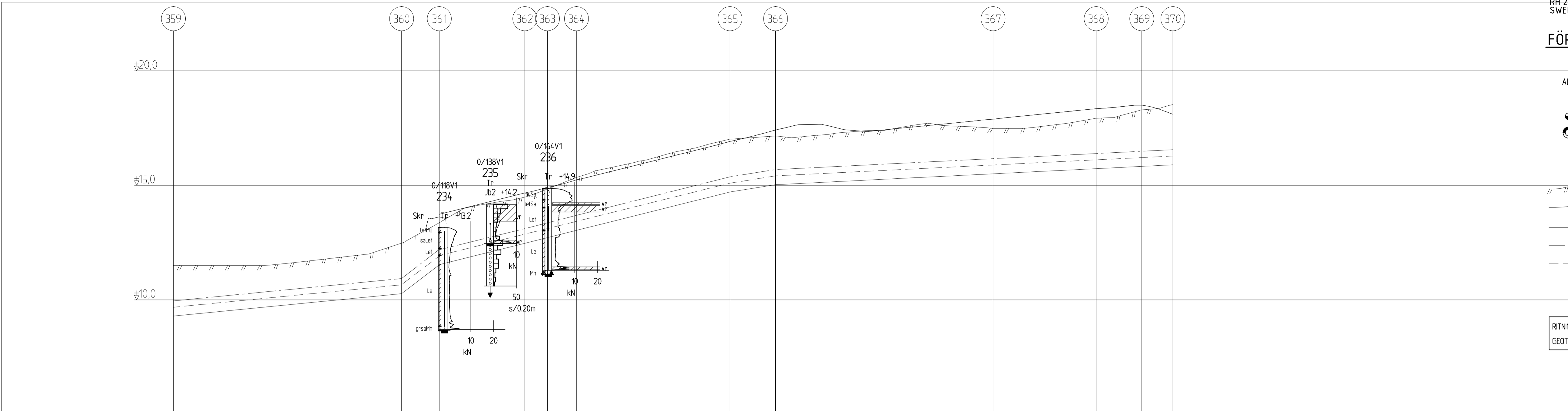
GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
LEDNINGSSTRÄCKA 57
PROFIL OMRÅDE 2

SKALA	RITNRS KONSULT	RITNR	BET
A1 1:100/1:200 A3 1:200/1:500	G-10.2-17		

FÖRKLARINGAR

- ALLM. ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERS.2001:2 (www.sgf.net)
- SONDERINGSPUNKT
- PROVTAGNINGSPUNKT
- BEFINTLIG MARK
- NY MARK
- SPILLVATTENLEDNING
- DAGVATTELEDNING
- DRICKSVATTENLEDNING

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION



LÄNGDSEKTION	M	0/000	0/099,7	0/116,1	0/153,4	0/163,3	0/176,0	0/243,1	0/263,0	0/358,0	0/403,0	0/427,9	0/436,5
MATERIAL - DM	M M												
LUTNING	%		9,8	76,3	25,0	25,0	25,0	25,0	5,8	5,0	5,0	5,0	5,0
Vattengång, nivå	M	9,95	10,93	12,98	13,11	13,36	13,69	15,37	15,69	16,16	16,39	16,49	16,55
MATERIAL - DM	M M												
LUTNING	%		9,8	78,1	25,0	25,0	25,0	25,0	16,2	5,0	5,0	5,0	5,0
Vattengång, nivå	M	9,68	10,65	11,91	12,87	13,11	13,42	15,09	15,41	15,89	16,11	16,21	16,26
MATERIAL - DM	M M												
LUTNING	%		9,8	76,4	25,0	25,0	25,0	25,0	16,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Vattengång, nivå	M	9,29	10,27	11,53	12,47	12,72	13,03	14,71	15,03	15,50	15,73	15,83	15,90

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

SÖDRA GUNSTA FÖRPROJEKTERING
UPPSALA KOMMUN



GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU
--------------	-----------	-----------------

Bjerring
Arkitekter Ingenjörer

BJERKING AB
Box 1351
751 43 Uppsala
Telefon: 010-211 80 00
Telefax: 010-211 80 01
www.bjerring.se

UPPDRAG NR	RITAD/KONSTR AV	HANDLGGARE
14U24869	PK	HHN
DATUM	ANSVARIG	
2015-01-23	ULN	

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
LEDNINGSSTRÄCKA 58
PROFIL OMRÅDE 2

SKALA	RITNRS KONSLT	RITNR	BET
A1 1:100/1:200 A3 1:200/1:500	G-10.2-18		

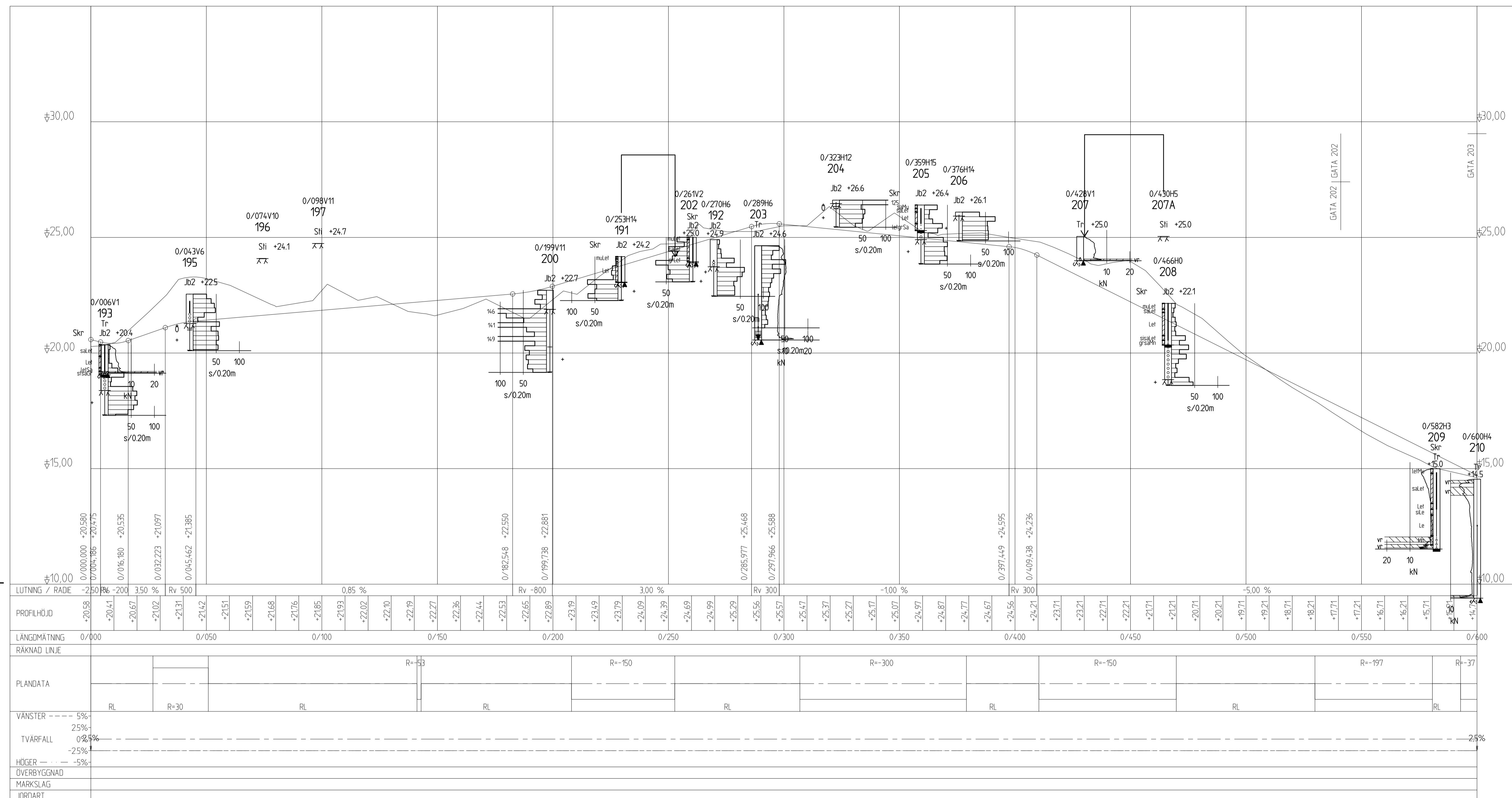
ANVISNING
HÖJD- OCH KOORDINATSYSTEM

RH 2000
SWEREF 99 18 00

FÖRKLARINGAR

- ALLM. ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERS.2001:2 (www.sgf.net)
- SONDERINGSPUNKT
- PROVTAGNINGSPUNKT
- BEFINTLIG MARK

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
SÖDRA GUNSTA FÖRPROJETERING UPPSALA KOMMUN				
 KONTORET FÖR SAMHÄLLSUTVECKLING				
GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU		
 Arkitekter Ingenjörer				
UPPDRAG NR 14U24869	RITAD/KONSTR AV PK	HANDLGGARE HHN		
DATUM 2015-01-23	ANSVARIG ULN			
GEOTEKNISK UNDERSÖKNING LINJE 201 0 - 0/600 PROFIL OMRÅDE 2				
SKALA A1 1:500/1:200 A3 1:200/1:1000	RITNRS KONSLT G-10.2-19	RITNR	BET	

XREFS: T16_r361.dwg
G:\U_s98_omr2_v.dwg
Förklaring_profil_v.dwg

LAGER:

ANVISNING HÖJD- OCH KOORDINATSYSTEM

RH 2000
SWEREF 99 18 00

FÖRKLARINGAR

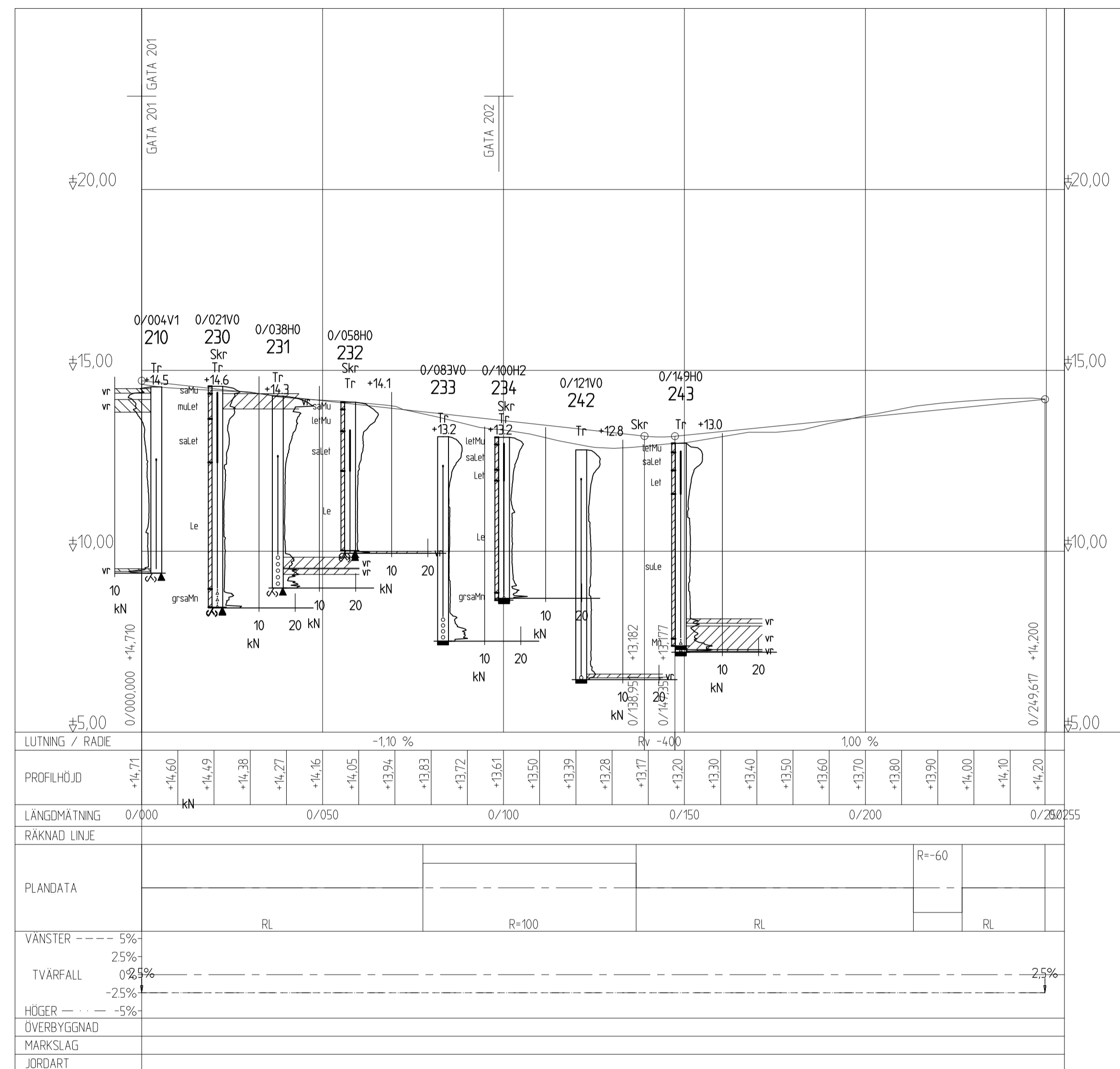
ALLM. ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERS.2001:2 (www.sgf.net)

● SONDERINGSPUNKT
○ PROVTAGNINGSPUNKT

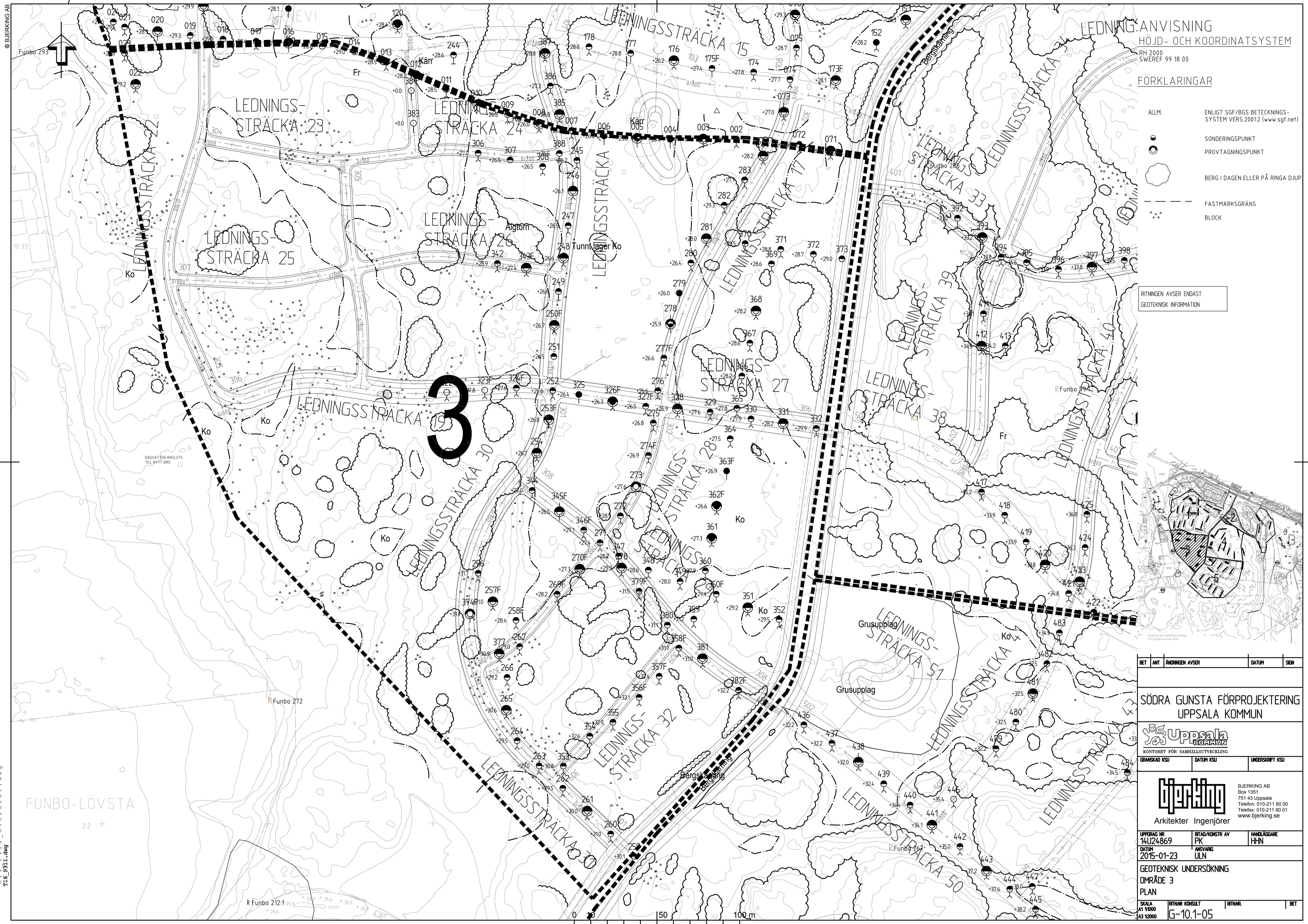
— BEFINTLIG MARK

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION

203



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
SÖDRA GUNSTA FÖRPROJEKTERING UPPSALA KOMMUN				
 KONTORET FÖR SAMHÄLLSUTVECKLING				
GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU		
 Arkitekter Ingenjörer				
UPPDRAG NR 14U24869	RITAD/KONSTR AV PK	HANDL.GEGÅRE HHN		
DATUM 2015-01-23	ANSVARIG ULN			
GEOTEKNISK UNDERSÖKNING LINJE 203 0 - 0/250 PROFIL OMRÅDE 2				
SKALA A1 1/200/1000 A3 1/200/2000	RITNRS KONSULT G-10.2-21	RITNRS	BET	



LEDNING: ANVISNING
HÖJD- OCH KOORDINATSYSTEM
RH 2000
SWEREF 99 18 00

FÖRKLARINGAR

- ALLM. ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERS.2001.2 (www.sgf.net)
- SONDERINGSPUNKT
- PROVTAGNINGSPUNKT
- BERG I DAGEN ELLER PÅ RINGA DJUP
- - - FASTMARKSGRÄNS
- ▲▲▲ BLOCK

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
SÖDRA GUNSTA FÖRPROJETERING UPPSALA KOMMUN				
 KONTORET FÖR SAMHÄLLSUTVECKLING				
GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU		
 Arkitekter Ingenjörer				
UPPDRAG NR 14124869	RITAD/KONSTR AV PK	HANDLGGÄRE HHN		
DATUM 2015-01-23	ANSVARE ULN			
GEOTEKNISK UNDERSÖKNING OMRÅDE 3 PLAN				
SKALA A1 1:500 A3 1:2000	RITNAR KONSULT G-10.1-05	RITNAR	BET	

XREFS: G10_F03.dwg
Om f.ådes inledning .dwg
Bjerkning - juni.dwg
G10_F10.dwg
R14_F410.dwg
R14_F410_översikt.dwg
T16_F311.dwg

LAGER:

ANVISNING HÖJD- OCH KOORDINATSYSTEM

RH 2000
SVEREF 99 18 00

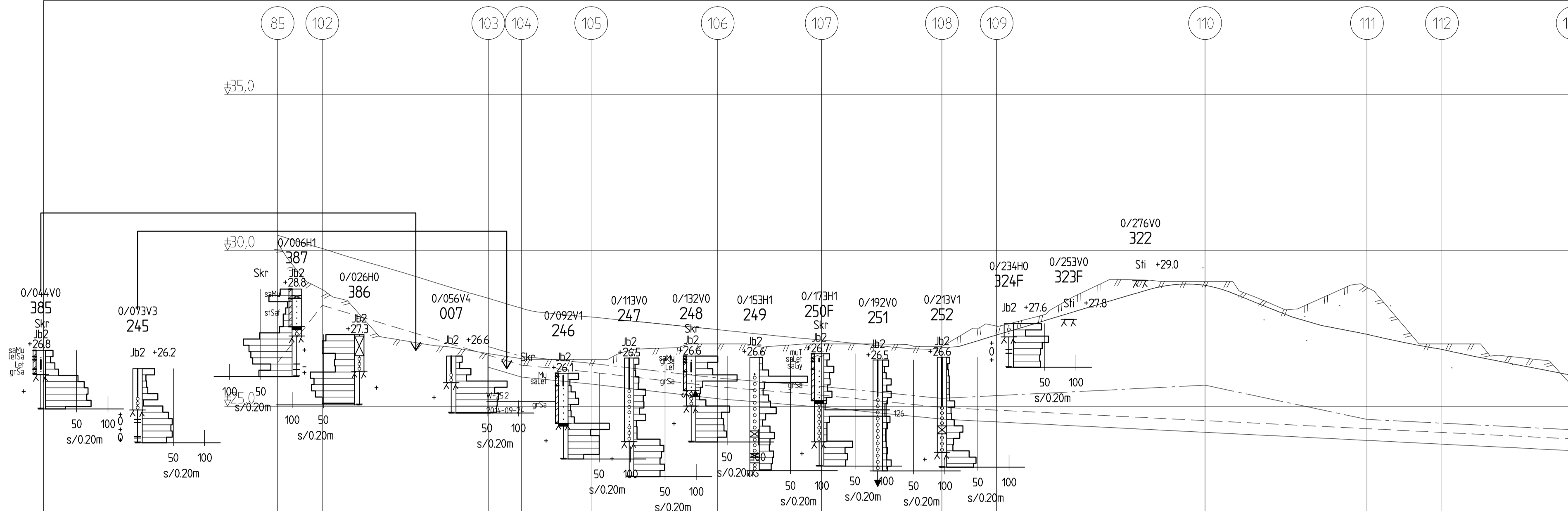
FÖRKLARINGAR

ALLM. ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERS.2001:2 (www.sgf.net)

● SONDERINGSPUNKT
○ PROVTAGNINGSPUNKT

— BEFINTLIG MARK
— NY MARK
— SPILLVATTENLEDNING
- - - DAGVATTENLEDNING
- - - DRICKSVATTENLEDNING

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION



LÄNGDSEKTION	M	0/000.0	0/014.3	0/067.5	0/078.1	0/100.4	0/140.9	0/174.3	0/192.8	0/213.3	0/297.0	0/348.9	0/372.9	0/444.8
MARKSLAG														
JORDART														
GRUNDFÖRSTÄRKNING														
PACKNINGSHÖJD														

Dagvattenledning	MATERIAL - DIM	M M													
	LUTNING	%		30,0	10,0	11,6		8,1		10,0	5,0		5,0		21,0
Vattenledning	MATERIAL - DIM	M M													
	LUTNING	%													
Spillvattenledning	MATERIAL - DIM	M M													
	LUTNING	%													

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

SÖDRA GUNSTA FÖRPROJEKTERING
UPPSALA KOMMUN



GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU
--------------	-----------	-----------------

Bjering
Arkitekter Ingenjörer

BJERKING AB
Box 1351
751 43 Uppsala
Telefon: 010-211 80 00
Telefax: 010-211 80 01
www.bjering.se

UPPDRAG NR 14U24869	RITAD/KONSTR AV PK	HANDL. GÅRRE HHN
DATUM 2015-01-23	ANSVARIG ULN	

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
LEDNINGSSTRÄCKA 19
PROFIL OMRÅDE 3

SKALA A1 1:500/1000 A3 1:200/2000	RITNRS KONSLT G-10.2-23	RITNR.	BET
---	----------------------------	--------	-----





**ANVISNING
HÖJD- OCH KOORDINATSYSTEM**

RH 2000
SWEREF 99 18 00

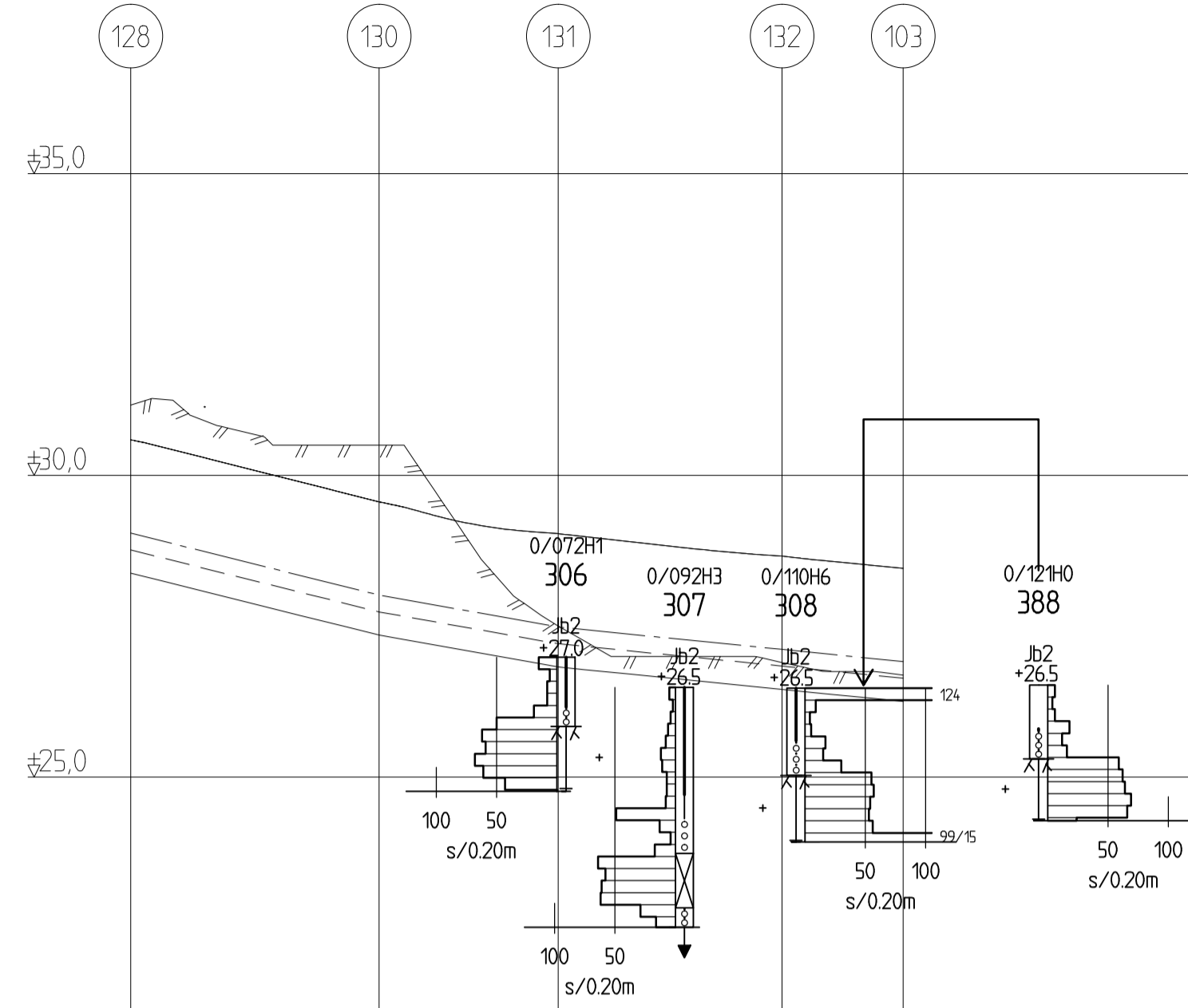
FÖRKLARINGAR

ALLM. ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERS.2001:2 (www.sgf.net)

● SONDERINGSPUNKT
○ PROVTAGNINGSPUNKT

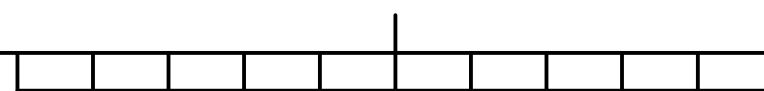
 BEFINTLIG MARK
 NY MARK
 SPILLVATTENLEDNING
 DAGVATTELEDNING
 DRICKSVATTENLEDNING

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION



LANESEKTION	M	0+000	0+041.2	0+078.8	0+117.5	0+280
MARKSLAG						
JORDART						
GRUNDFÖRSTÄRKNING						
PACKNINGSHÖJD						
Dagvattenledning	MATERIAL - DIM	M M				
	LUTNING	%	25,0	17,8	10,0	10,0
	Vattengång, nivå	M	29,04	28,01	27,19	26,91
Spillvattenledning	MATERIAL - DIM	M M				
	LUTNING	%	24,9	17,8	10,0	10,0
	Vattengång, nivå	M	28,76	27,74	26,84	26,64
	MATERIAL - DIM	M M				
	LUTNING	%	24,9	17,8	10,0	10,0
	Vattengång, nivå	M	28,38	27,35	26,55	26,25

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
SÖDRA GUNSTA FÖRPROJEKTERING UPPSALA KOMMUN				
 Uppsala KOMMUN KONTORSET FÖR SAMHÄLLSUTVECKLING				
GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU		
 BJERKING AB Box 1351 751 43 Uppsala Telefon: 010-211 80 00 Telefax: 010-211 80 01 www.bjering.se Arkitekter Ingenjörer				
UPPDRAG NR	RITAD/KONSTR AV	HANDL.GEGÅRE		
14U24869	PK	HHN		
DATUM	ANSVARIG			
2015-01-23	ULN			
GEOTEKNISK UNDERSÖKNING				
LEDNINGSTRÄCKA 24				
PROFIL OMRÅDE 3				
SKALA	RITNR	KONSULT	RITNR	BET
A1 400/1000		G-10.2-24		
A3 1200/2000				








ANVISNING HÖJD- OCH KOORDINATSYSTEM

RH 2000
SWEREF 99 18 00

FÖRKLARINGAR

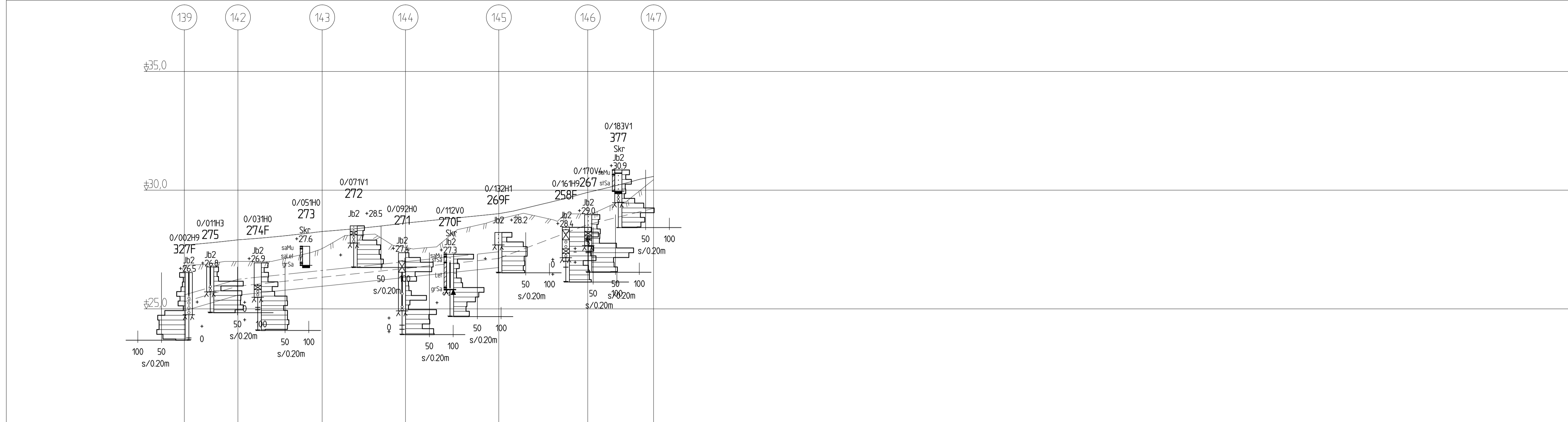
ALLM. ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERS.2001:2 (www.sgf.net)

● SONDERINGSPUNKT
○ PROVTAGNINGSPUNKT

 BEFINTLIG MARK
 NY MARK
 SPILLVATTENLEDNING
 DAGVATTENLEDNING
 DRICKSVATTENLEDNING

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION

LEDNINGSSTRÄCKA 28



LÄNGDSEKTION	M	0+000,0	0+022,6	0+050,0	0+093,1	0+132,4	0+169,8	0+197,6
MATERIAL - DM	M M							
LUTNING	%	29,1	10,6	10,6	10,6			
Vattengång, nivå	M	25,59	26,25	26,62	26,99	27,40		
MATERIAL - DM	M M						38,0	24,6
LUTNING	%	29,0	10,6	10,6	10,6			
Vattengång, nivå	M	25,30	25,95	26,33	26,71	27,12	28,55	29,23
MATERIAL - DM	M M							
LUTNING	%	29,1	10,6	10,6	10,6			
Vattengång, nivå	M	24,92	25,58	25,95	26,32	26,74		

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

SÖDRA GUNSTA FÖRPROJEKTERING
UPPSALA KOMMUN



GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU
--------------	-----------	-----------------

Björking
Arkitekter Ingenjörer
BJERKING AB
Box 1351
751 43 Uppsala
Telefon: 010-211 80 00
Telefax: 010-211 80 01
www.bjorking.se

UPPDRAG NR	RITAD/KONSTR AV	HANDL. GEMÅRE
14U24869	PK	HHN
DATUM	ANSVARIG	
2015-01-23	ULN	

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
LEDNINGSSTRÄCKA 28
PROFIL OMRÅDE 3

SKALA	RITNRS KONSLT	RITNR	BET
A1 1:100/1:200 A3 1:200/1:500	G-10.2-27		

**ANVISNING
HÖJD- OCH KOORDINATSYSTEM**

RH 2000
SWEREF 99 18 00

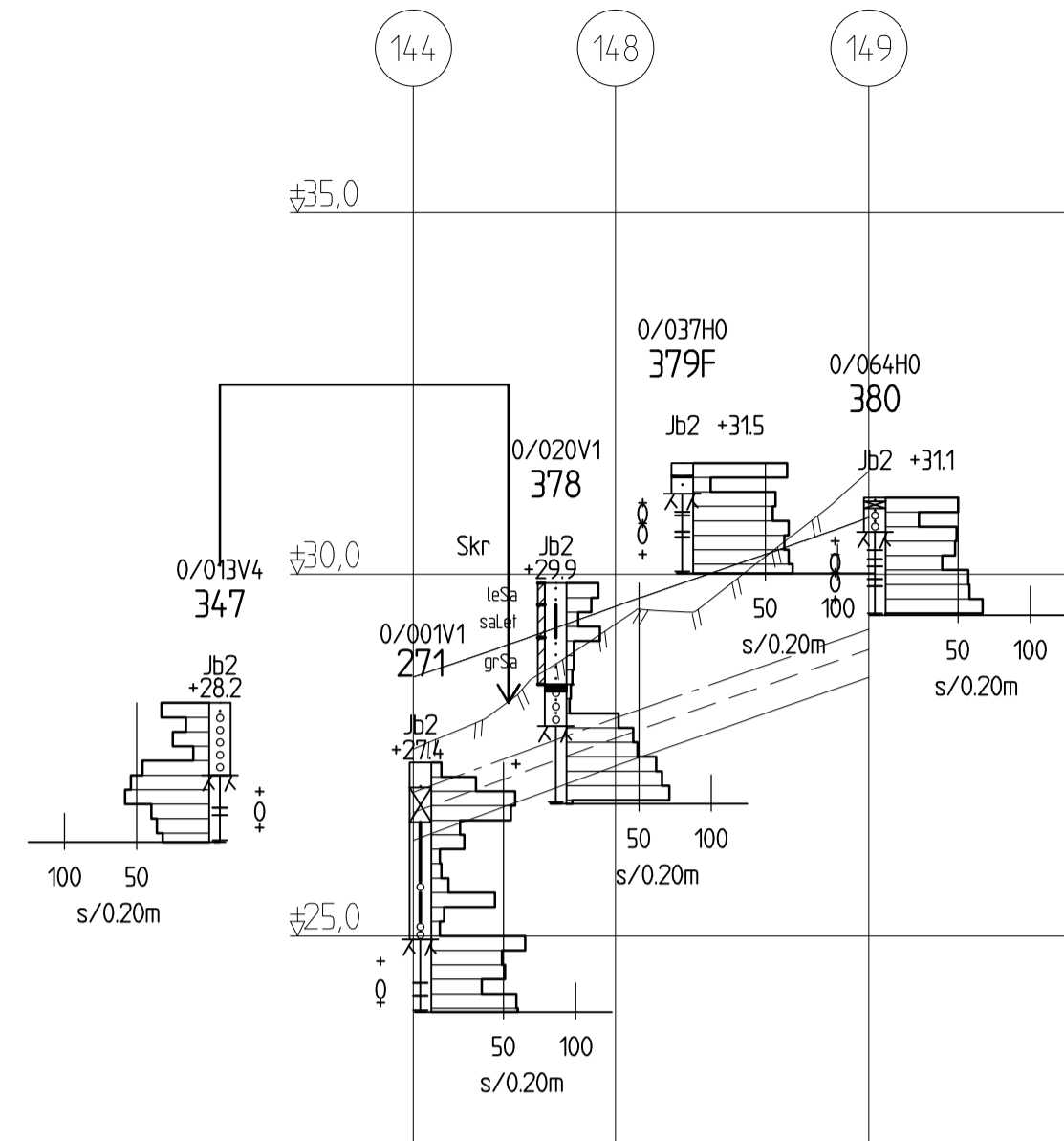
FÖRKLARINGAR

ALLM. ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERS.2001:2 (www.sgf.net)

● SONDERINGSPUNKT
○ PROVTAJNINGSPUNKT

BEFINTLIG MARK
 NY MARK
 SPILLVATTENLEDNING
 DAGVATTELEDNING
 DRICKSVATTENLEDNING

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION



LANGDSEKTION	M	0/000.0	0/028.0	0/083.0
MARKSLAG				
JORDART				
GRUNDFÖRSTÄRKNING				
PACKNINGSHJUD				
MATERIAL - DIM	M M			
LUTNING	%	36,7	35,0	
Dagvatteleddng	M	26,99	28,01	29,24
MATERIAL - DIM	M M			
LUTNING	%	36,7	35,0	
Vattenledng	M	26,71	27,73	28,96
MATERIAL - DIM	M M			
LUTNING	%	36,7	35,0	
Spillvattenledng	M	26,32	27,35	28,58

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

SÖDRA GUNSTA FÖRPROJETERING
UPPSALA KOMMUN



GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU
--------------	-----------	-----------------

Bjerking
Arkitekter Ingenjörer

BJERKING AB
Box 1351
751 43 Uppsala
Telefon: 010-211 80 00
Telefax: 010-211 80 01
www.bjerking.se

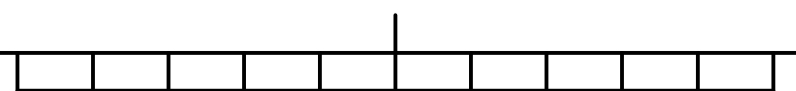
UPPDRAG NR 14U24869	RITAD/KONSTR AV PK	HANDLGGÅRE HHN
DATUM 2015-01-23	ANSVARIG ULN	

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
LEDNINGSSTRÄCKA 29
PROFIL OMRÅDE 3

SKALA A1 1:500/1000 A3 1:200/2000	RITNR G-10.2-28	RITNR	BET
---	--------------------	-------	-----

XREFS: R14_P460.dwg
FÖRKLARING_Profil.dwg
GU_S01_omr3.dwg

LAGER:



ANVISNING
HÖJD- OCH KOORDINATSYSTEM

RH 2000
SWEREF 99 18 00

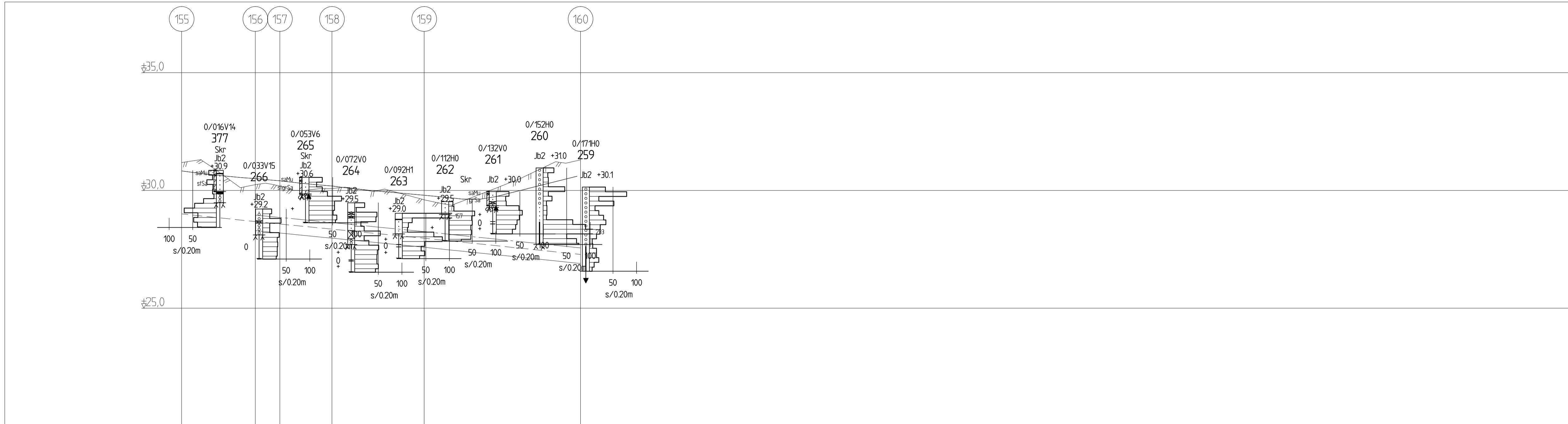
FÖRKLARINGAR

ALLM. ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERS.2001:2 (www.sgf.net)

● SONDERINGSPUNKT
○ PROVTAGNINGSPUNKT

— BEFINTLIG MARK
— NY MARK
— SPILLVATTENLEDNING
- - - DAGVATTENLEDNING
- - - DRICKSVATTENLEDNING

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION



LÄNGDSEKTION	M	0+000	0+012	0+046	0+063	0+108	0+632
MARKSLAG							
JORDART							
GRUNDFÖRSTÄRKNING							
PACKNINGSHÖJD							
MATERIAL - DIM	M M						
LUTNING	%		9,9	9,9		9,9	10,4
Vattengång, nivå	M		28,95	28,85	28,64	28,35	27,56
MATERIAL - DIM	M M						
LUTNING	%	10,4	9,8	9,8	9,8		10,4
Vattengång, nivå	M	29,00	28,68	28,57	28,36	27,97	27,28
MATERIAL - DIM	M M						
LUTNING	%		9,8	9,8	9,8		10,4
Vattengång, nivå	M		28,29	28,19	27,97	27,59	26,90

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN

SÖDRA GUNSTA FÖRPROJEKTERING
UPPSALA KOMMUN



KONSTORDET FÖR SAMHÄLLSUTVECKLING

GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU

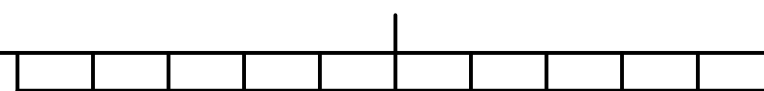
Björking
Arkitekter Ingenjörer

BJERKING AB
Box 1351
751 43 Uppsala
Telefon: 010-211 80 00
Telefax: 010-211 80 01
www.bjorking.se

UPPDRAG NR	RITAD/KONSTR AV	HANDLGGARE
14U24869	PK	HHN
DATUM	ANSVARIG	
2015-01-23	ULN	

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
LEDNINGSSTRÄCKA 31
PROFIL OMRÅDE 3

SKALA	RITNR	KONSULT	RITNR	BET
A1 1:500/1:1000 A3 1:200/1:2000		G-10.2-30		



308

ANVISNING HÖJD- OCH KOORDINATSYSTEM

RH 2000
SWEREF 99 18 00

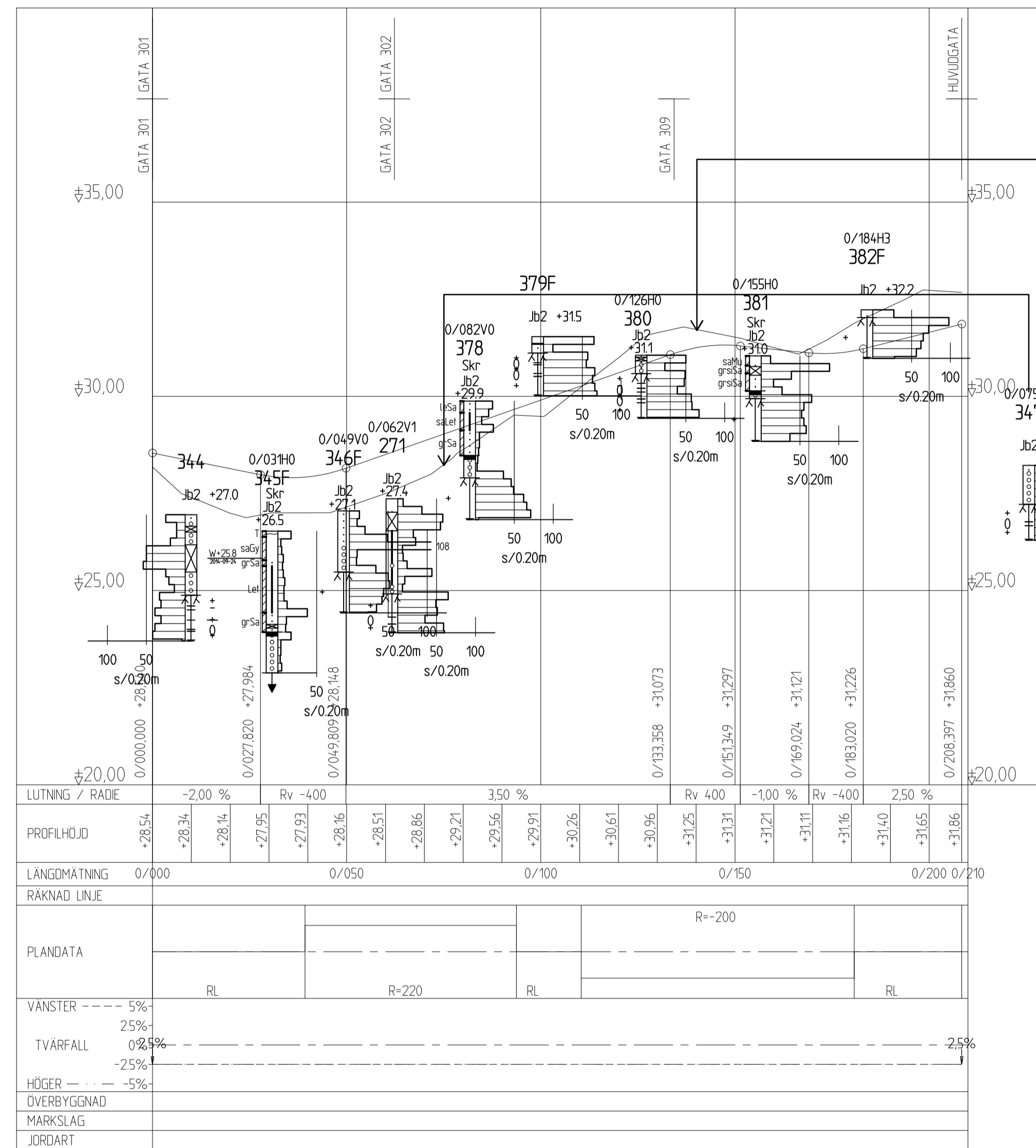
FÖRKLARINGAR


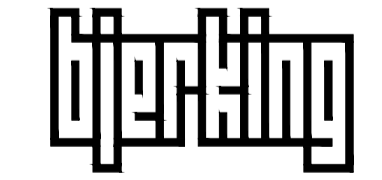
ALLM. ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERS.2001:2 (www.sgf.net)

● SONDERINGSPUNKT
○ PROVTAGNINGSPUNKT

— BEFINTLIG MARK

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
SÖDRA GUNSTA FÖRPROJETERING UPPSALA KOMMUN				
 KONSTORDET FÖR SAMHÄLLSUTVECKLING				
GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU		
 Arkitekter Ingenjörer				
UPPDRAG NR 14U24869	RITAD/KONSTR AV PK	HANDL.GEARE HHN		
DATUM 2015-01-23	ANSVARIG ULN			
GEOTEKNISK UNDERSÖKNING LINJE 308 0 - 0/210 PROFIL OMRÅDE 3				
SKALA A1 1:500/1000 A3 1:200/2000	RITNRS KONSULT G-10.2-32	RITNR.	BET	

XREFS: T16_r361.dwg
 G10_s09_omr3_v.dwg
 FÖRKLARING_PROFIL_V.dwg

LAGER:

ANVISNING HÖJD- OCH KOORDINATSYSTEM

RH 2000
SWEREF 99 18 00

FÖRKLARINGAR

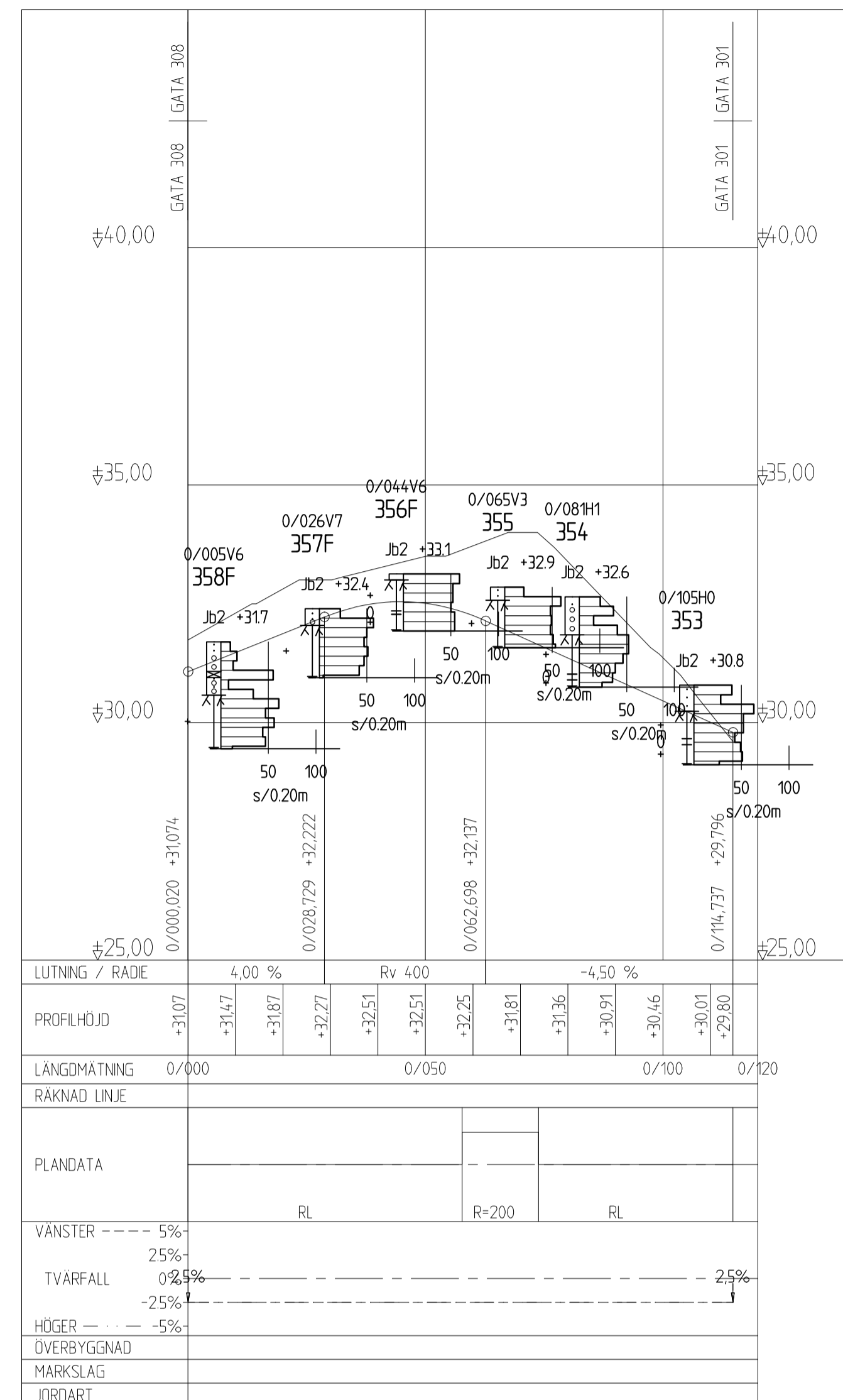
ALLM. ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERS.2001:2 (www.sgf.net)

● SONDERINGSPUNKT
○ PROVTAGNINGSPUNKT

— BEFINTLIG MARK

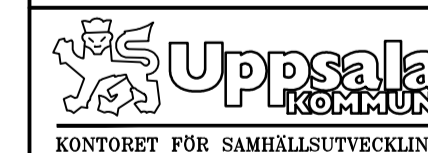
RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION

309



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

SÖDRA GUNSTA FÖRPROJEKTERING
UPPSALA KOMMUN



KONTORET FÖR SAMHÄLLSUTVECKLING

GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU
--------------	-----------	-----------------



Arkitekter Ingenjörer

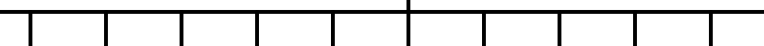
BJERKING AB
Box 1351
751 43 Uppsala
Telefon: 010-211 80 00
Telefax: 010-211 80 01
www.bjerking.se

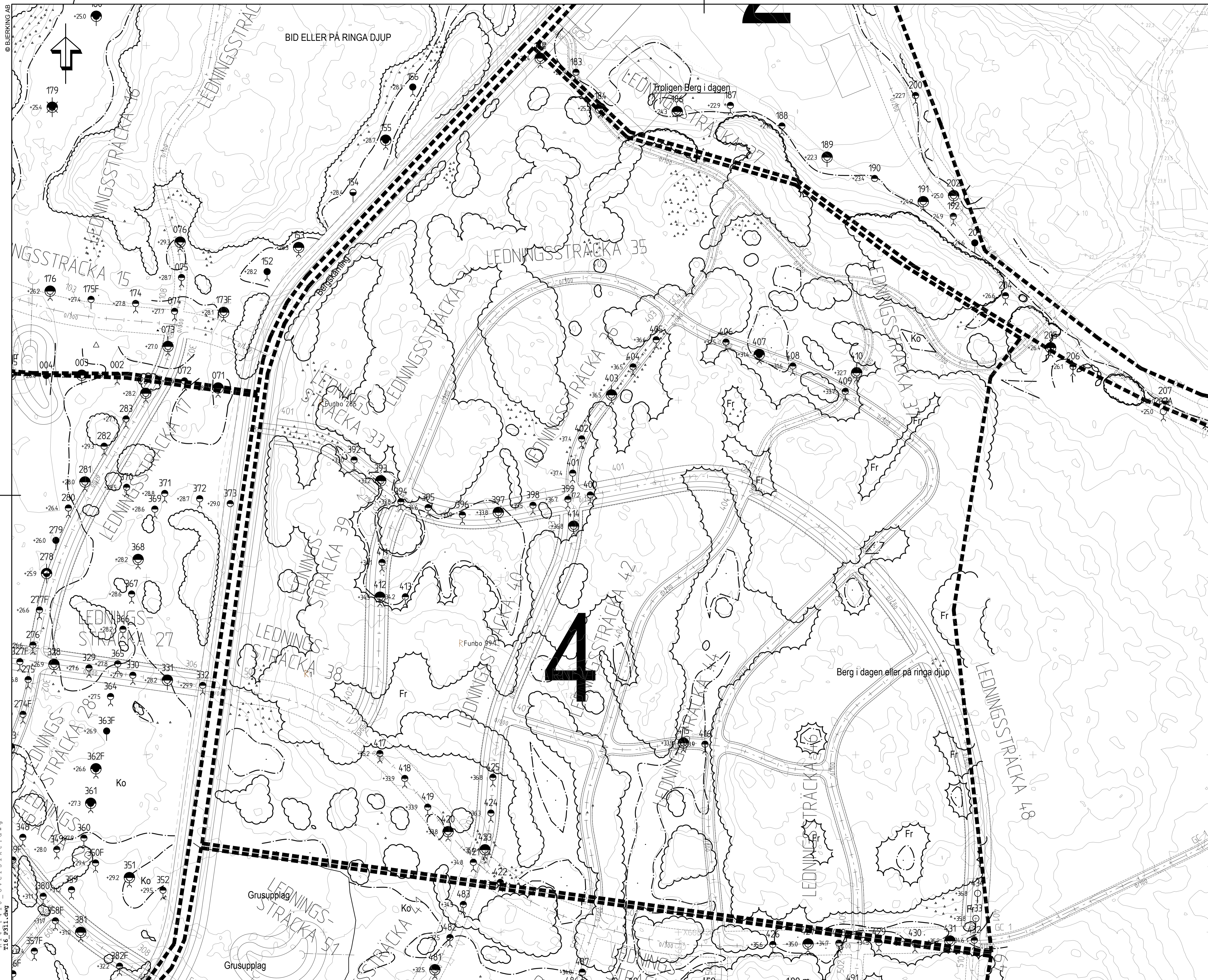
UPPDRAG NR	RTAD/KONSTR AV	HANDLGGÅRE
14U24869	PK	HHN
DATUM	ANSVARIG	
2015-01-23	ULN	

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
LINJE 309 0 - 0/120
PROFIL OMRÅDE 3

SKALA	RITNRS KONSULT	RITNR	BET
A1 1:100/1000 A3 1:200/2000	G-10.2-33		

LAGER:





ANVISNING
HÖJD- OCH KOORDINATSYSTEM
RH 2000
SWEREF 99 18 00

- FÖRKLARINGAR
- ALLM. ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERS.2001:2 (www.sgf.net)
 - SONDERINGSPUNKT
 - PROVTAGNINGSPUNKT
 - BERG I DAGEN ELLER PÅ RINGA DJUP
 - - - FASTMARKSGRÄNS
 - ▲▲▲ BLOCK

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SGH

SÖDRA GUNSTA FÖRPROJETERING
UPPSALA KOMMUN



GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU

Björking
Arkitekter Ingenjörer

BJERKING AB
Box 1351
751 43 Uppsala
Telefon: 010-211 80 00
Telefax: 010-211 80 01
www.bjorking.se

UPPDRAG NR	RITAD/KONSTR AV	HANDLIGGARE
14U24869	PK	HHN
DATUM	ANSVARIG	
2015-01-23	ULN	

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
OMRÅDE 4
PLAN

SKALA	RITNAR KONSULT	RITNR.	BET
A1 1:500 A3 1:2000	G-10.1-06		



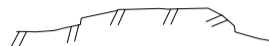




XREFS: G10_F03.dwg
Områdeindelning.dwg
Bjorking_juni.dwg
G10_F01.dwg
R14_F410.dwg
R14_F410_oversikt.dwg
T16_F311.dwg

LAGER:

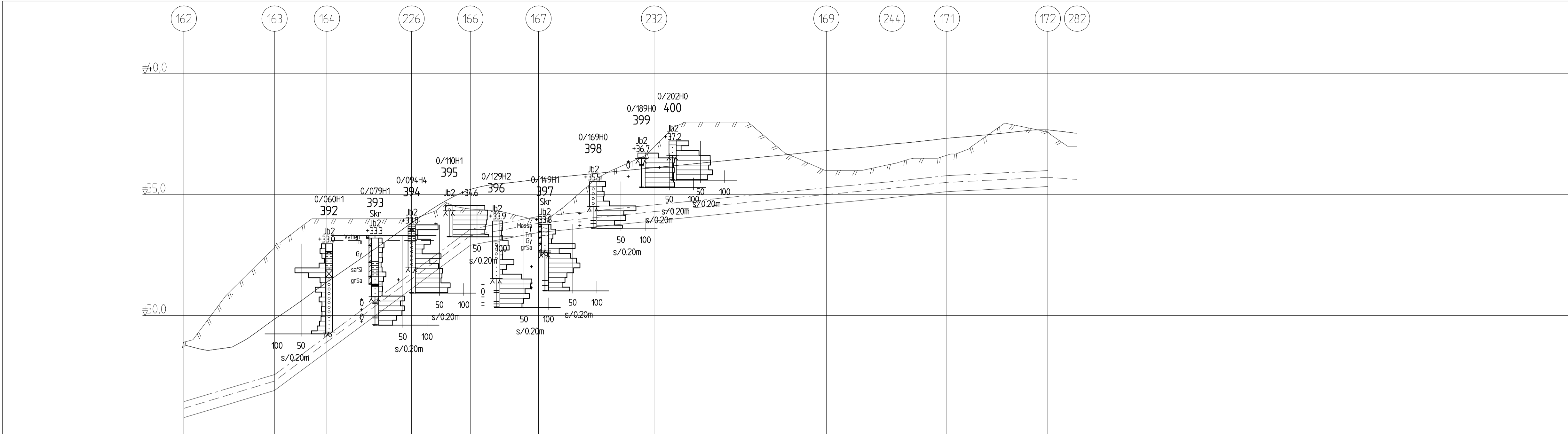
ANVISNING
HÖJD- OCH KOORDINATSYSTEM

RH 2000
SWEREF 99 18 00

FÖRKLARINGAR

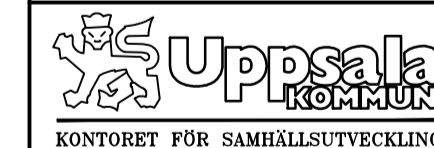
- ALLM. ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGS-
SYSTEM VERS.2001:2 (www.sgf.net)
-  SONDERSINGSPUNKT
-  PROVTAGNINGSPUNKT
-  BEFINTLIG MARK
-  NY MARK
-  SPILLVATTENLEDNING
-  DAGVATTENLEDNING
-  DRICKSVATTENLEDNING

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN

SÖDRA GUNSTA FÖRPROJETERING
UPPSALA KOMMUN



KONSTORDET FÖR SAMHÄLLSUTVECKLING

GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU

Bjerring
Arkitekter Ingenjörer

BJERKING AB
Box 1351
751 43 Uppsala
Telefon: 010-211 80 00
Telefax: 010-211 80 01
www.bjerring.se

UPPDRAG NR	RITAD/KONSTR AV	HANDL. GEGÅRE
14U24869	PK	HHN
DATUM	ANSVARIG	
2015-01-23	ULN	

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
LEDNINGSSTRÄCKA 33
PROFIL OMRÅDE 4

SKALA	RITNRS KONSLT	RITNR	BET
A1 1:500/1:200 A3 1:200/1:1000	G-10.2-34		

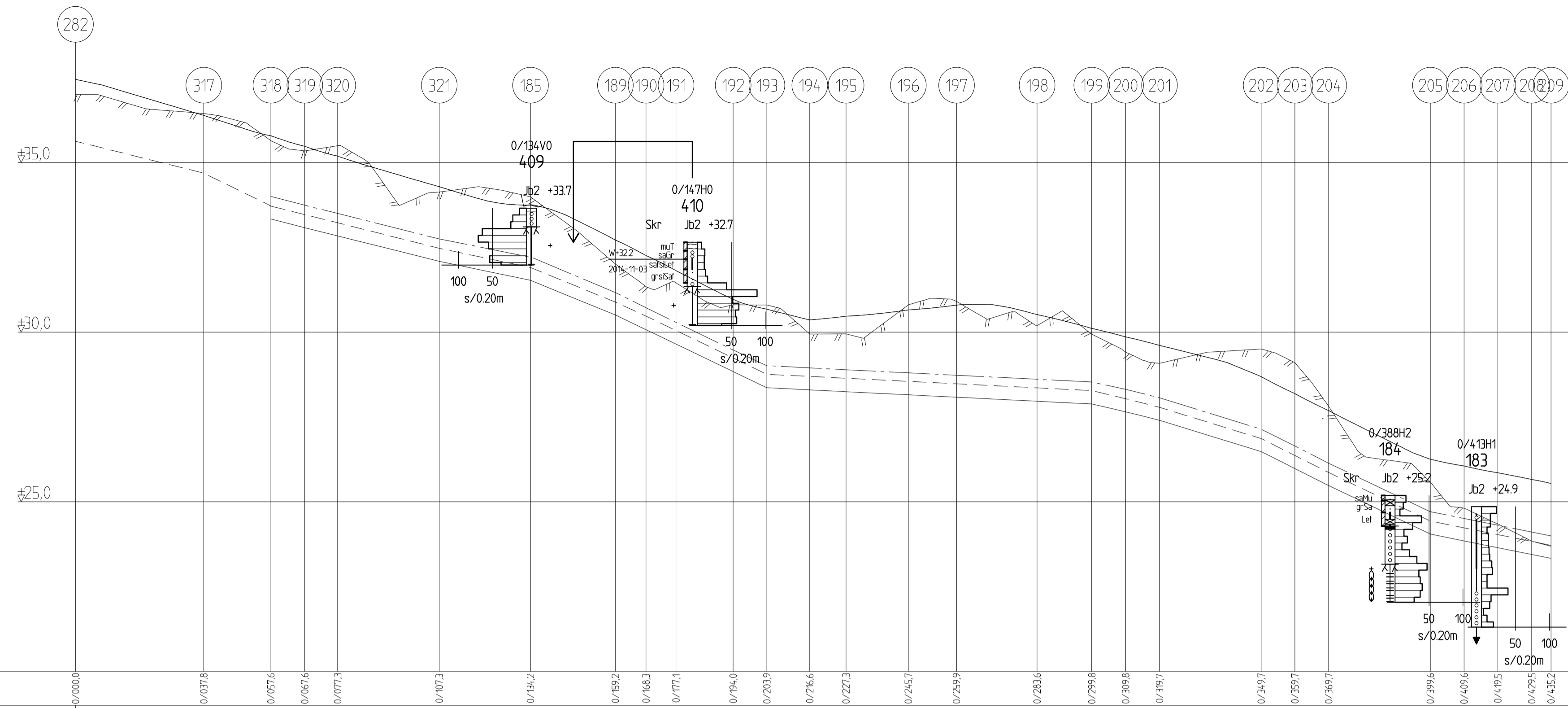
ANVISNING
HÖJD- OCH KOORDINATSYSTEM

RH 2000
SWEREF 99 18 00

FÖRKLARINGAR

- ALLM. ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERS.2001:2 (www.sgf.net)
- SONDERINGSPUNKT
- PROVTAGNINGSPUNKT
- BEFINTLIG MARK
- NY MARK
- SPILLVATTENLEDNING
- DAGVATTENLEDNING
- DRICKSVATTENLEDNING

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION



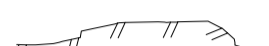






LÄNGDSEKTION	M	0+0000	0+037.8	0+057.6	0+067.6	0+077.3	0+107.3	0+134.2	0+159.2	0+168.3	0+177.1	0+194.0	0+203.9	0+216.6	0+227.3	0+245.7	0+259.9	0+283.6	0+298.8	0+309.8	0+319.7	0+349.7	0+359.7	0+369.7	0+398.6	0+409.6	0+419.5	0+429.5	0+435.2
MATERIAL - DIM	M M																												
LUTNING	%																												
Vattengång, nivå	M																												
MATERIAL - DIM	M M																												
LUTNING	%																												
Vattengång, nivå	M																												
MATERIAL - DIM	M M																												
LUTNING	%																												
Vattengång, nivå	M																												

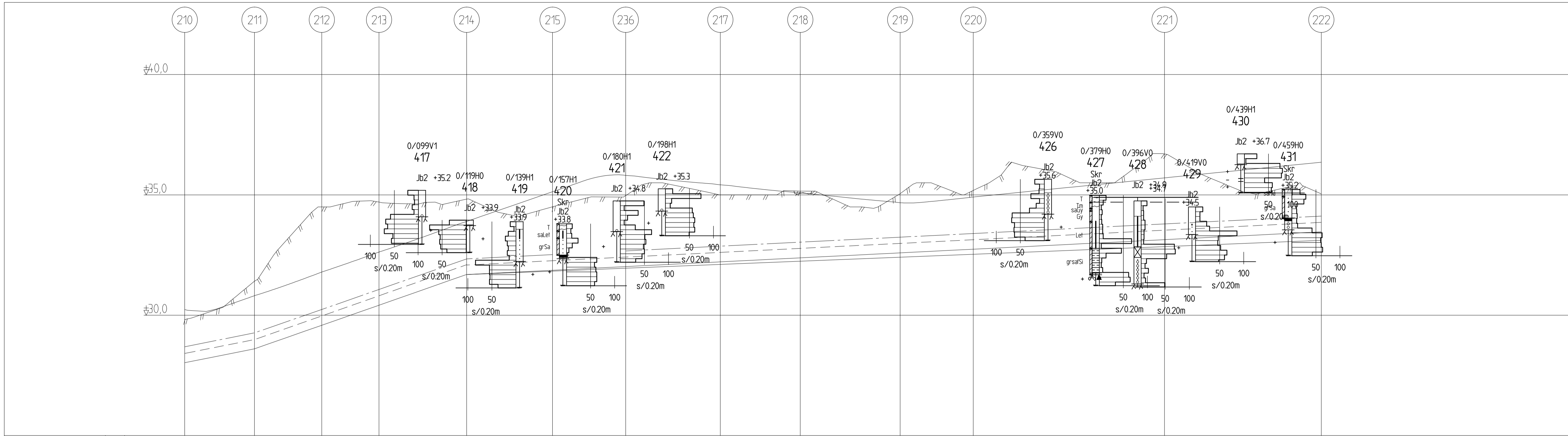
XREFS: R14_P460.dwg
FÖKLARING_Profil.dwg
GU_S05_omr4.dwg

LAGER:

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
SÖDRA GUNSTA FÖRPROJETERING UPPSALA KOMMUN				
 KONSTORDET FÖR SAMHÄLLSUTVECKLING				
GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU		
 Arkitekter Ingenjörer				
UPPDRAG NR 14U24869	RITAD/KONSTR AV PK	HANDL. GEMÅRE HHN		
DATUM 2015-01-23	ANSVARIG ULN			
GEOTEKNISK UNDERSÖKNING LEDNINGSSTRÄCKA 37 PROFIL OMRÅDE 4				
SKALA A1 1:500/1:1000 A3 1:200/1:2000	RITNRS KONSLT G-10.2-37	RITNR.	BET	

- ALLM. ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERS.2001:2 (www.sgf.net)
-  SONDINGSPUNKT
-  PROVTAENINGSPUNKT
-  BEFINTLIG MARK
-  NY MARK
-  SPILLVATTENLEDNING
-  DAGVATTENLEDNING
-  DRICKSVATTENLEDNING

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION



LANGDSEKTION	M	0+000.0	0+029.0	0+057.0	0+080.7	0+117.2	0+152.9	0+183.3	0+222.0	0+255.9	0+297.4	0+327.8	0+407.3	0+472.5
MATERIAL - DIM	M M													
LUTNING	%	19.9	35.0	35.0	35.0	5.0		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
Vattengång, nivå	M	28.69	29.26	30.24	31.07	32.74	32.52	32.67	32.87	33.03		33.24	33.39	33.79
MATERIAL - DIM	M M													
LUTNING	%	19.8	35.0	35.0	35.4	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
Vattengång, nivå	M	28.41	28.99	29.97	30.80	32.08	32.26	32.41	32.61	32.78	32.96	33.14	33.53	33.86
MATERIAL - DIM	M M													
LUTNING	%	19.9	35.0	35.0	35.1	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
Vattengång, nivå	M	28.03	28.60	29.58	30.41	31.69	31.87	32.02	32.22	32.38	32.59	32.74	33.14	33.46

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

SÖDRA GUNSTA FÖRPROJETERING
UPPSALA KOMMUN



KONTORET FÖR SAMHÄLLSUTVECKLING

GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU
--------------	-----------	-----------------

Bjering
Arkitekter Ingenjörer

BJERKING AB
Box 1351
751 43 Uppsala
Telefon: 010-211 80 00
Telefax: 010-211 80 01
www.bjering.se

UPPDRAG NR	RITAD/KONSTR AV	HANDLGGARE
14U24869	PK	HHN
DATUM	ANSVARIG	
2015-01-23	ULN	

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
LEDNINGSSTRÄCKA 38
PROFIL OMRÅDE 4

SKALA	RITNRS KONSULT	RITNR	BET
A1 1:500/1000 A3 1:200/2000	G-10.2-38		




ANVISNING
HÖJD- OCH KOORDINATSYSTEM

RH 2000
SWEREF 99 18 00

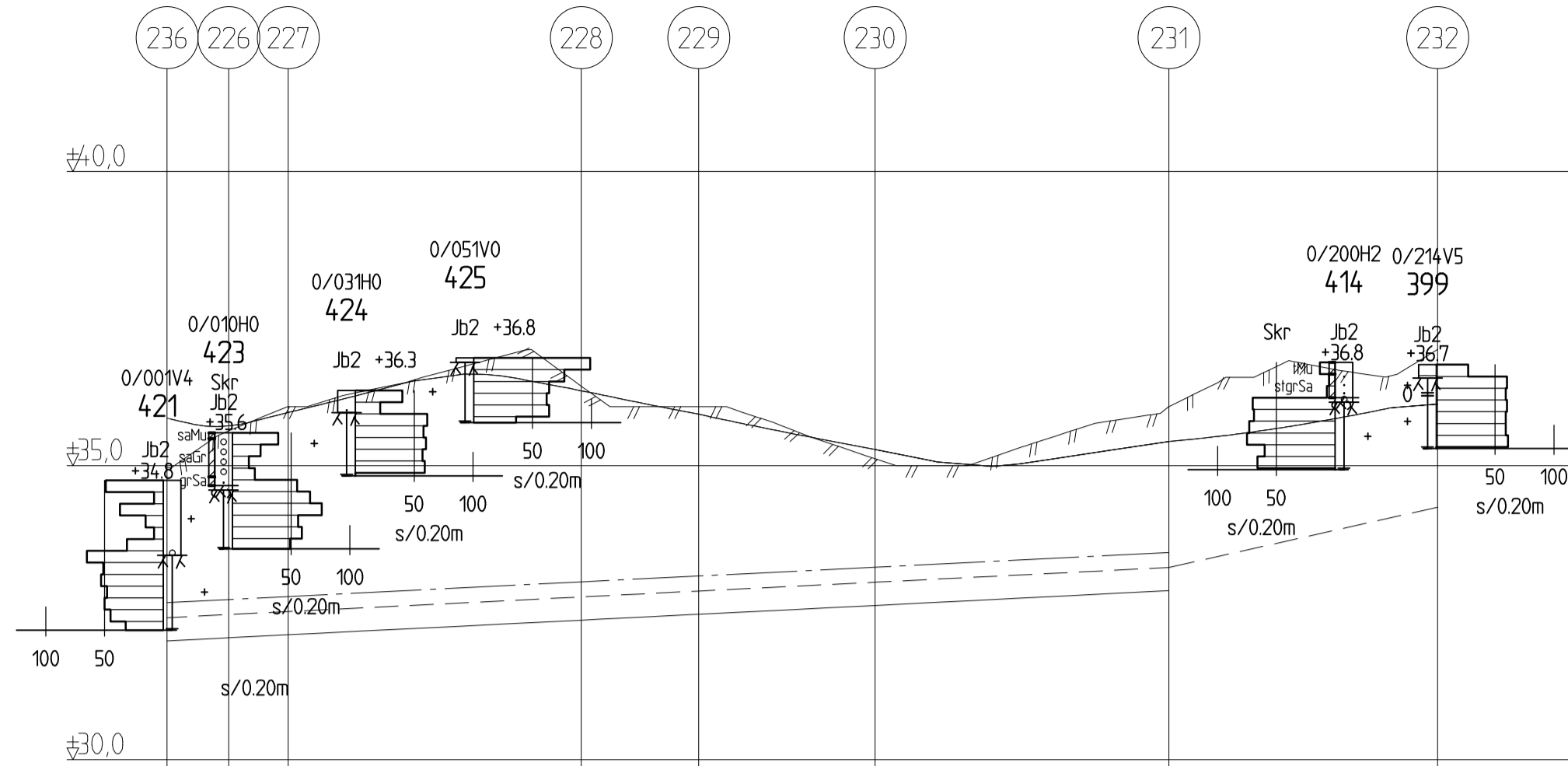
FÖRKLARINGAR

ALLM. ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERS.2001:2 (www.sgf.net)

● SONDERINGSPUNKT
○ PROVTAGNINGSPUNKT

 BEFINTLIG MARK
 NY MARK
 SPILLVATTENLEDNING
 DAGVATTELEDNING
 DRICKSVATTENLEDNING

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION



LANGSEKTION	M	0+000,0	0+005,0	0+020,6	0+070,5	0+090,5	0+120,5	0+170,5	0+210,2
MARKSLAG									
JORDART									
GRUNDFÖRSTÄRKNING									
PACKNINGSHÖJD									
MATERIAL - DIM	M M								
LUTNING	%	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
Vattengång, nivå	M	32,67	32,72	32,77	33,02	32,82	33,27	33,52	
MATERIAL - DIM	M M								
LUTNING	%	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	22,4	
Vattengång, nivå	M	32,44	32,47	32,52	32,77	32,87	33,02	33,27	34,29
MATERIAL - DIM	M M								
LUTNING	%	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
Vattengång, nivå	M	32,02	32,07	32,12	32,37	32,47	32,62	32,87	

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN

SÖDRA GUNSTA FÖRPROJEKTERING
UPPSALA KOMMUN



KONSTORDET FÖR SAMHÄLLSUTVECKLING

GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU

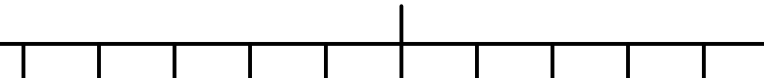
Björking
Arkitekter Ingenjörer

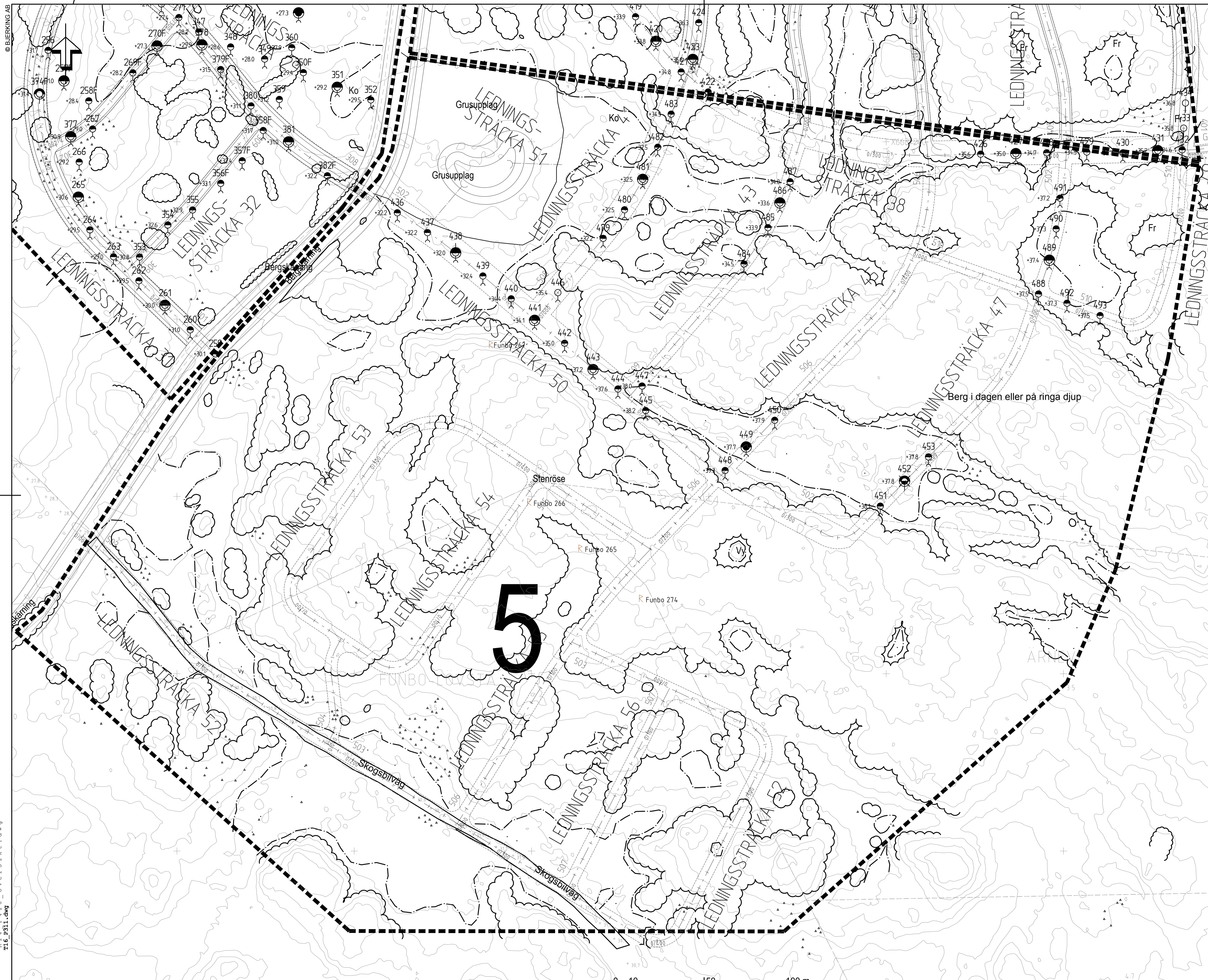
BJERKING AB
Box 1351
751 43 Uppsala
Telefon: 010-211 80 00
Telefax: 010-211 80 01
www.bjorking.se

UPPDRAG NR	RITAD/KONSTR AV	HANDLGGARE
14U24869	PK	HHN
DATUM	ANSVARIG	
2015-01-23	ULN	

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
LEDNINGSTRÄCKA 40
PROFIL OMRÅDE 4

SKALA	RITNRS KONSLT	RITNR	BET
A1 1:500/1:200 A3 1:200/1:1000	G-10.2-40		





ANVISNING
HÖJD- OCH KOORDINATSYSTEM
RH 2000
SWEREF 99 18 00

- FÖRKLARINGAR
- ALLM. ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERS.2001:2 (www.sgf.net)
 - SONDERINGSPUNKT
 - PRÖVTAGNINGSPUNKT
 - BERG I DAGEN ELLER PÅ RINGA DJUP
 - FASTMARKSGRÄNS
 - BLOCK

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN

SÖDRA GUNSTA FÖRPROJETERING
UPPSALA KOMMUN



GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU

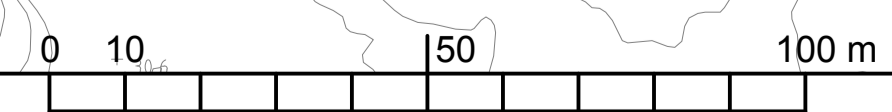
Arkitekt
Arkitekter Ingenjörer

BJERKING AB
Box 1351
751 43 Uppsala
Telefon: 010-211 80 00
Telefax: 010-211 80 01
www.bjering.se

UPPDRAG NR	RITAD/KONSTR AV	HANDLIGARE
14U24869	PK	HHN
DATUM	ANSVARIG	
2015-01-23	ULN	

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
OMRÅDE 5
PLAN

SKALA	RITNAR KONSULT	RITNR.	BET
A1 6000 A3 12000	G-10.1-07		



XREFS: G10_F03.dwg
 Områdesindelning.dwg
 BAKGRUND_juni.dwg
 G10_F10.dwg
 R14_F410.dwg
 R14_F410_översikt.dwg
 T16_F311.dwg
 T16_F311.dwg
 Områdesindelning.dwg
 BAKGRUND_juni.dwg
 G10_F10.dwg
 R14_F410.dwg
 R14_F410_översikt.dwg
 T16_F311.dwg

LAGER:

ANVISNING
HÖJD- OCH KOORDINATSYSTEM

RH 2000
SWEREF 99 18 00

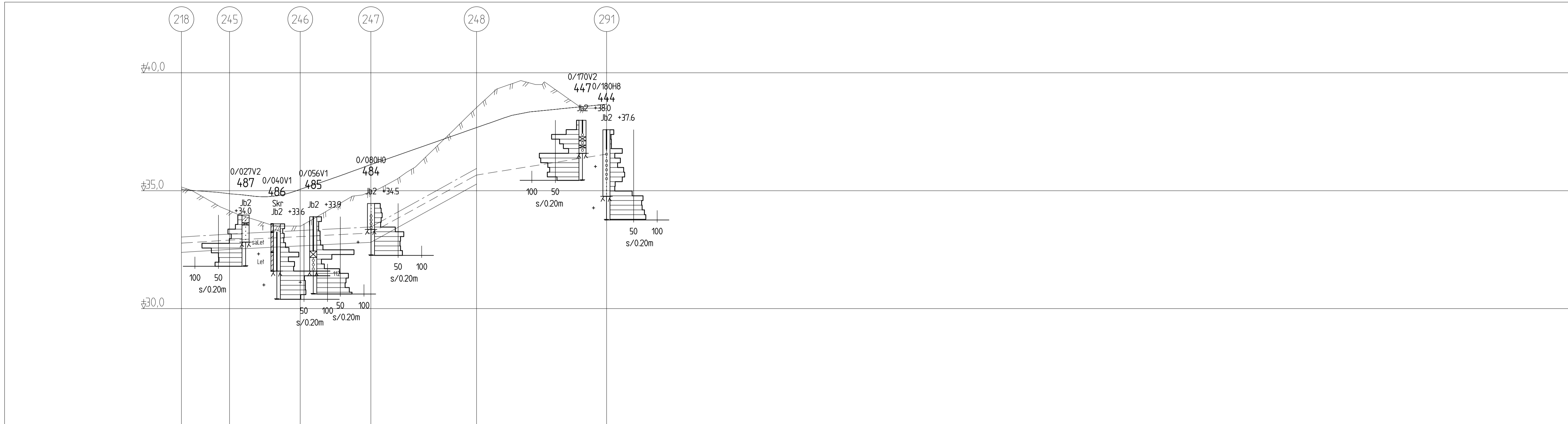
FÖRKLARINGAR

ALLM. ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERS.2001:2 (www.sgf.net)

● SONDERINGSPUNKT
○ PROVTAGNINGSPUNKT

— BEFINTLIG MARK
— NY MARK
— SPILLVATTENLEDNING
- - - DAGVATTELEDNING
- - - DRICKSVATTENLEDNING

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION



LANGSEKTION	M	0/000.0	0/020.0	0/050.0	0/080.0	0/105.0	0/180.0
MARKSLAG							
JORDART							
GRUNDFÖRSÄRNING							
PACKNINGSHÖJD							
MATERIAL - DIM	M M						
LUTNING	%		6,2	5,0	5,0	55,4	
Dagvattenledning	M	33,03	33,16	33,31	33,46	35,94	
MATERIAL - DIM	M M						
LUTNING	%		6,2	5,0	5,0	54,8	%,1
Vattenledning	M	32,78	32,90	33,05	33,20	35,66	36,55
MATERIAL - DIM	M M						
LUTNING	%		6,2	5,0	5,0	55,1	
Spillvattenledning	M	32,38	32,51	32,66	32,81	35,28	

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN

SÖDRA GUNSTA FÖRPROJEKTERING
UPPSALA KOMMUN



KONTORET FÖR SAMHÄLLSUTVECKLING

GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU

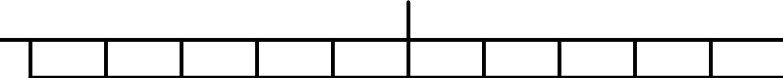
Bjerring
Arkitekter Ingenjörer

BJERKING AB
Box 1351
751 43 Uppsala
Telefon: 010-211 80 00
Telefax: 010-211 80 01
www.bjerring.se

UPPDRAG NR	RITAD/KONSTR AV	HANDL.GEARE
14U24869	PK	HHN
DATUM	ANSVARIG	
2015-01-23	ULN	

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
LEDNINGSSTRÄCKA 43
PROFIL OMRÅDE 5

SKALA	RITNR KONSULT	RITNR	BET
A1 1:100/1000 A3 1:200/2000	G-10.2-44		






**ANVISNING
HÖJD- OCH KOORDINATSYSTEM**

RH 2000
SWEREF 99 18 00

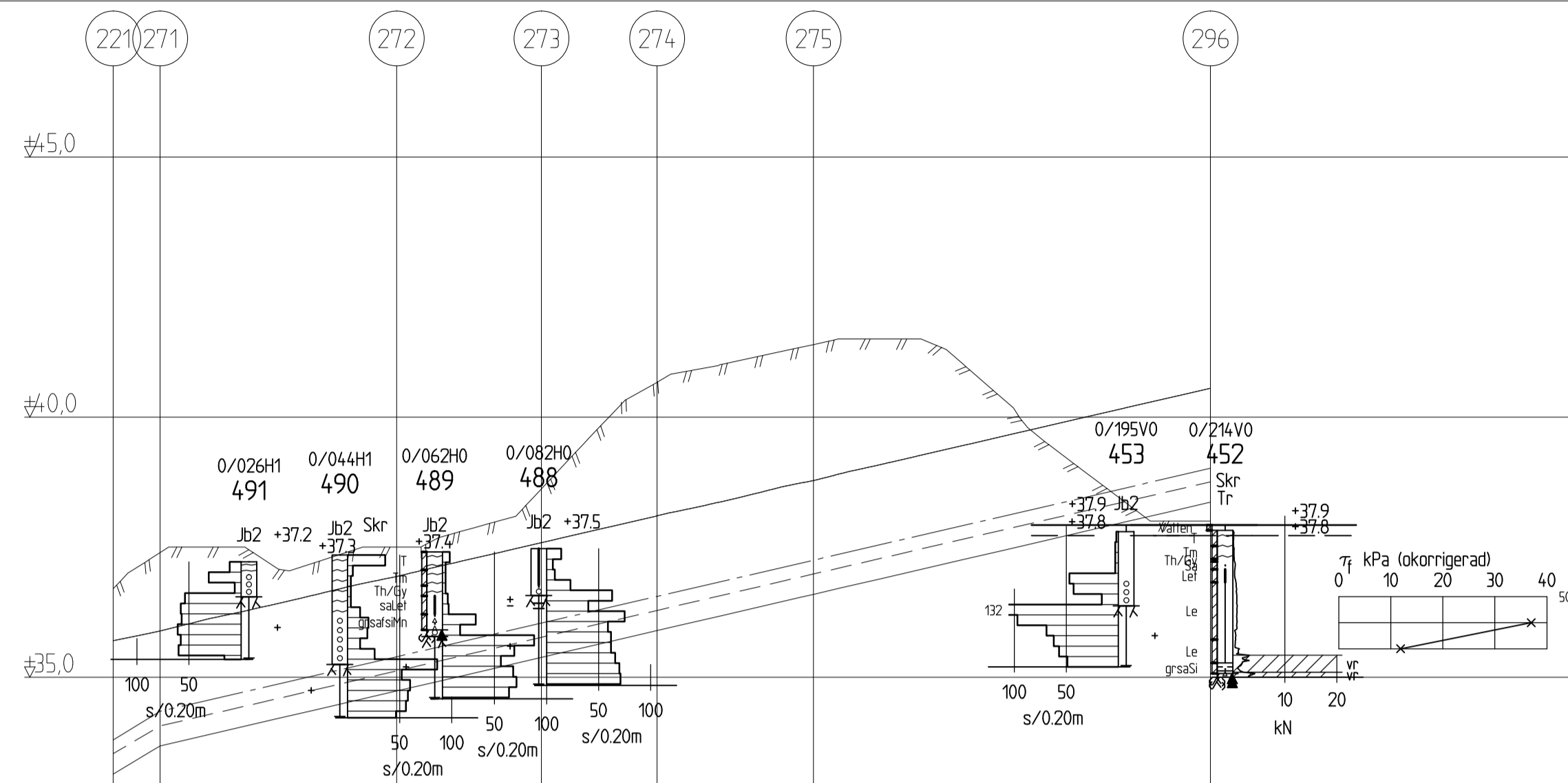
FÖRKLARINGAR

ALLM. ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERS.2001:2 (www.sgf.net)

● SONDERINGSPUNKT
○ PROVTAGNINGSPUNKT

 BEFINTLIG MARK
 NY MARK
 SPILLVATTENLEDNING
 DAGVATTENLEDNING
 DRICKSVATTENLEDNING

RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION



LANGDSEKTION	M	0/000,0	0/009,0	0/054,5	0/062,3	0/104,5	0/134,6	0/210,8
MATERIAL - DIM	M M							
LUTNING	%	615	232	232	232	232	232	232
Valltengäng, nivå	M	33,79 34,34	35,60	36,04	36,55	37,25	39,01	
MATERIAL - DIM	M M							
LUTNING	%	58,8	232	232	232	232	232	232
Valltengäng, nivå	M	33,53 34,07	35,12	35,77	36,28	36,98	38,76	
MATERIAL - DIM	M M							
LUTNING	%	60,1	232	232	232	232	232	232
Valltengäng, nivå	M	33,14 33,68	34,74	35,28	35,90	36,59	38,36	

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN

SÖDRA GUNSTA FÖRPROJEKTERING
UPPSALA KOMMUN



KONSTORDET FÖR SAMHÄLLSUTVECKLING

GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU

Bjerking
Arkitekter Ingenjörer
BJERKING AB
Box 1351
751 43 Uppsala
Telefon: 010-211 80 00
Telefax: 010-211 80 01
www.bjerking.se

UPPDRAG NR	RITAD/KONSTR AV	HANDLGGARE
14U24869	PK	HHN
DATUM	ANSVARIG	
2015-01-23	ULN	

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
LEDNINGSSTRÄCKA 47
PROFIL OMRÅDE 5

SKALA	RITNRS KONSLT	RITNR	BET
A1 1:100/1000 A3 1:200/2000	G-10.2-46		




ANVISNING HÖJD- OCH KOORDINATSYSTEM

RH 2000
SWEREF 99 18 00

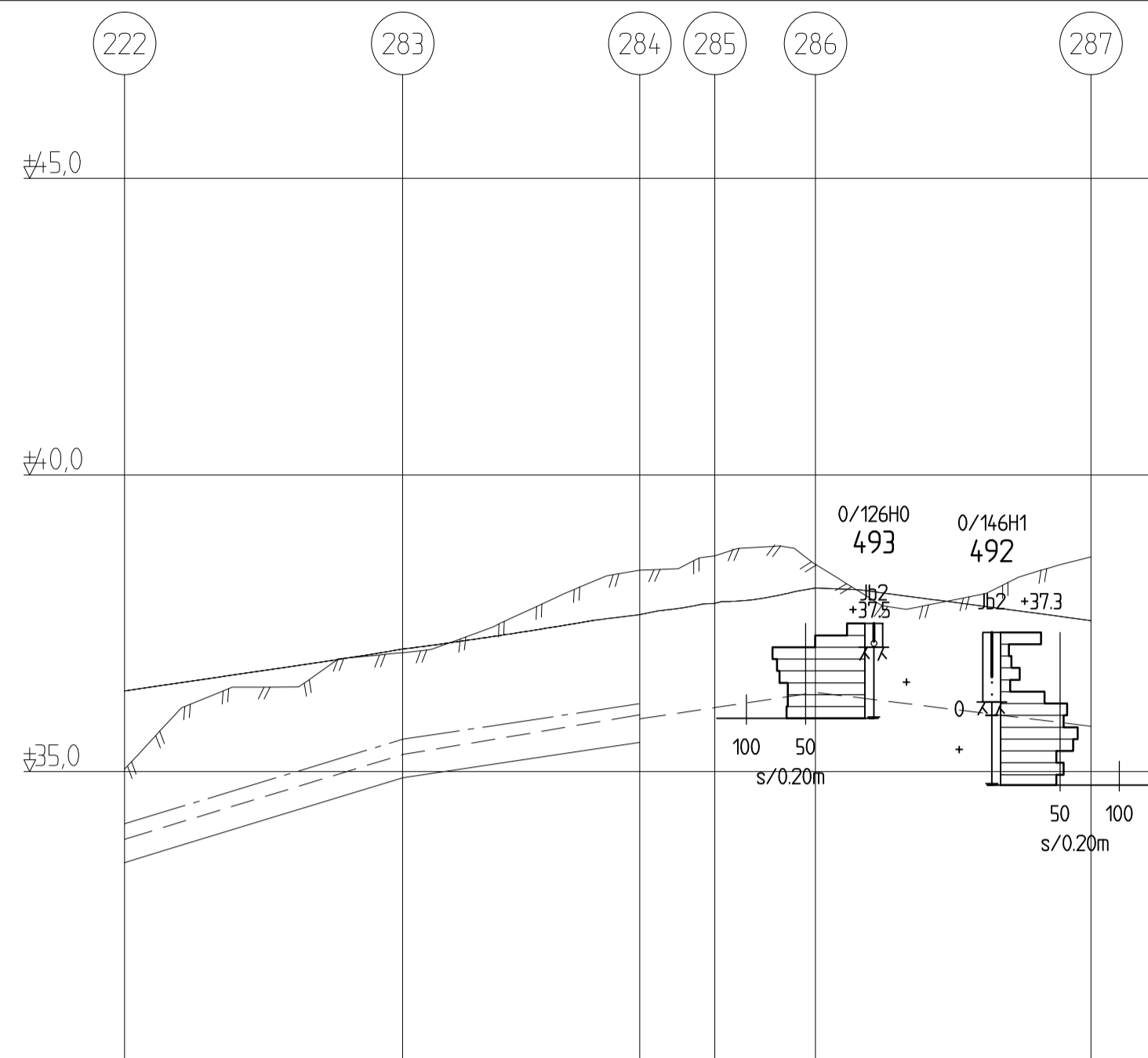
FÖRKLARINGAR

ALLM. ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERS.2001:2 (www.sgf.net)

● SONDERINGSPUNKT
○ PROVTAGNINGSPUNKT

 BEFINTLIG MARK
 NY MARK
 SPILLVATTENLEDNING
 DAGVATTENLEDNING
 DRICKSVATTENLEDNING

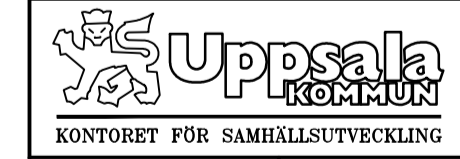
RITNINGEN AVSER ENDAST
GEOTEKNISK INFORMATION



LÄNGDSEKTION		M	0+000.0	0+046.0	0+086.0	0+099.5	0+116.5	0+130.0
MARKSLAG								
JORDART								
GRUNDFÖRSTÄRKNING								
PÅKÄNNINGSDJUP								
Dagvattenledning	MATERIAL - DIM	M M						
	LUTNING	%		30.4	5.0			
	Vattengång, nivå	M	34.2	35.54	36.4			
Vattenledning	MATERIAL - DIM	M M						
	LUTNING	%		30.4	16.7	15.0	15.0	12.3
	Vattengång, nivå	M	33.66	35.29	35.95 35.69	36.08	36.33	35.76
Spillvattenledning	MATERIAL - DIM	M M						
	LUTNING	%		30.4	5.0			
	Vattengång, nivå	M	33.46	34.89	35.69			

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

SÖDRA GUNSTA FÖRPROJEKTERING
UPPSALA KOMMUN



GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU
--------------	-----------	-----------------

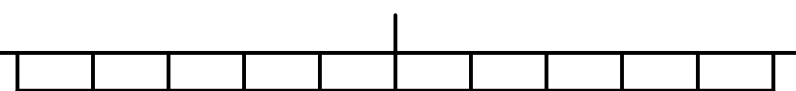
Bjerkning
Arkitekter Ingenjörer

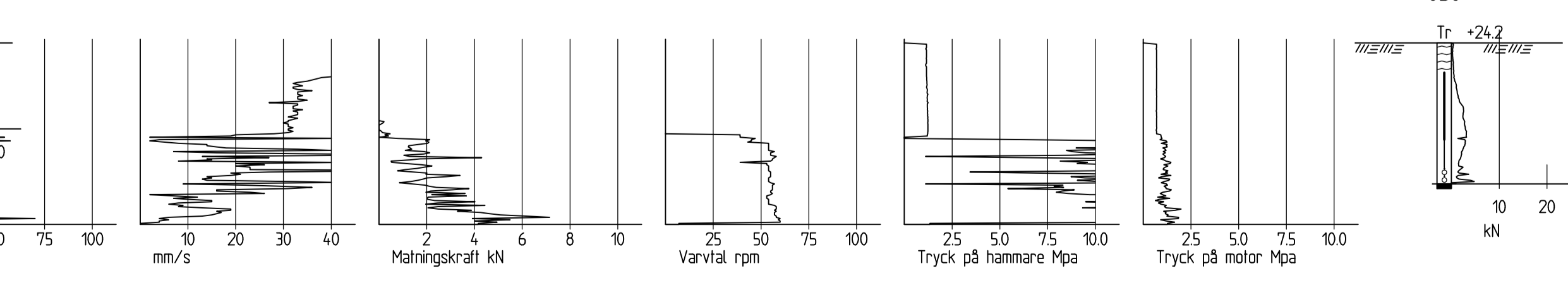
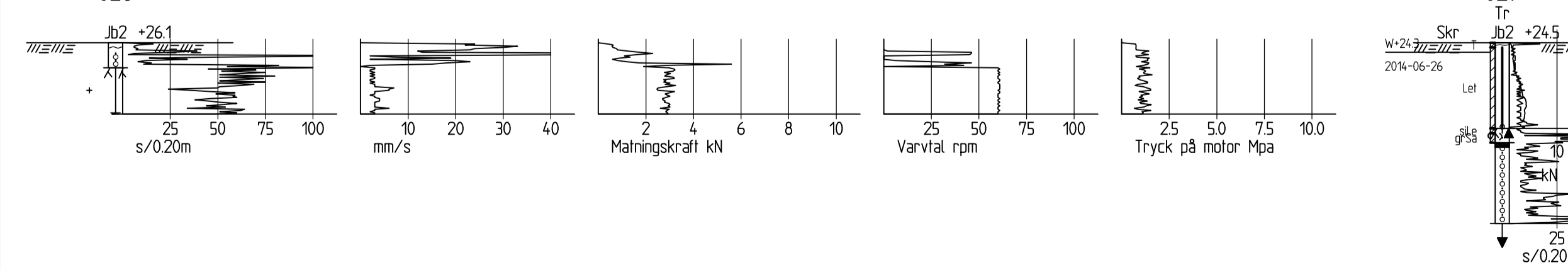
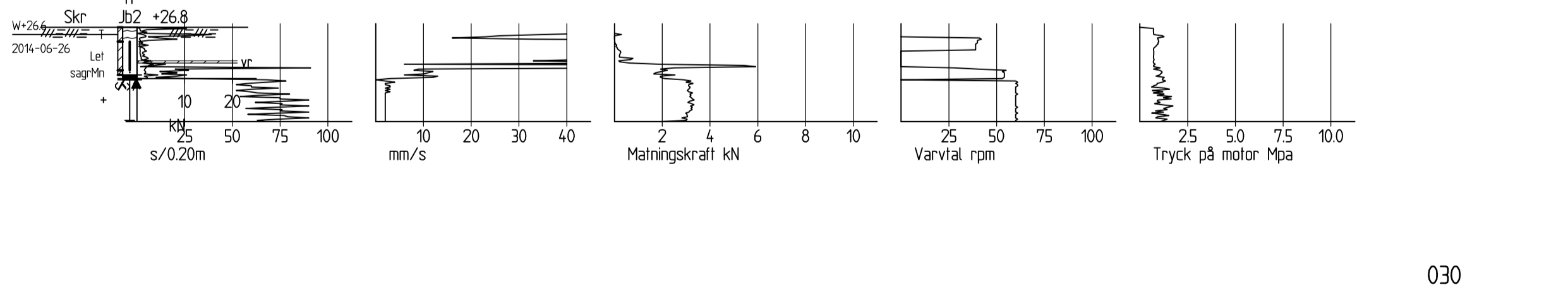
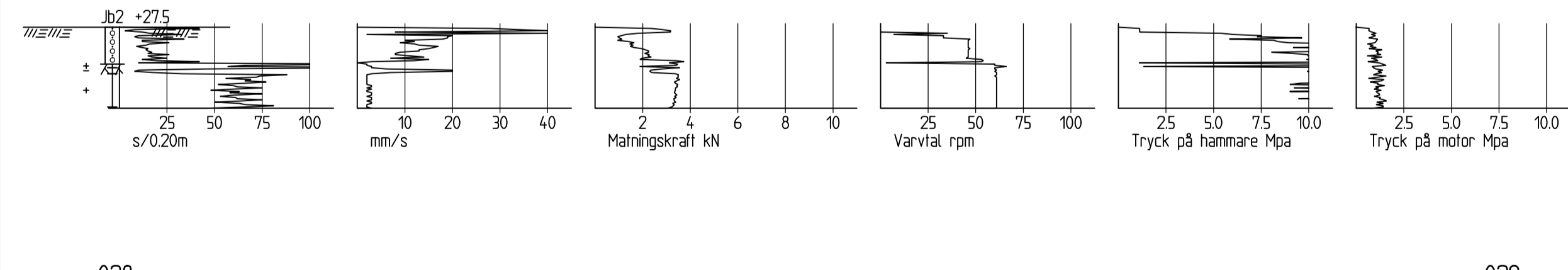
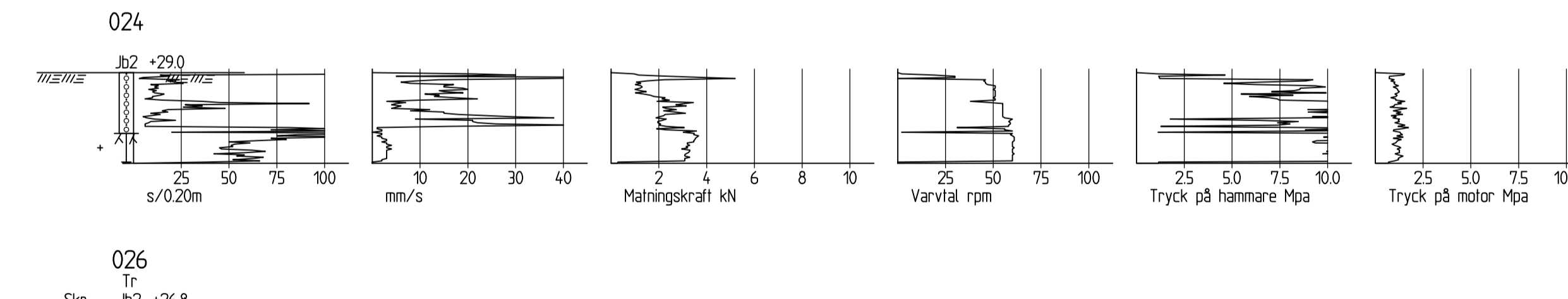
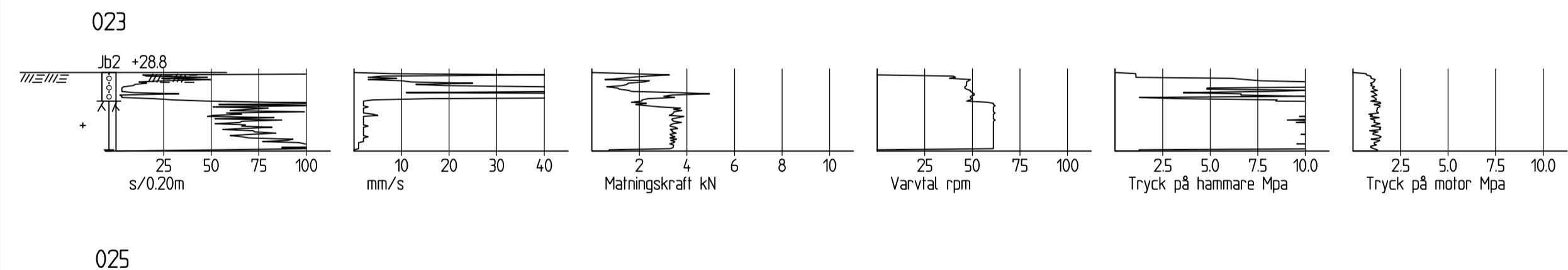
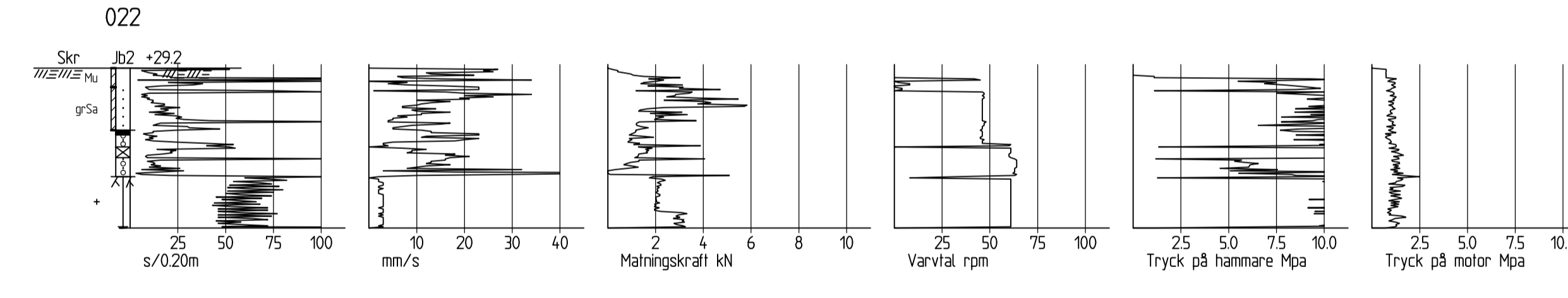
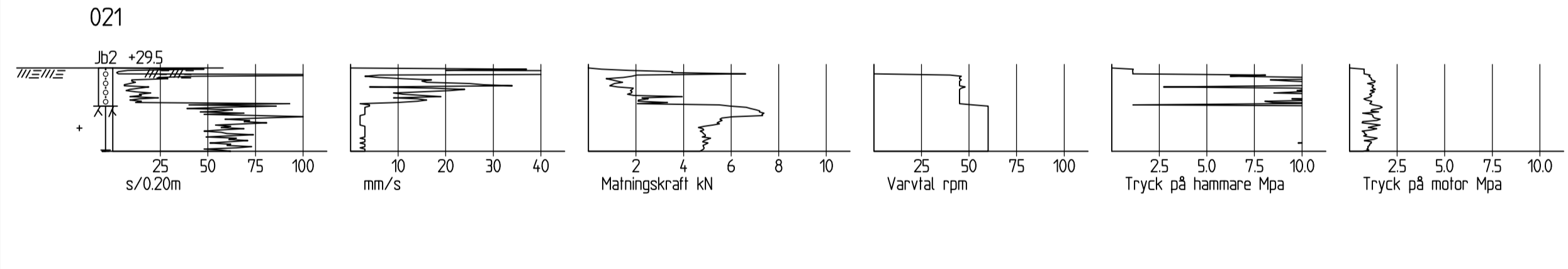
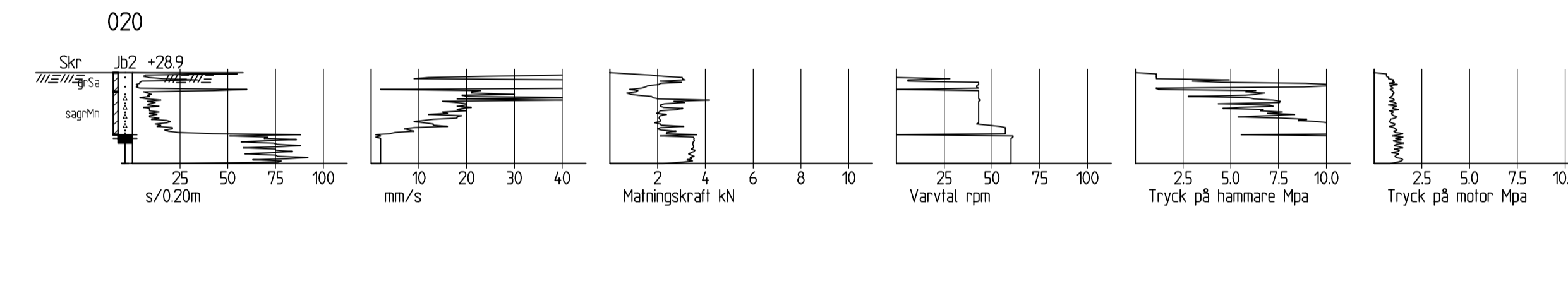
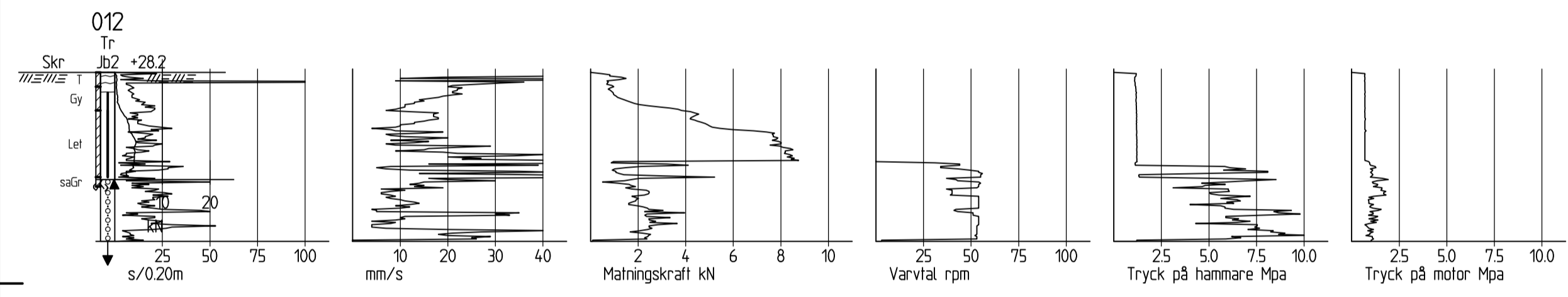
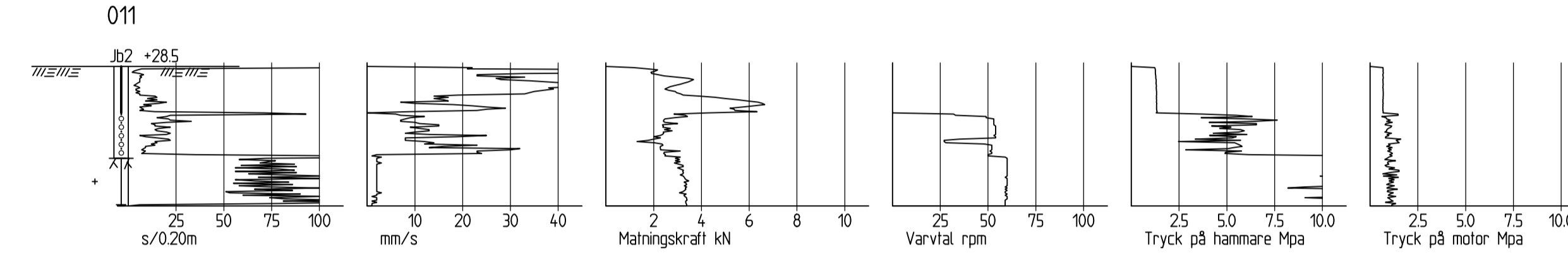
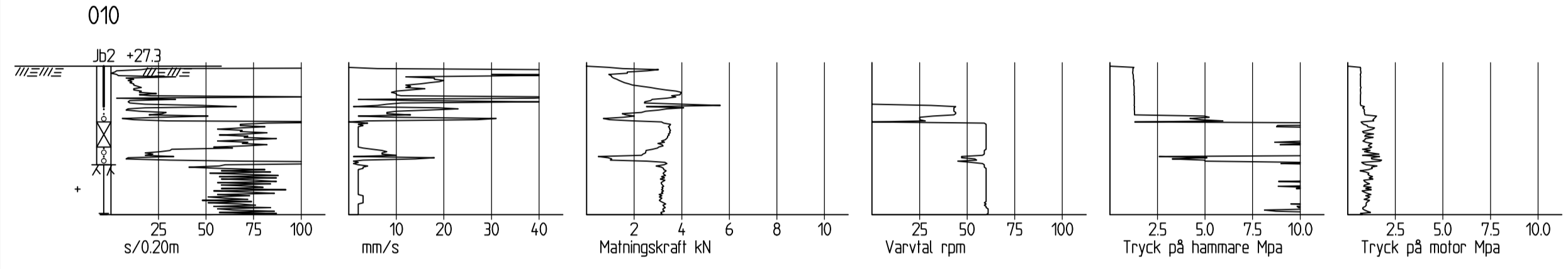
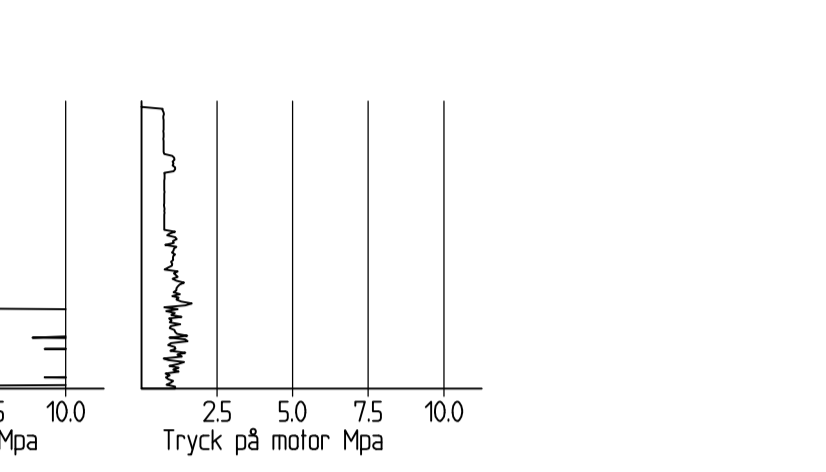
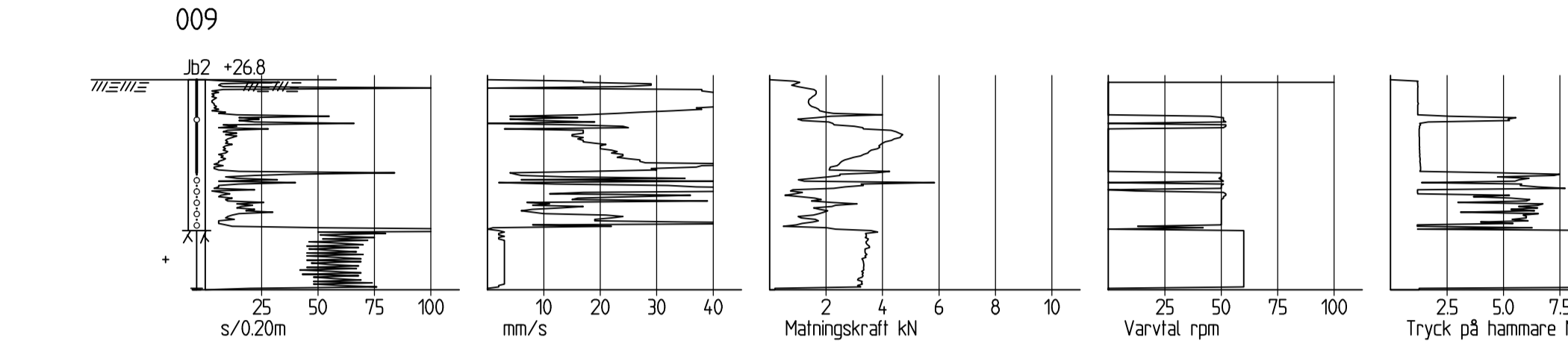
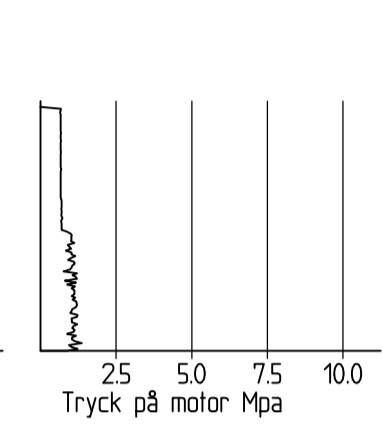
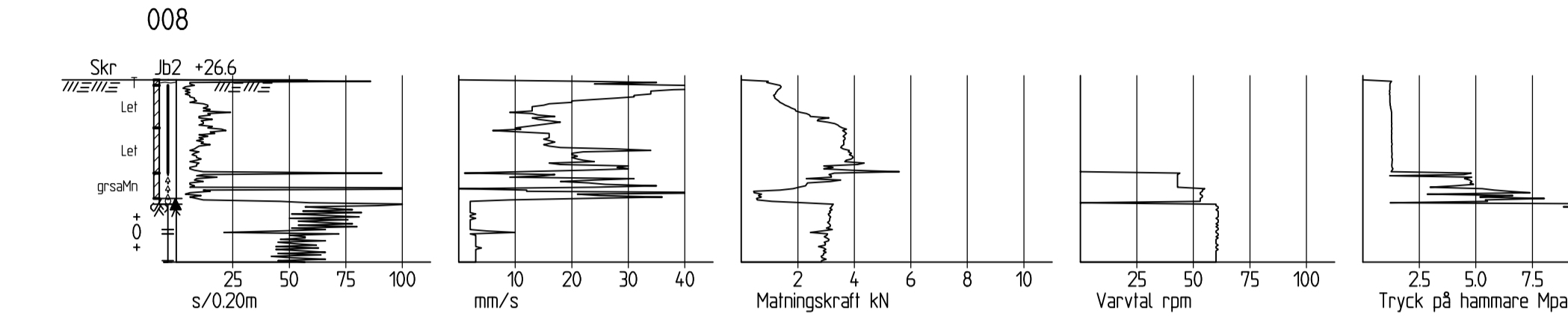
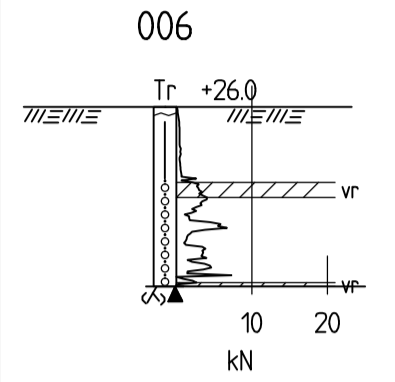
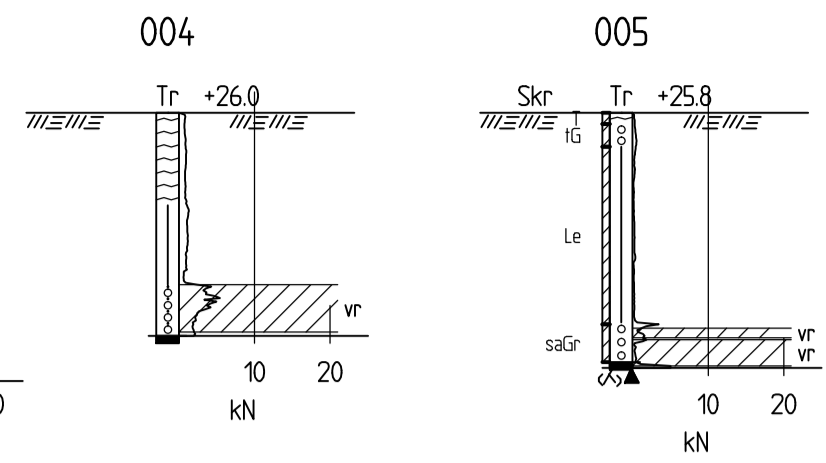
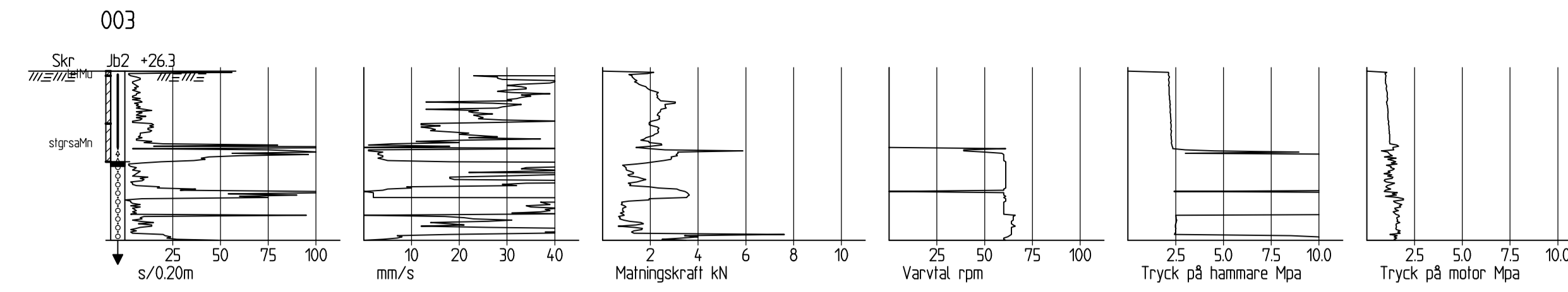
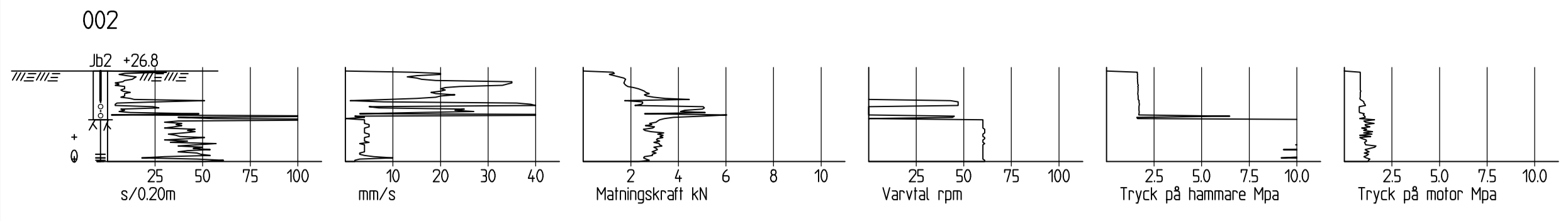
BJERKING AB
Box 1351
751 43 Uppsala
Telefon: 010-211 80 00
Telefax: 010-211 80 01
www.bjerkning.se

UPPDRAG NR 14U24869	RITAD/KONSTR AV PK	HANDL. GEMÅRE HHN
DATUM 2015-01-23	ANSVARIG ULN	

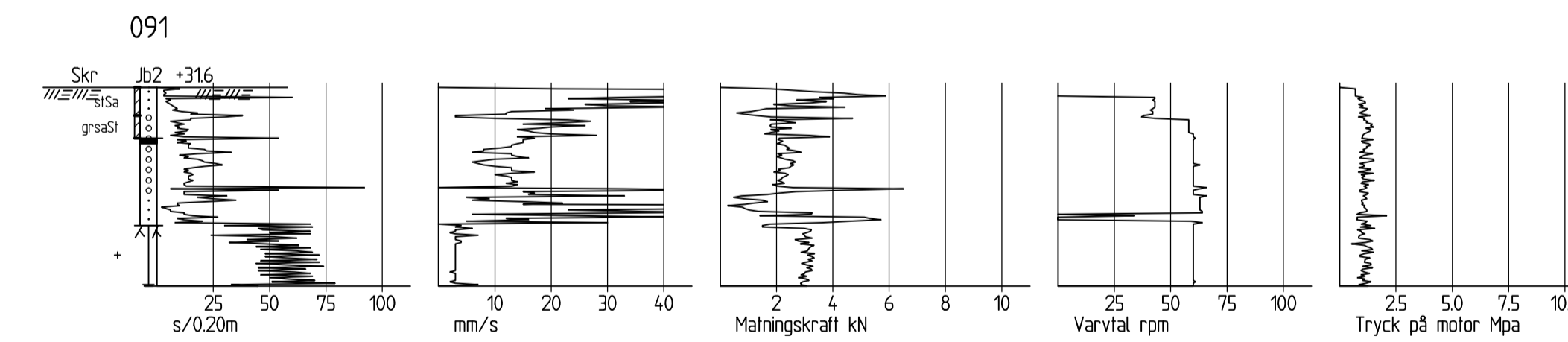
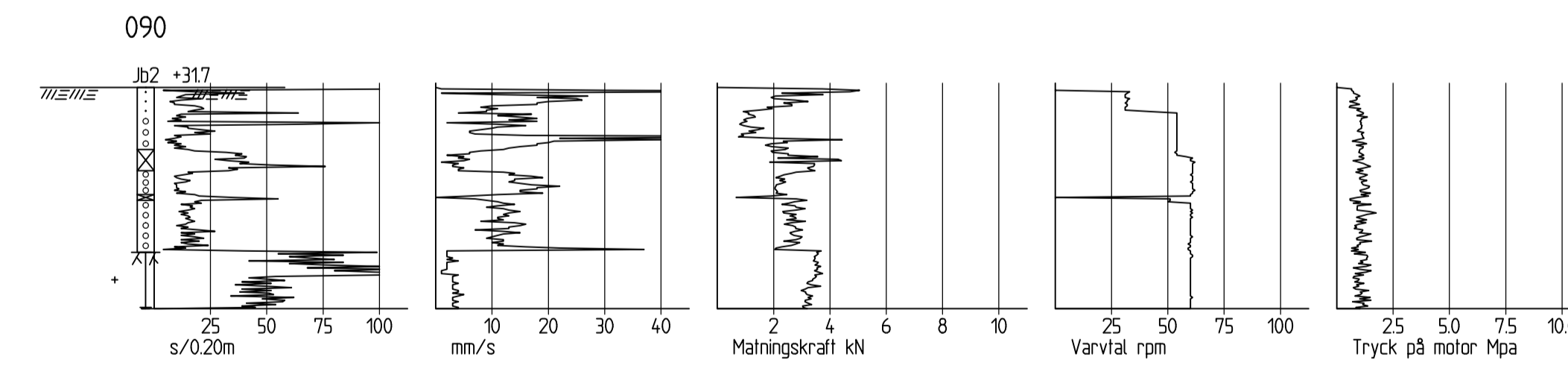
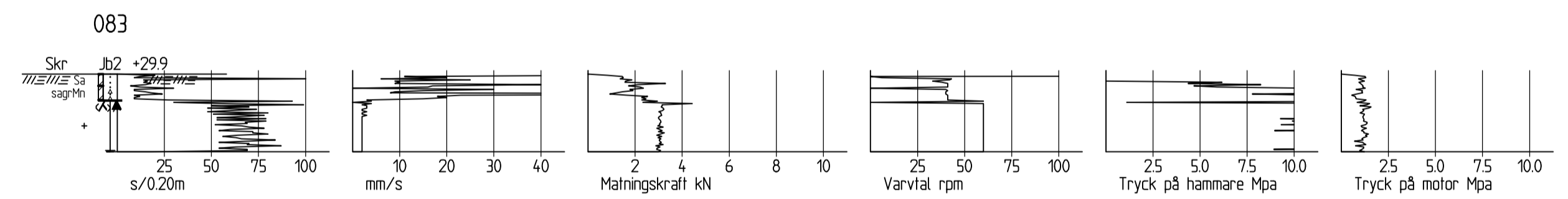
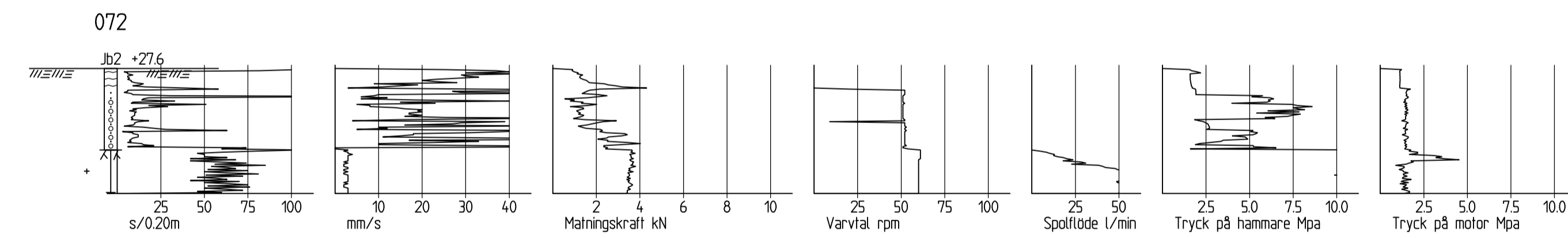
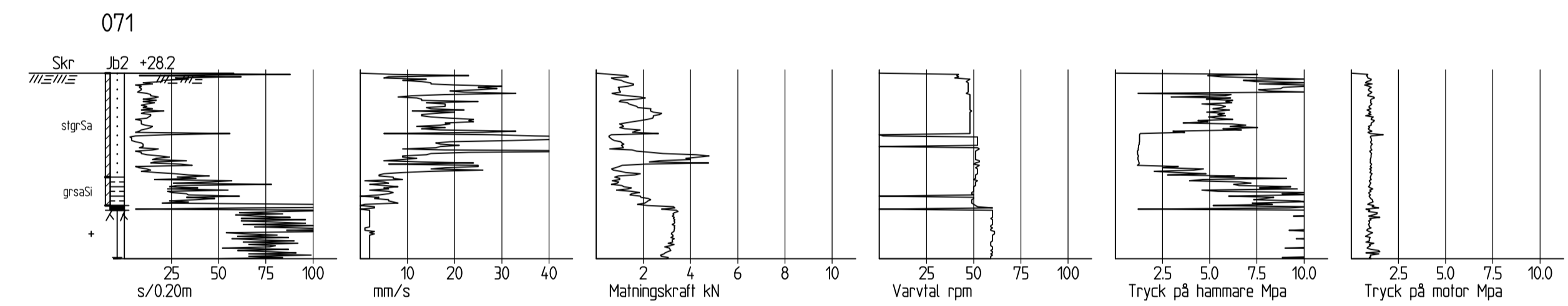
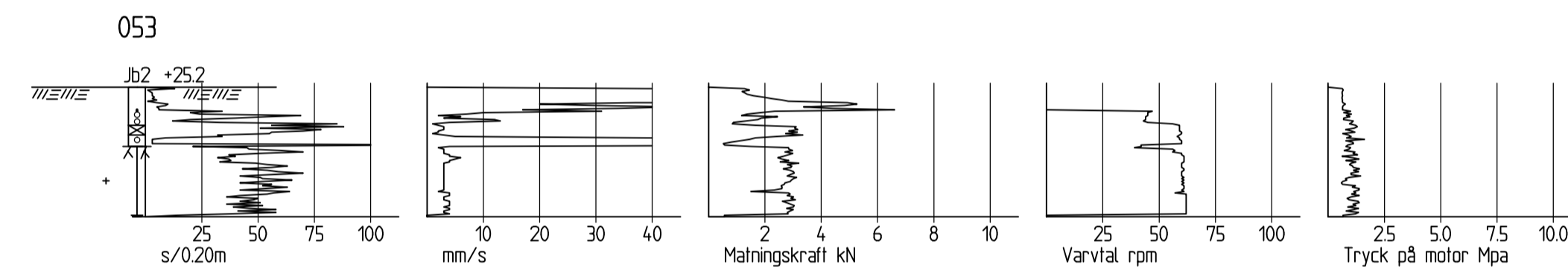
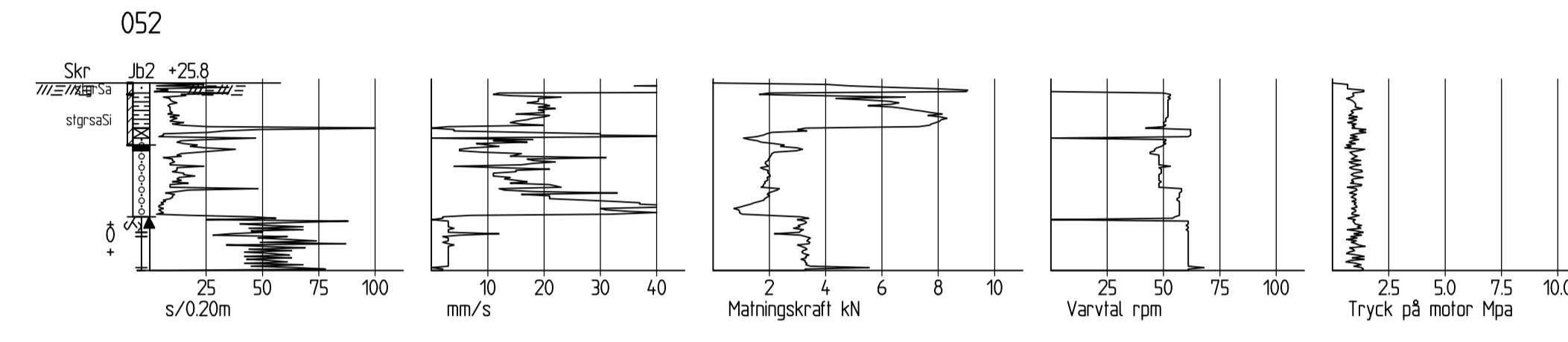
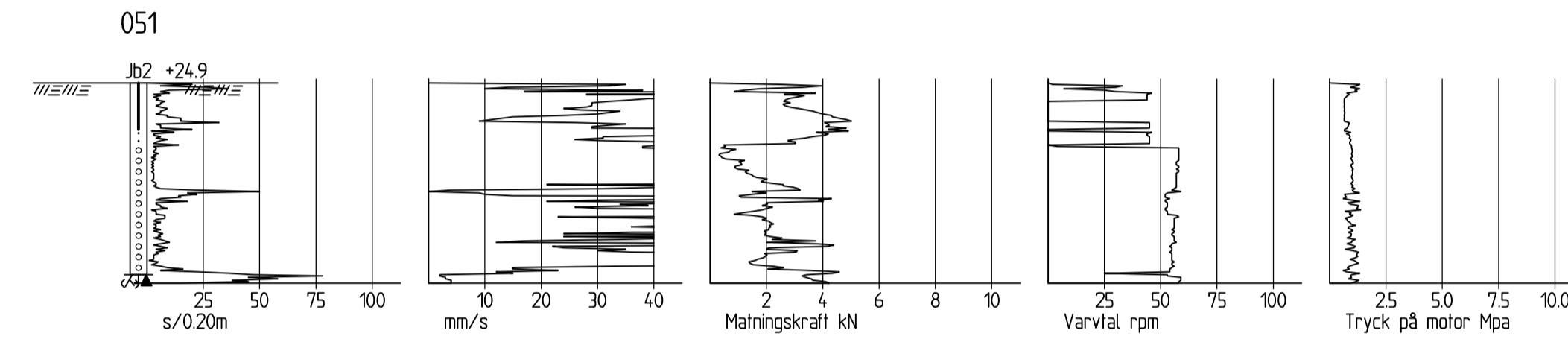
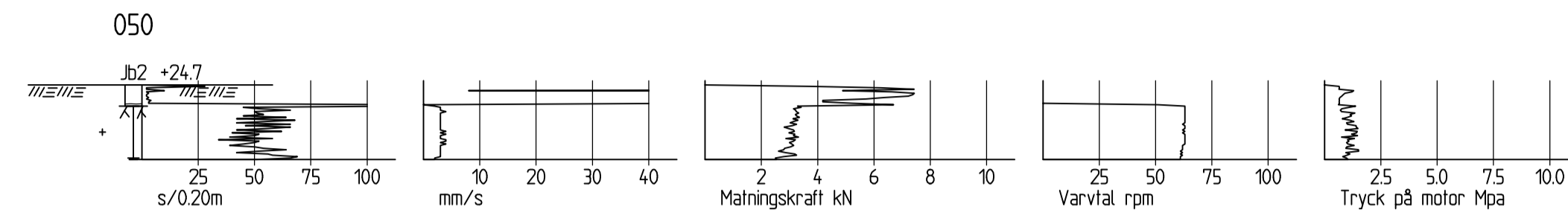
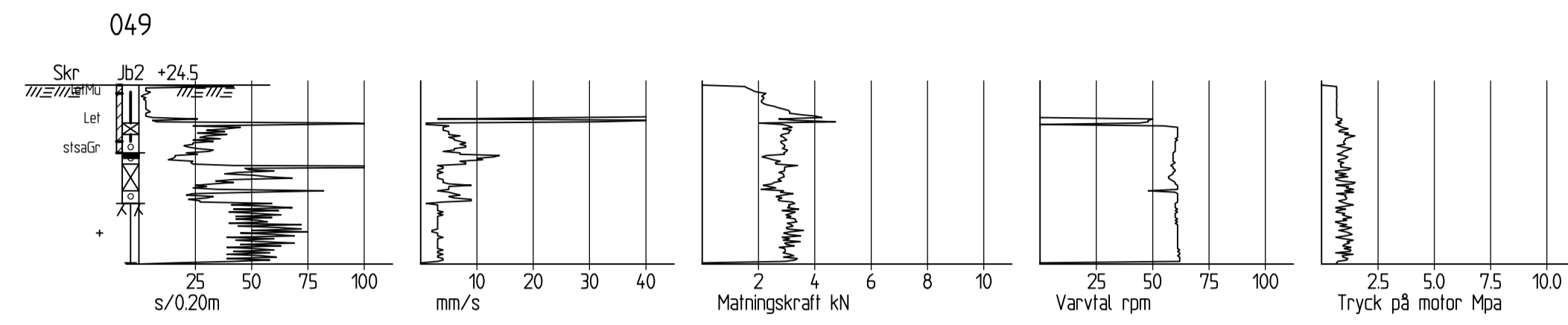
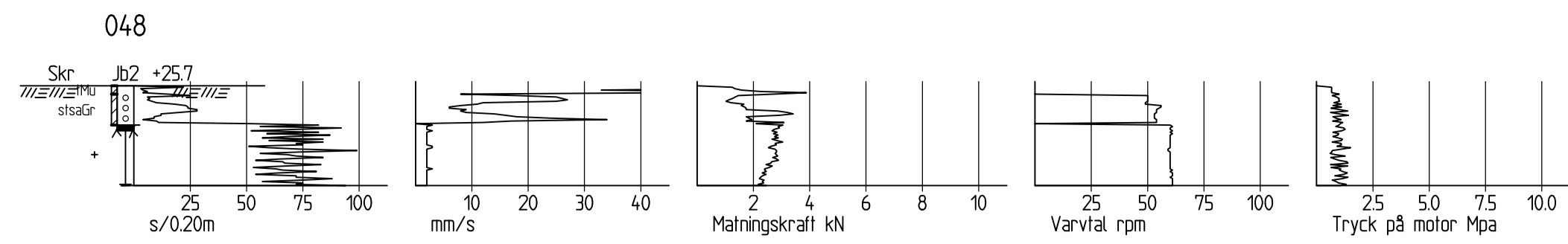
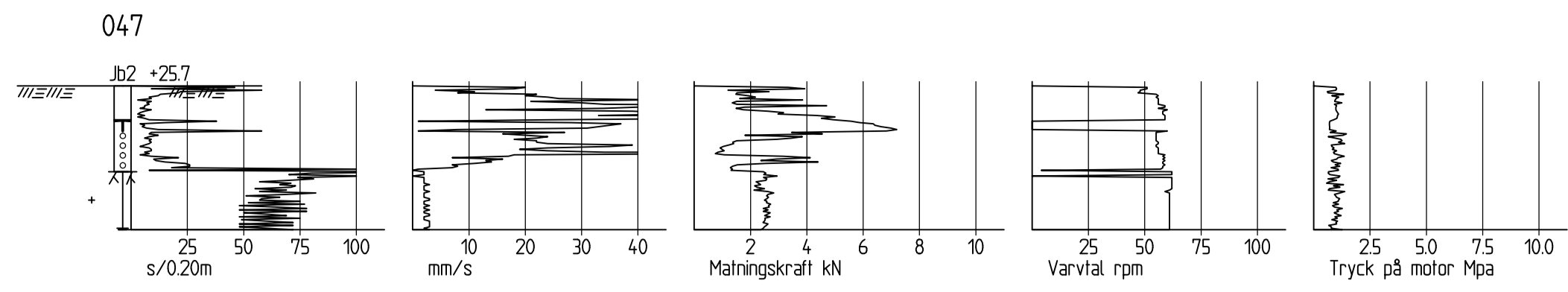
GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
LEDNINGSSTRÄCKA 49
PROFIL OMRÅDE 5

SKALA A1 1:500/1000 A3 1:200/2000	RITNR/KONSULT G-10.2-47	RITNR.	BET
---	----------------------------	--------	-----

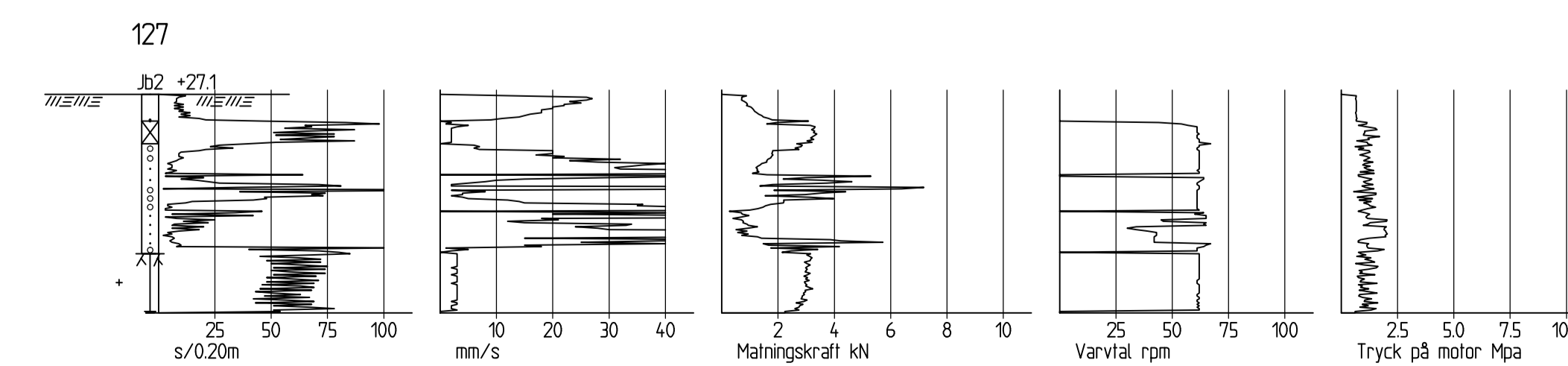
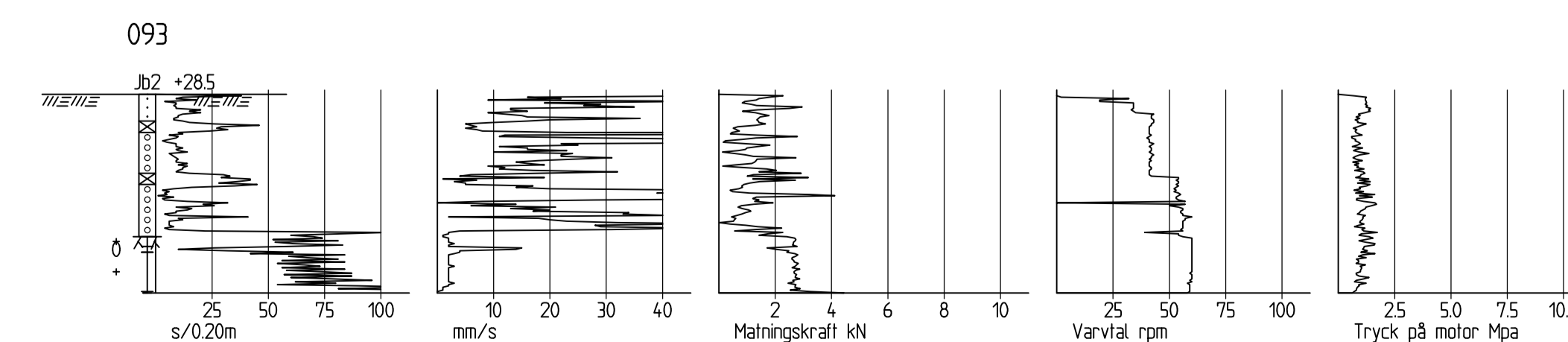




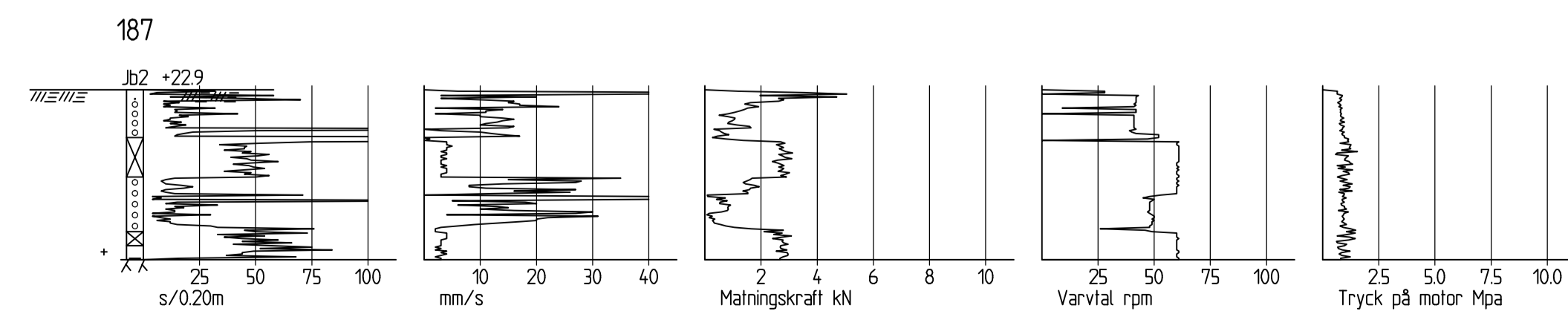
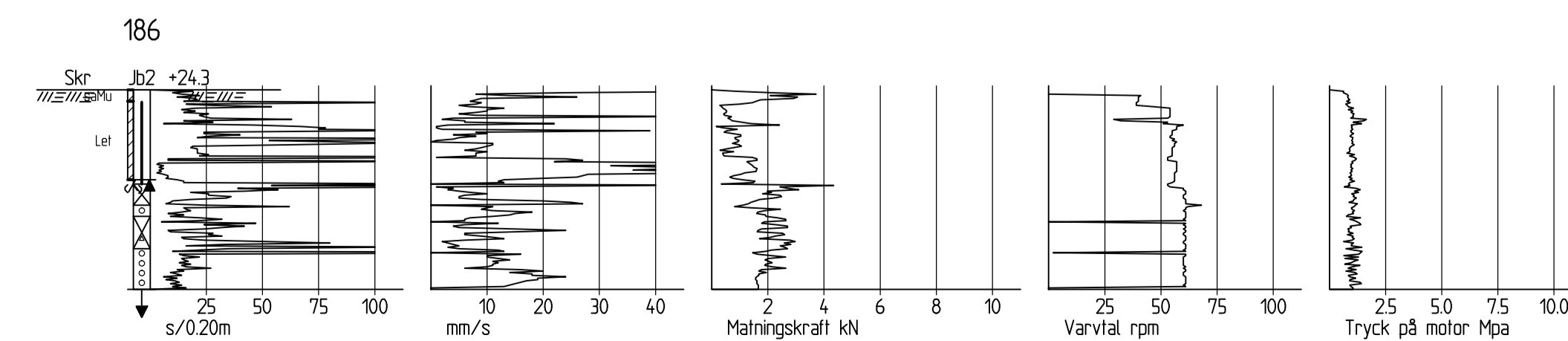
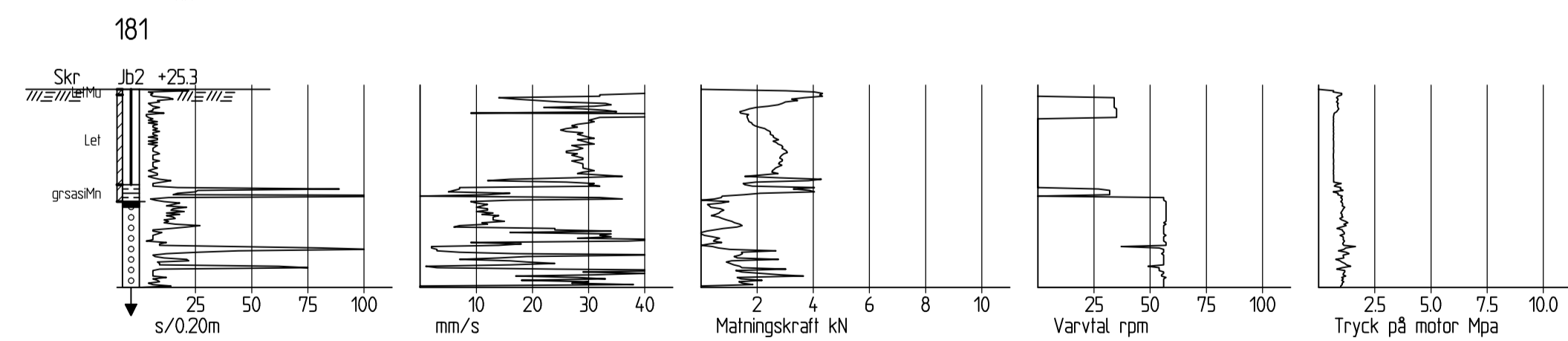
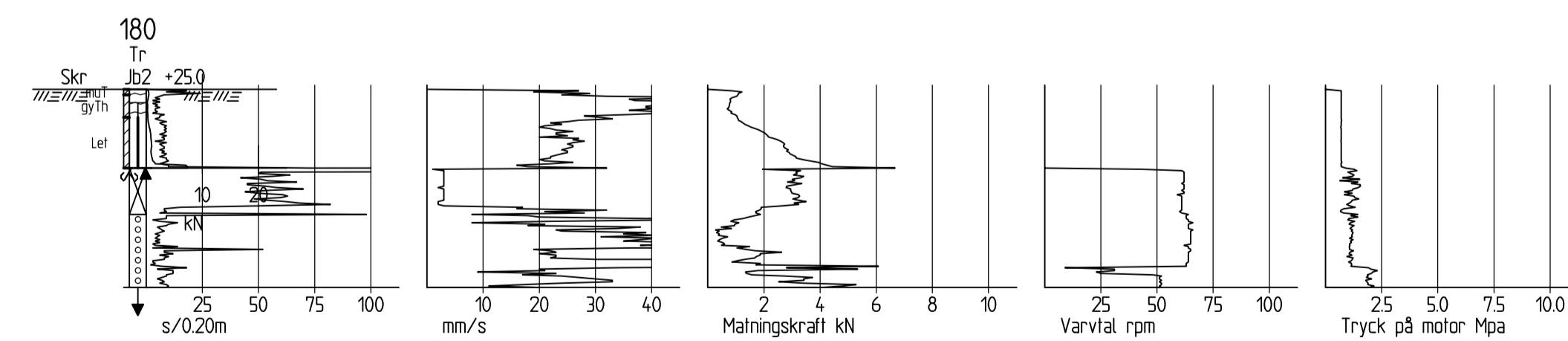
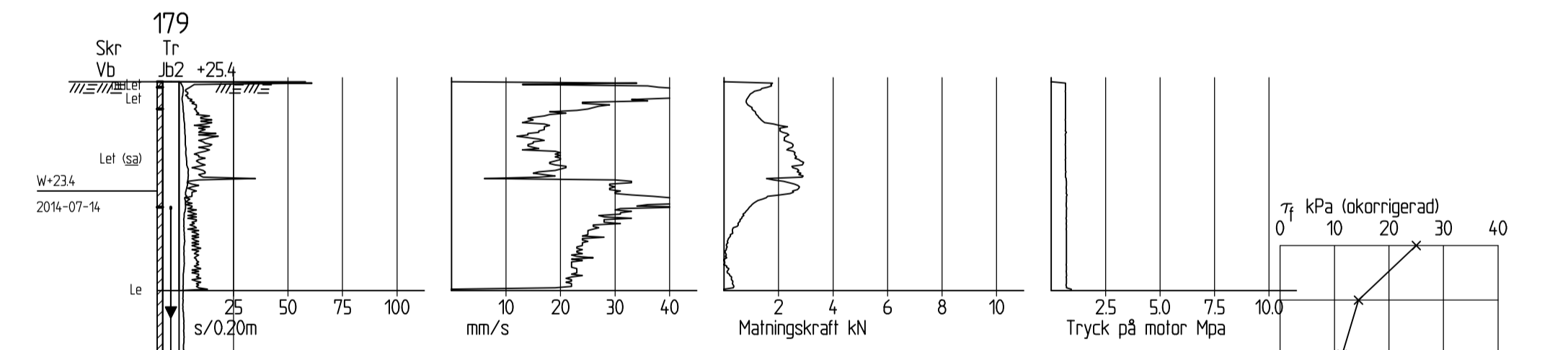
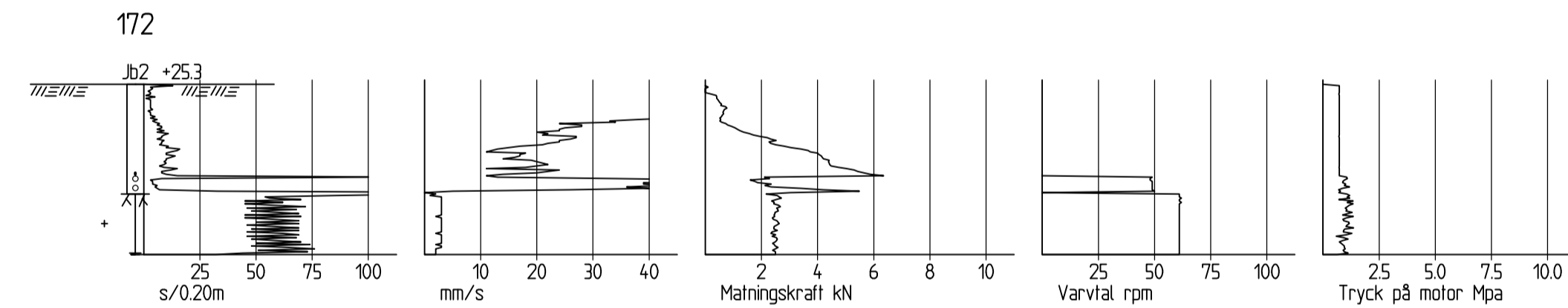
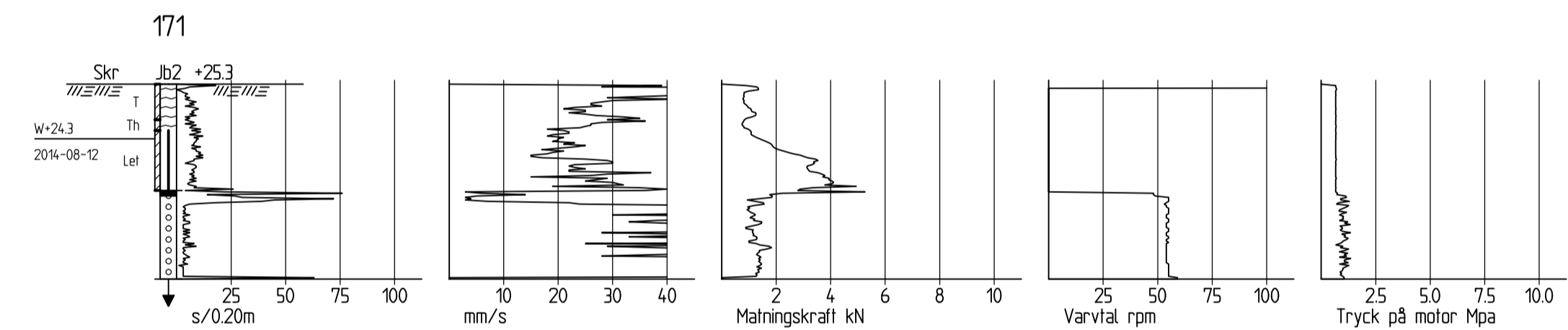
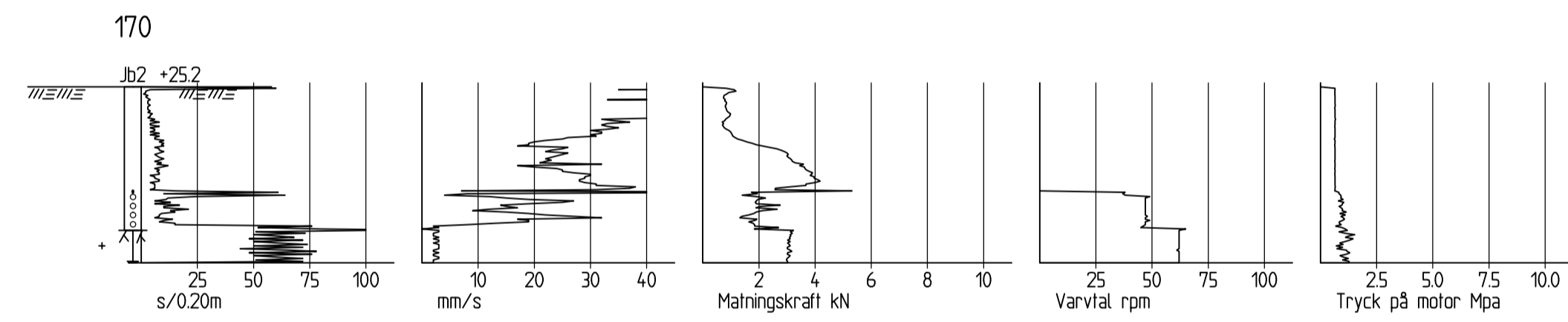
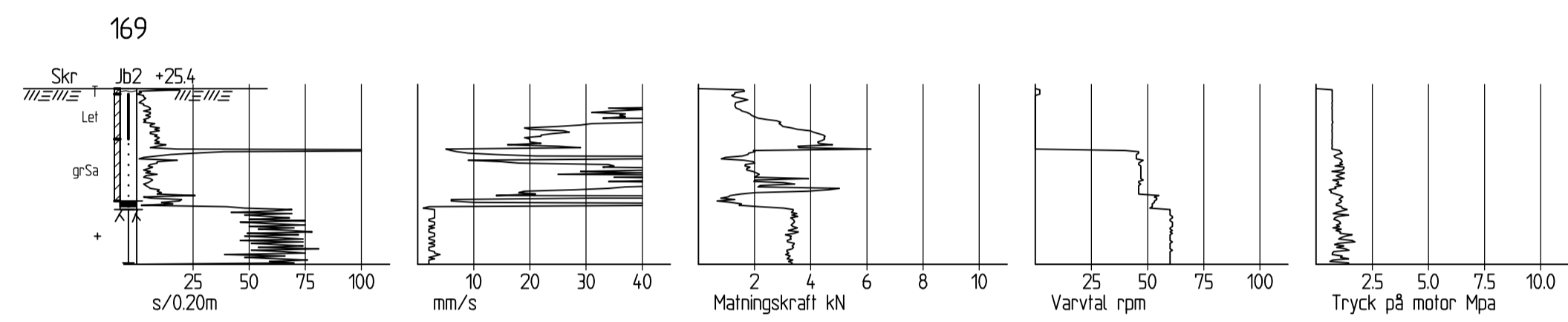
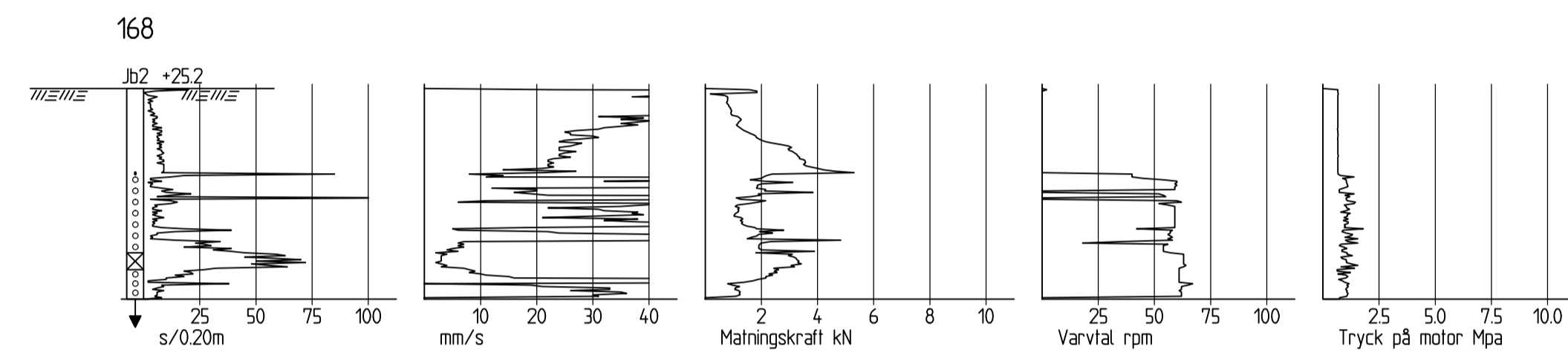
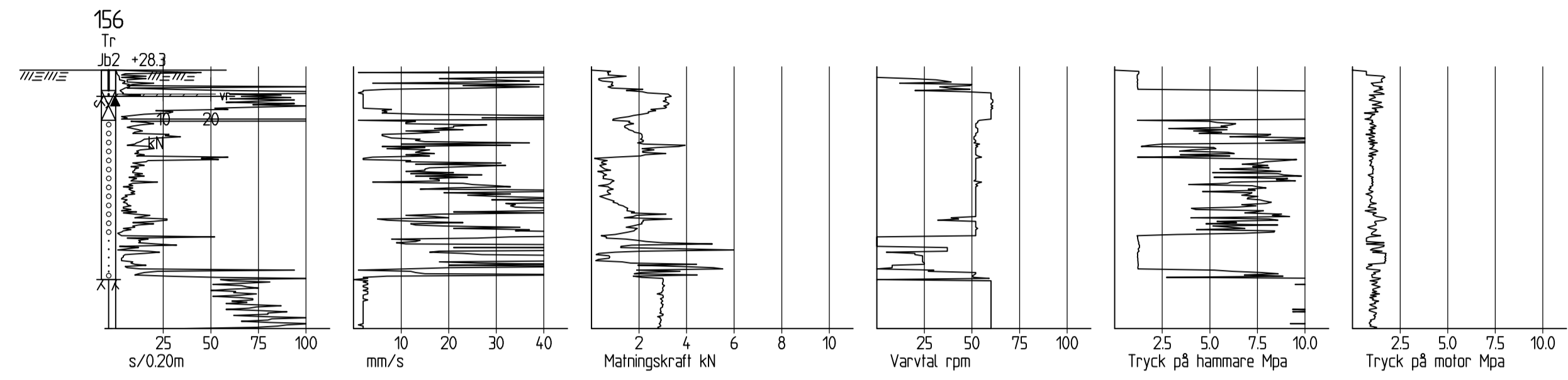
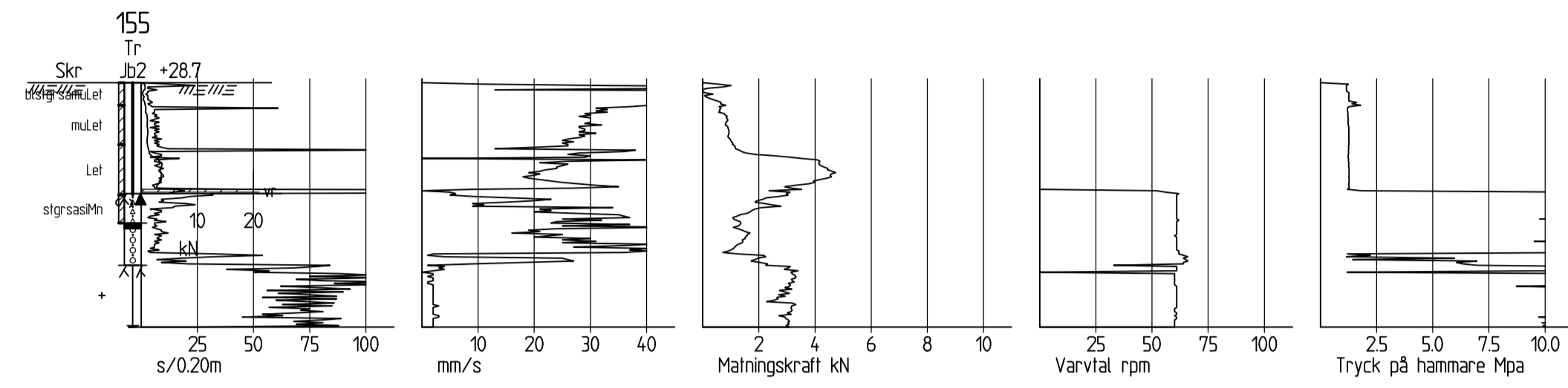
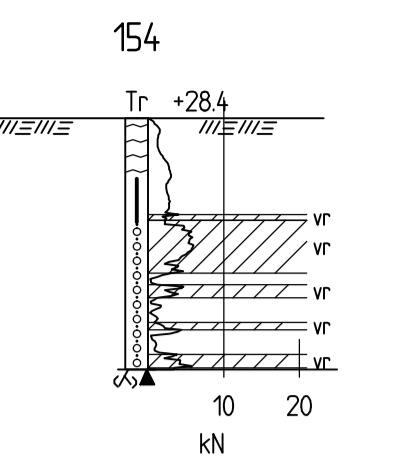
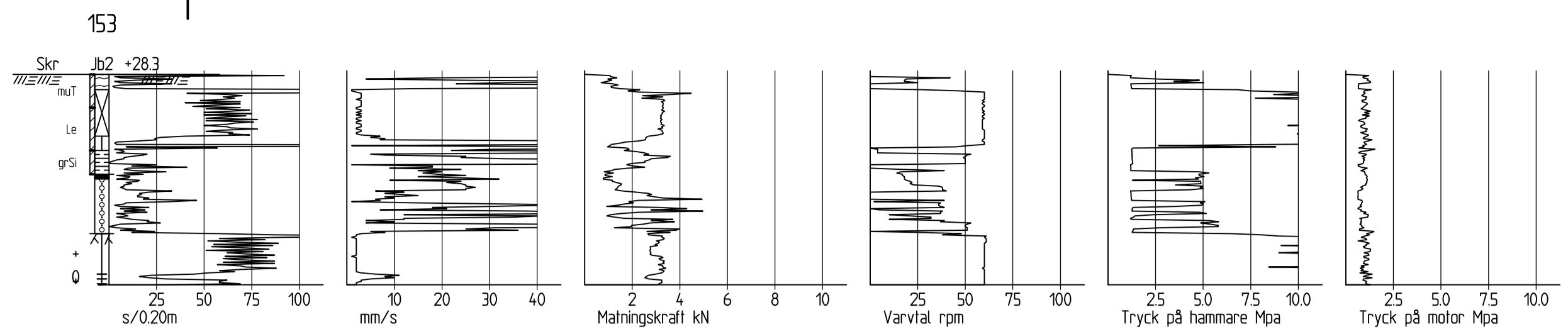
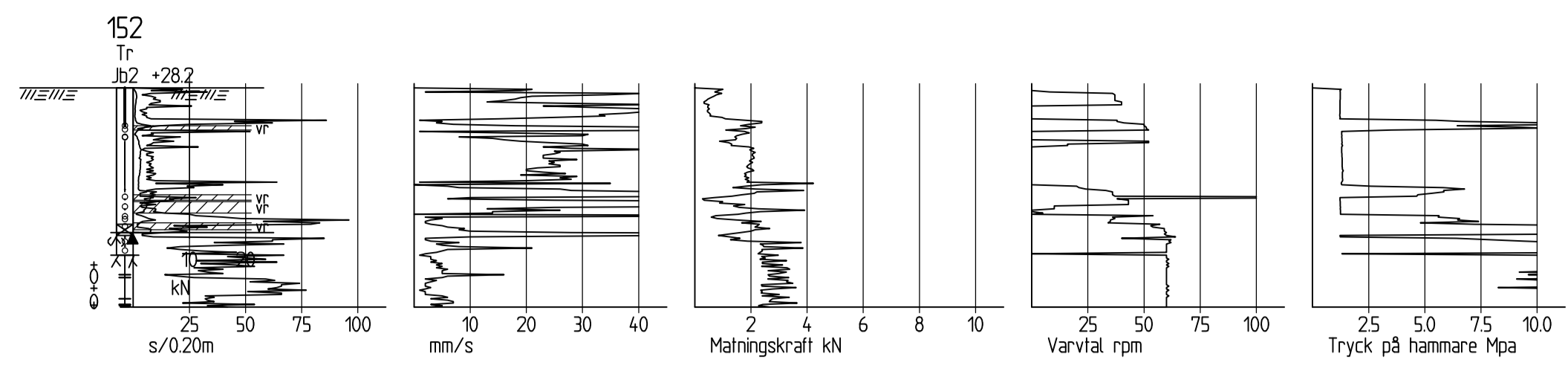
BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
SÖDRA GUNSTA FÖRPROJETERING UPPSALA KOMMUN				
 KONTORET FÖR SAMHÄLLSUTVECKLING				
GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU		
 Arkitekter Ingenjörer				
UPPDRAG NR 14U24869	RITAD/KONSTR AV PK	HANDLGGÄRE HHN		
DATUM 2015-01-23	ANSVARE ULN			
GEOTEKNISK UNDERSÖKNING ENSTAKA BORRPUNKTER 002 - 030				
SKALA A1 1:100 A3 1:200	RITNAR KONSULT G-10.2-50	RITNAR	BET	



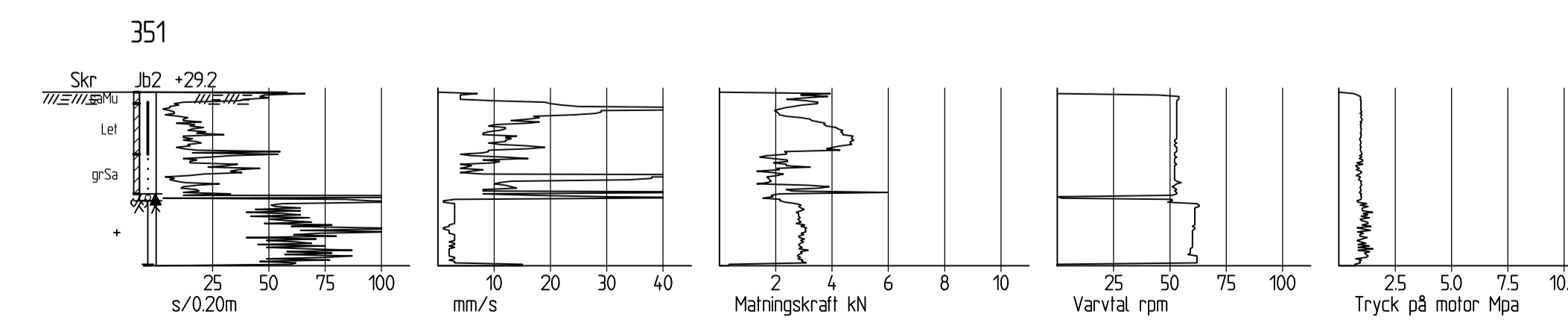
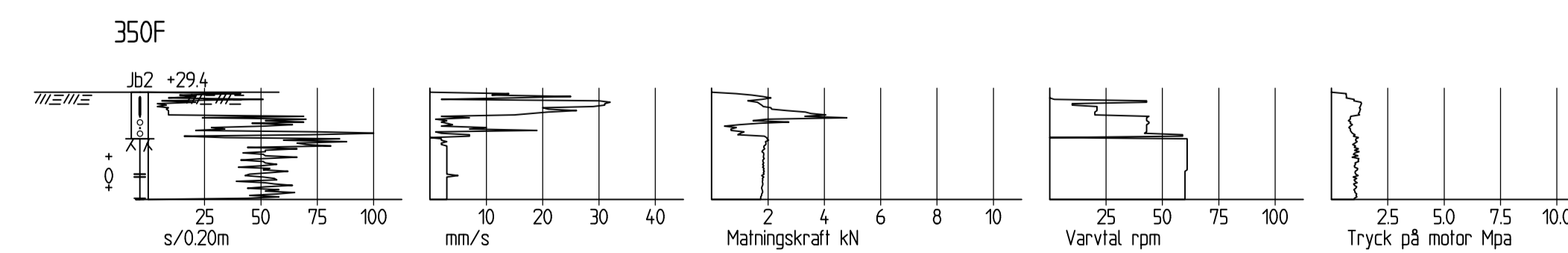
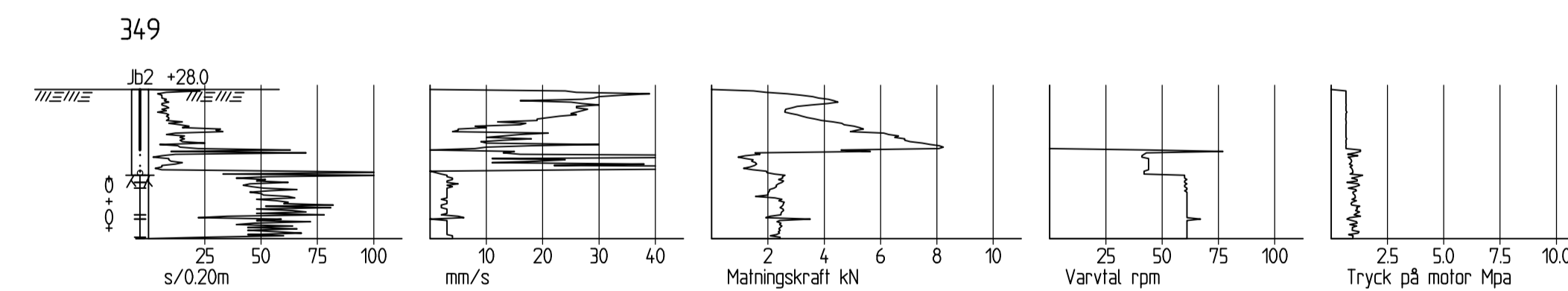
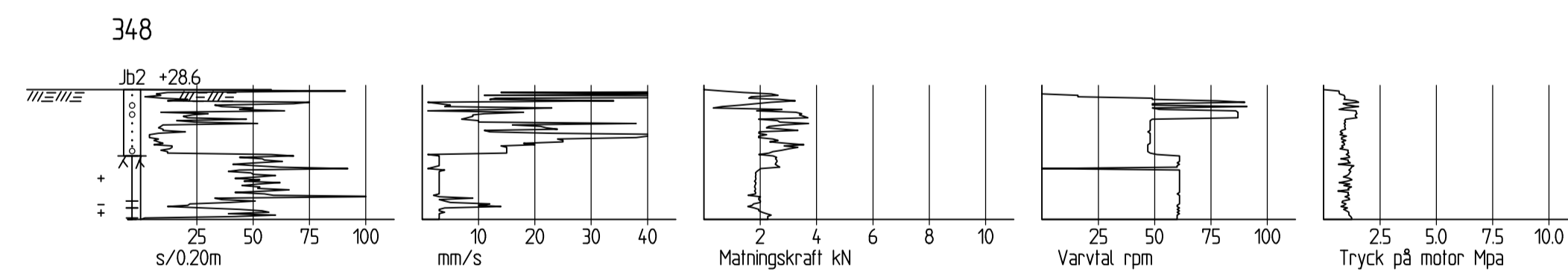
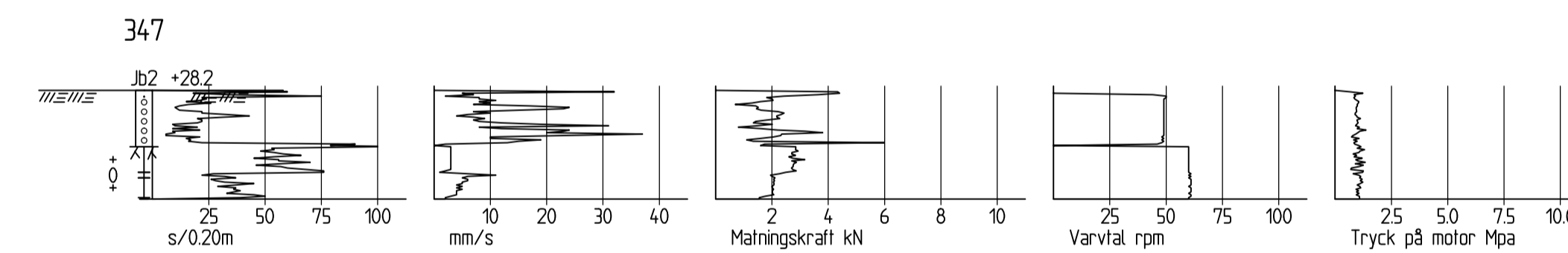
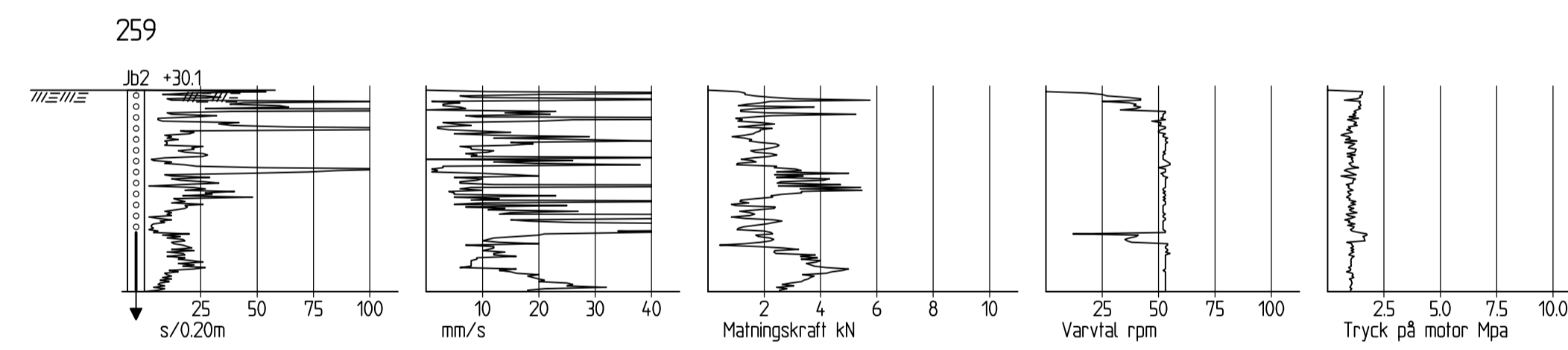
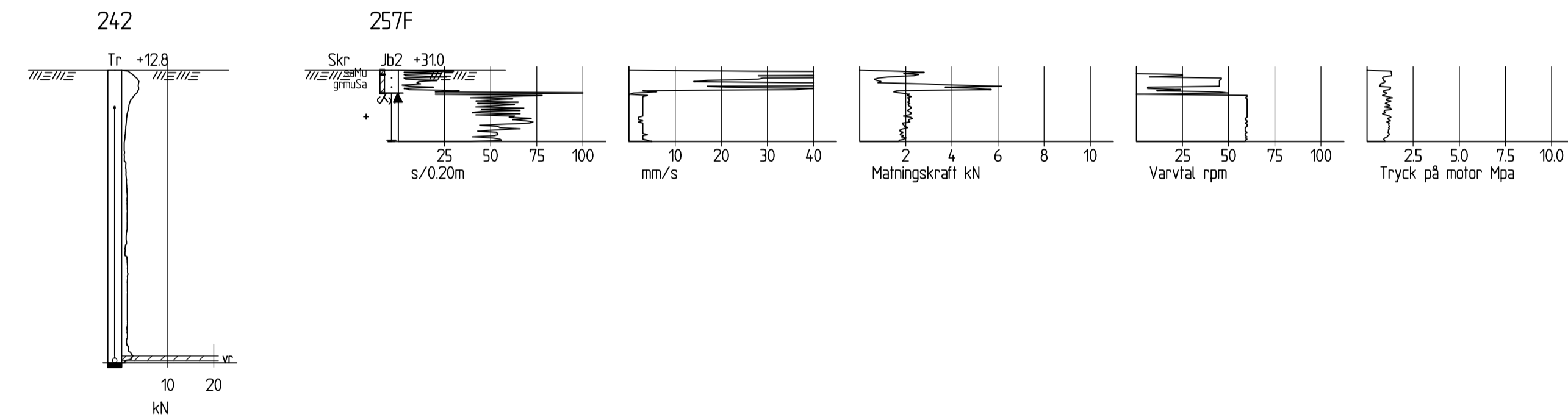
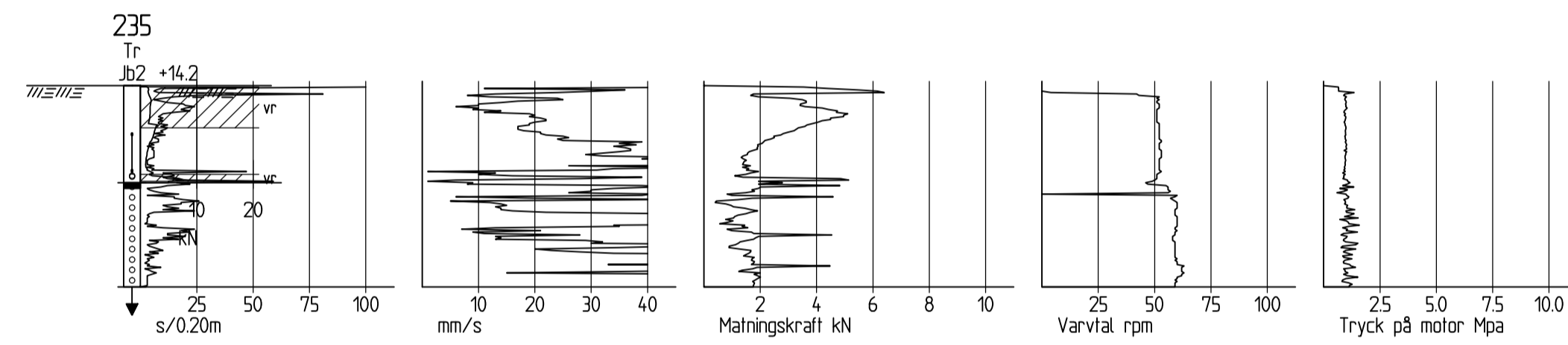
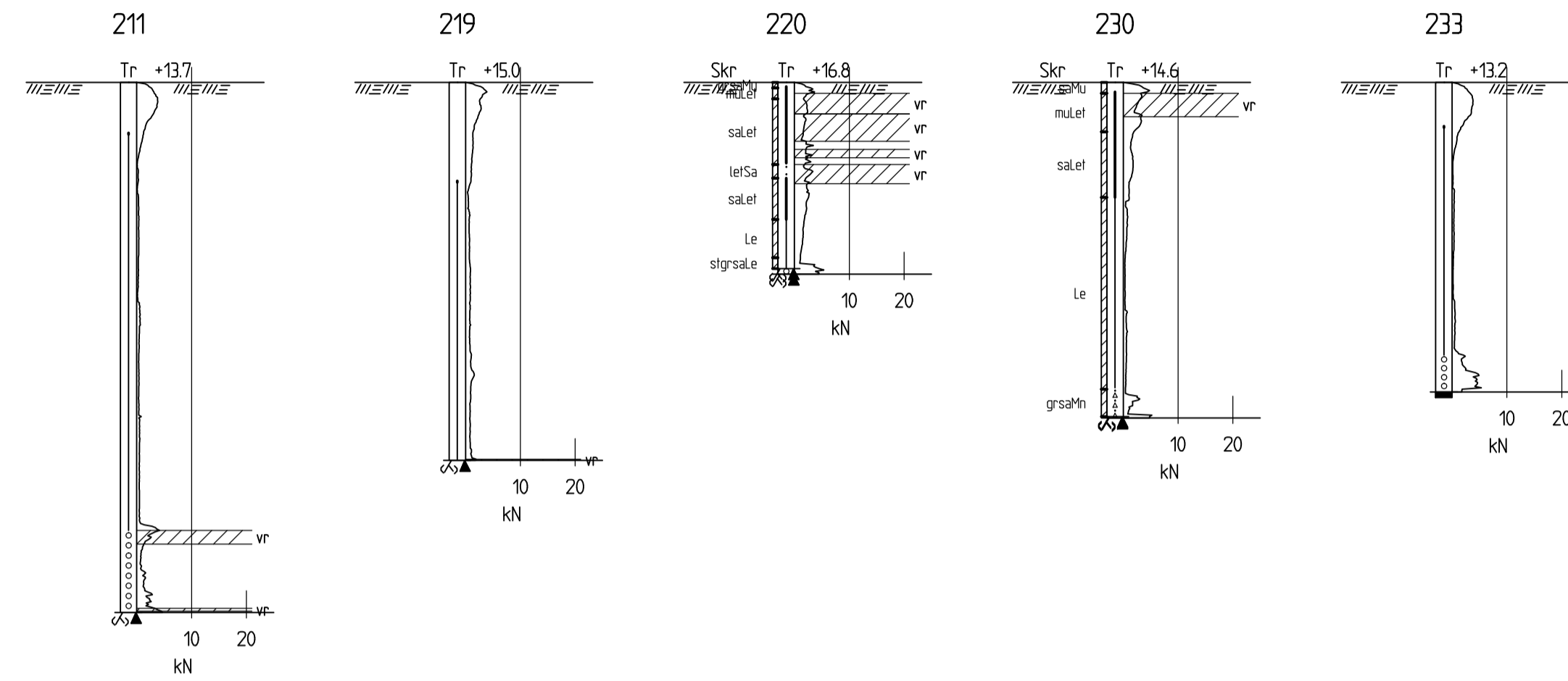
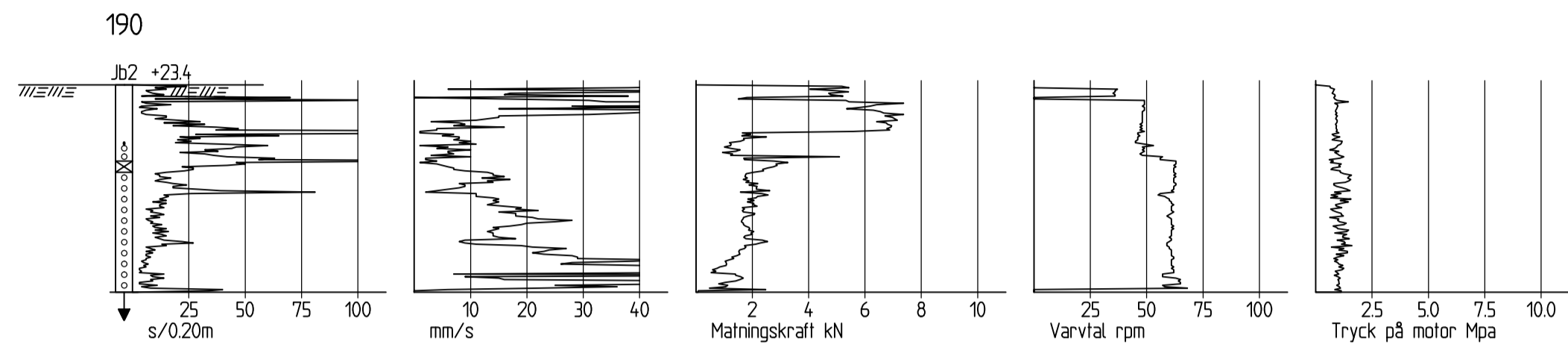
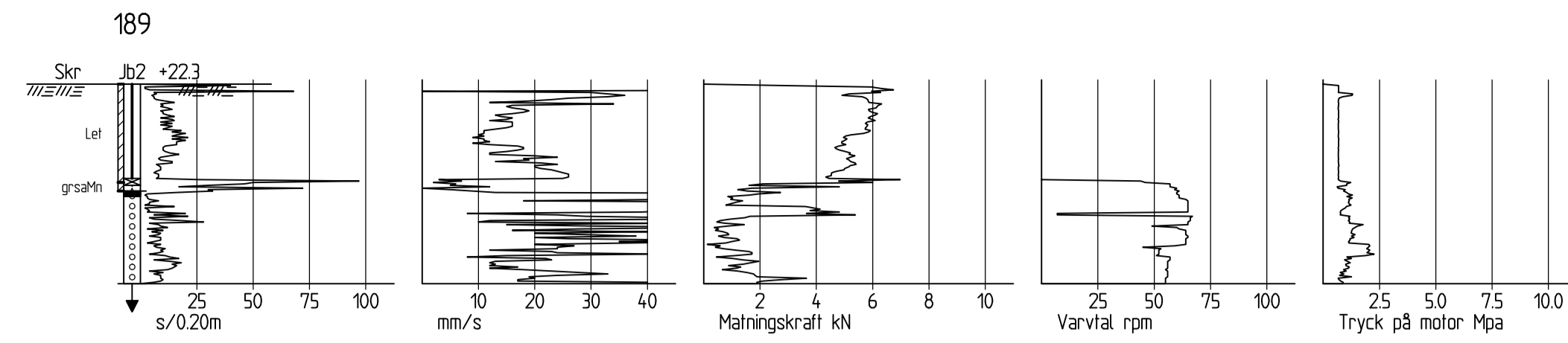
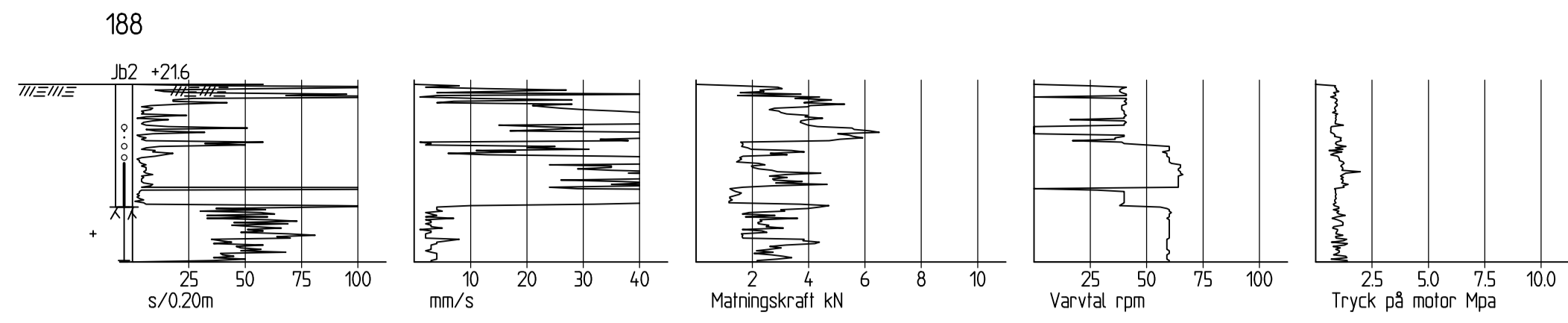
092
SH +318
K K



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIG
SÖDRA GUNSTA FÖRPROJETERING UPPSALA KOMMUN				
 KONTORET FÖR SAMHÄLLSUTVECKLING				
GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU		
 Arkitekter Ingenjörer				
UPPDRAG NR 14U24869	RITAD/KONSTR AV PK	HANDLÄGGARE HHN		
DATUM 2015-01-23	ANSVARS ULN			
GEOTEKNISK UNDERSÖKNING ENSTAKA BORRPUNKTER 047 - 127				
SKALA A1 1:500 A3 1:200	RITNAR KONSULT G-10.2-51	RITNAR	BET	



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
SÖDRA GUNSTA FÖRPROJETERING UPPSALA KOMMUN				
KONTORET FÖR SAMHÄLLSUTVECKLING				
GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU		
Arkitekter Ingenjörer				
UPPDRAG NR 14U24869	RITAD/KONSTR AV PK	HANDLGGARE HHN		
DATUM 2015-01-23	ANSVARE ULN			
GEOTEKNISK UNDERSÖKNING ENSTAKA BORRPUNKTER 152 - 187				
SKALA A1 1:500 A3 1:200	RITNAR KONSULT G-10.2-52	RITNAR	BET	



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

SÖDRA GUNSTA FÖRPROJETERING
UPPSALA KOMMUN



GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU
--------------	-----------	-----------------



BJERKING AB
Box 1351
751 43 Uppsala
Telefon: 010-211 80 00
Telefax: 010-211 80 01
www.bjerkning.se

UPPDRAG NR	RITAD/KONSTR AV	HANDLGGARE
------------	-----------------	------------

14U24869	PK	HHN
----------	----	-----

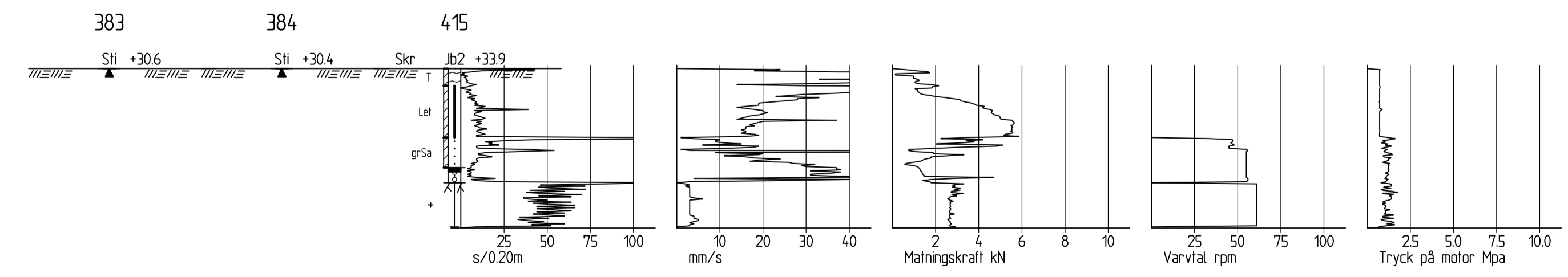
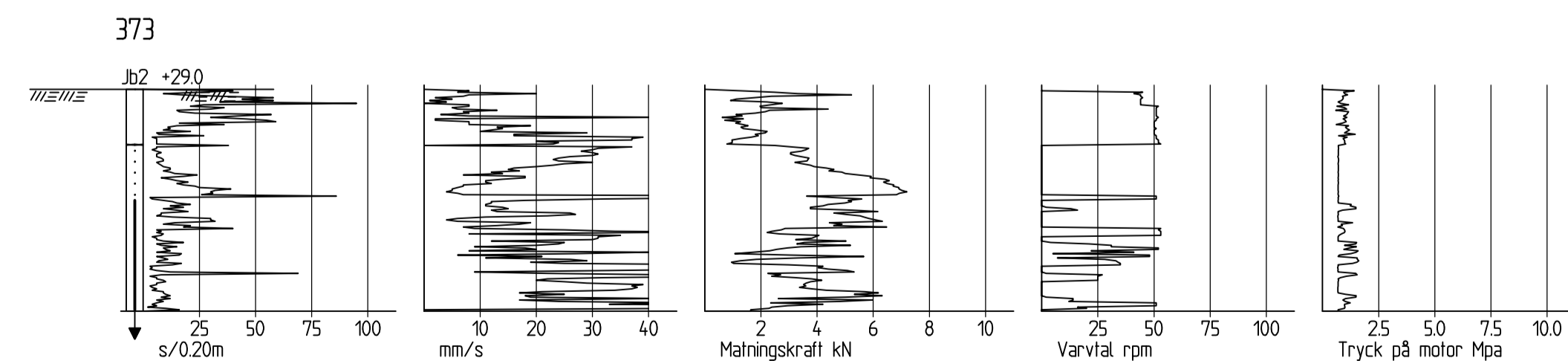
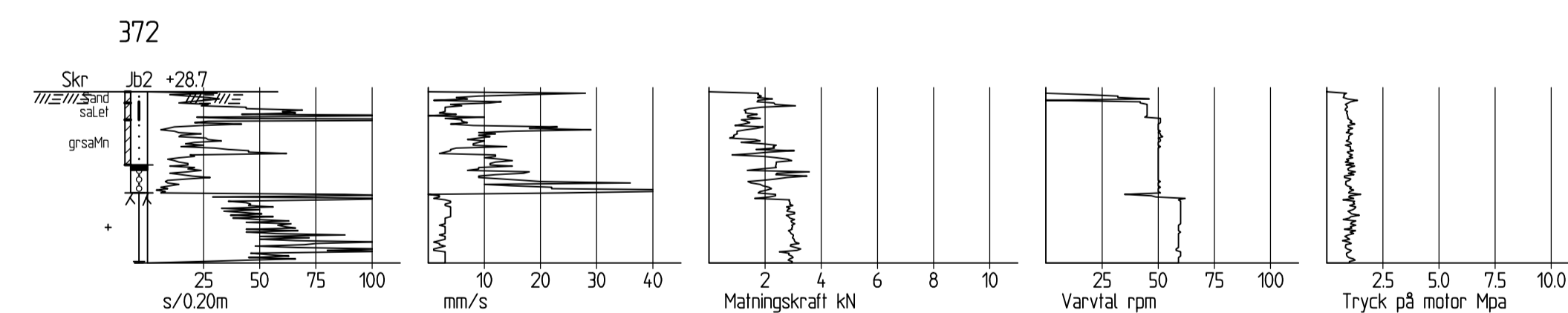
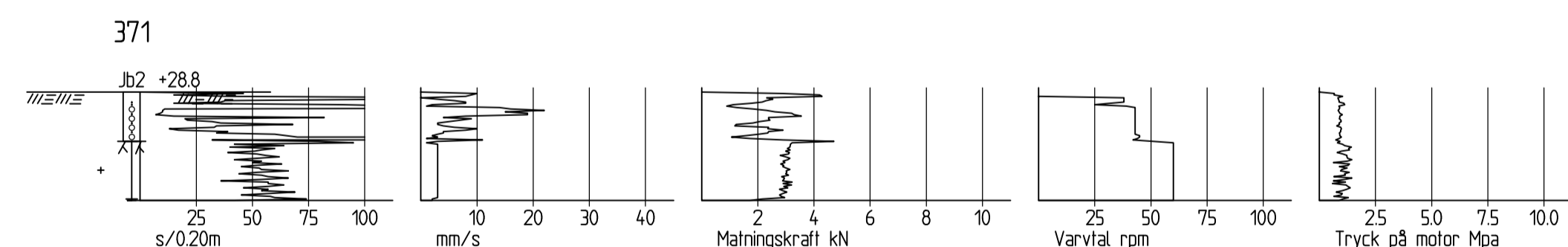
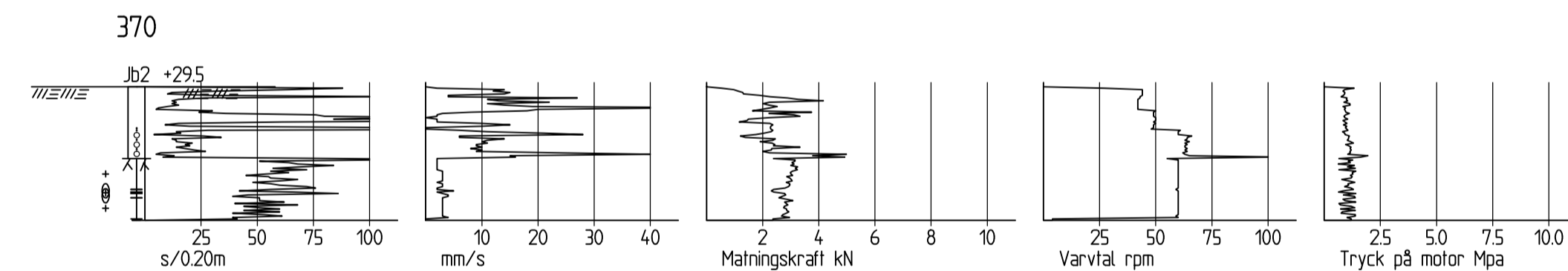
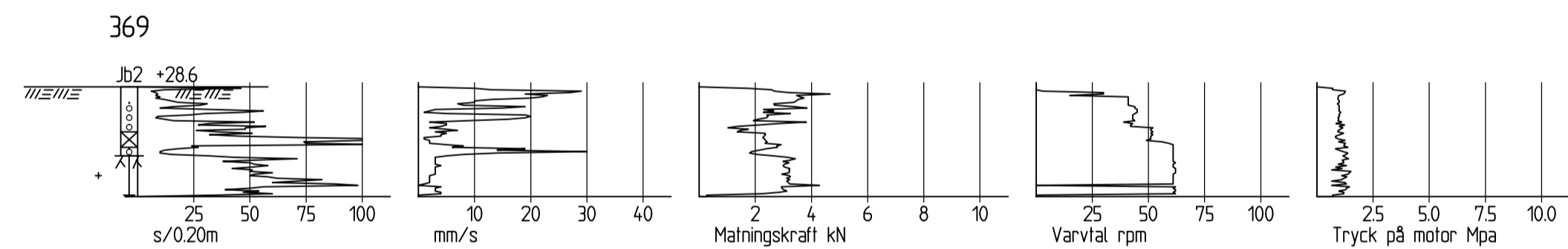
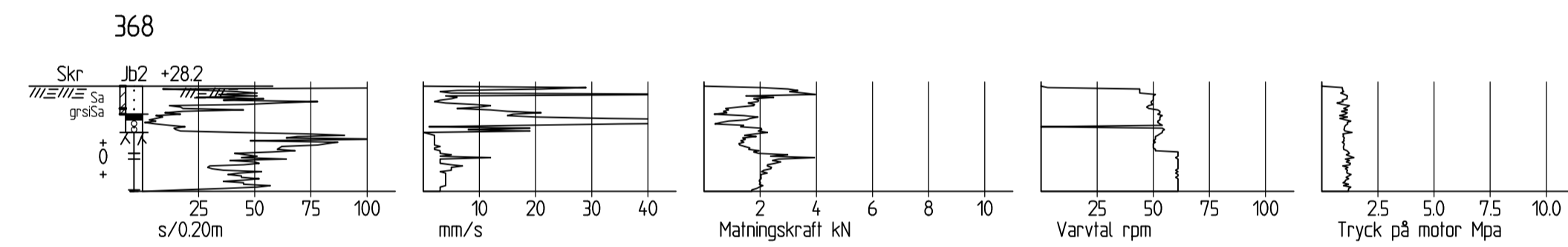
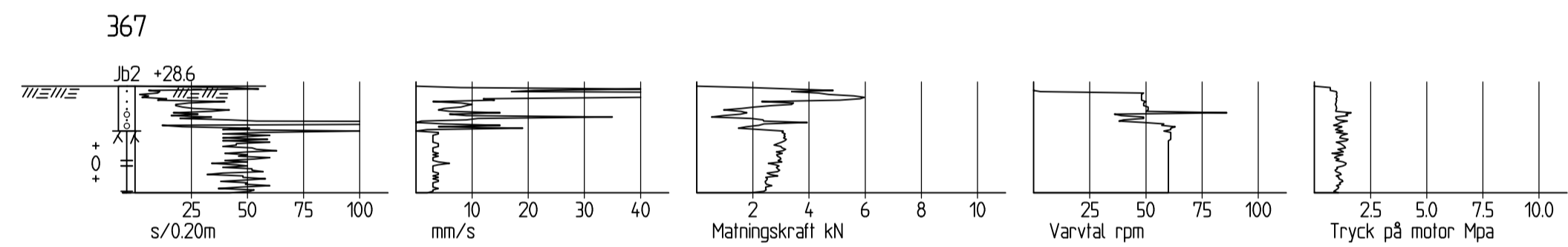
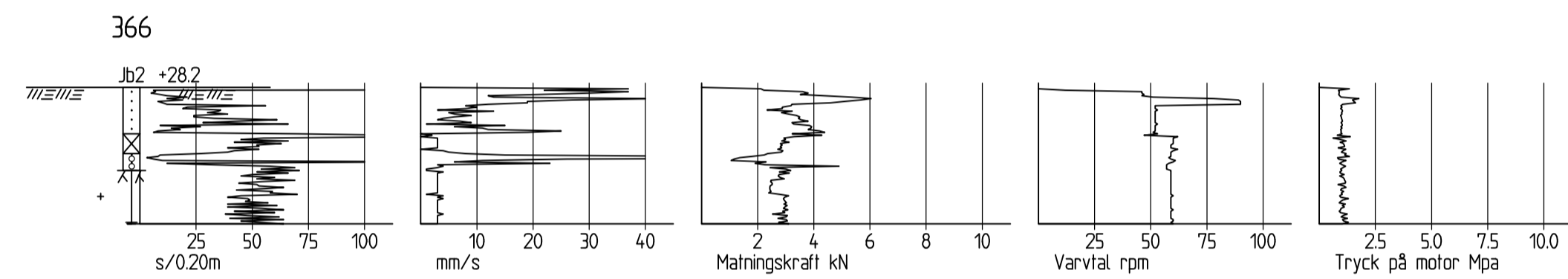
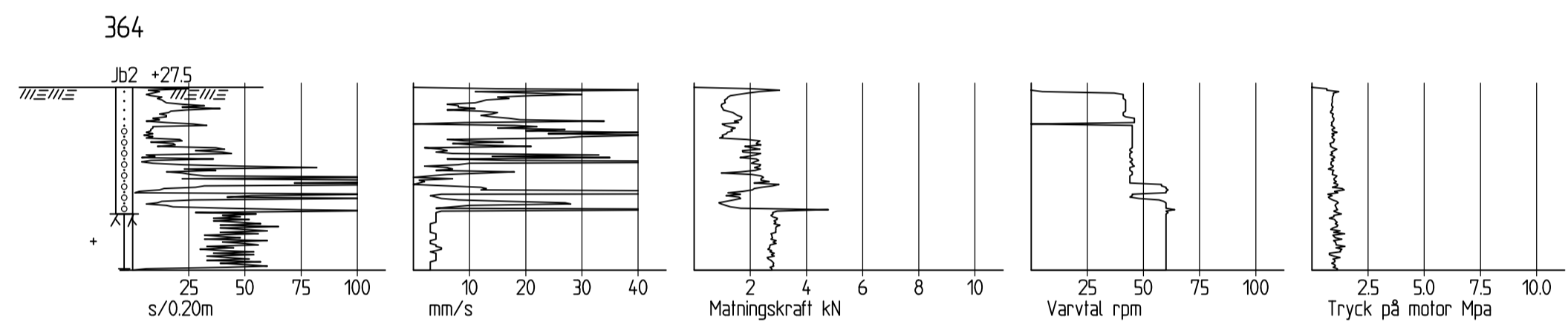
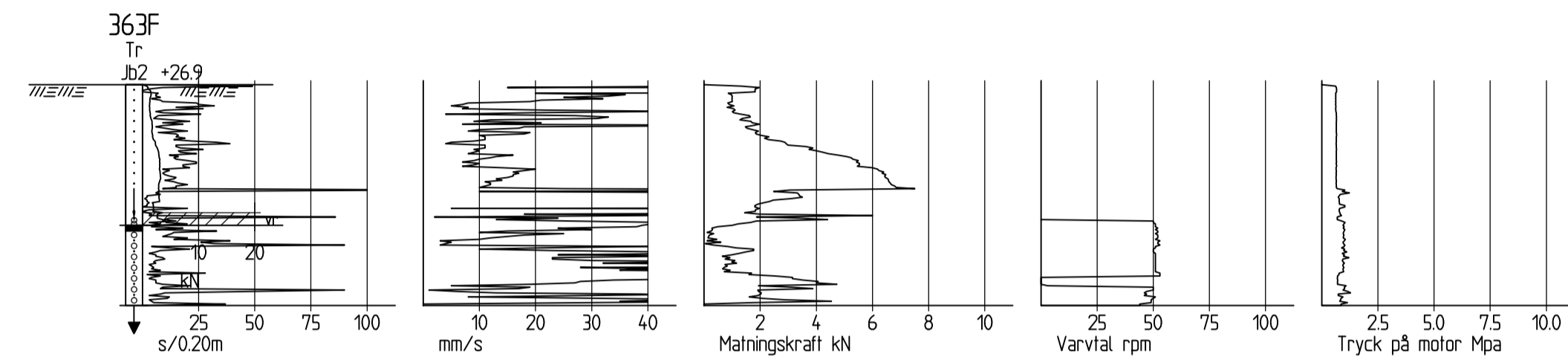
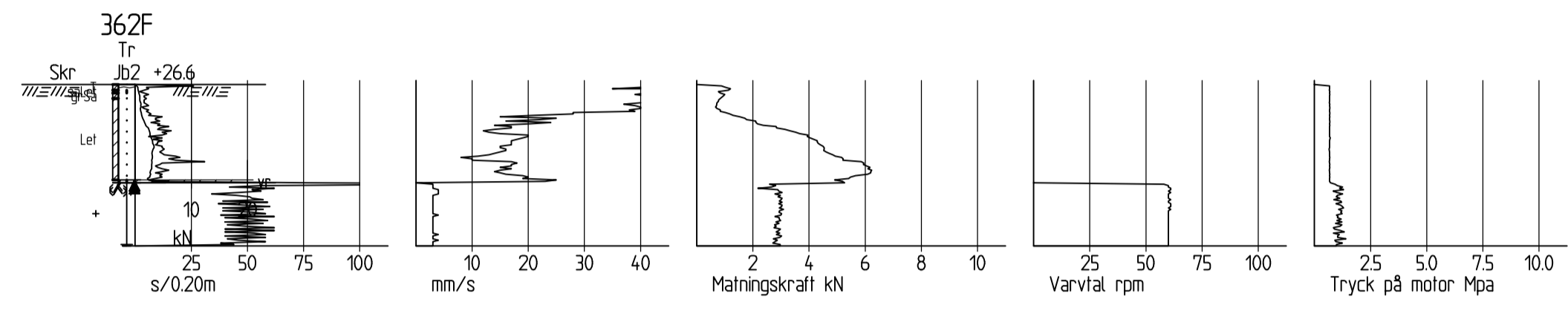
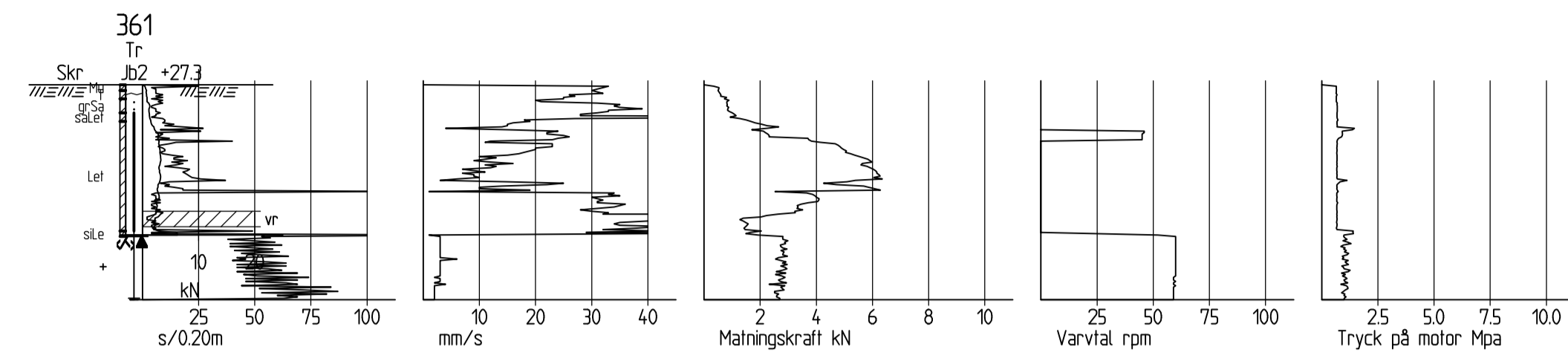
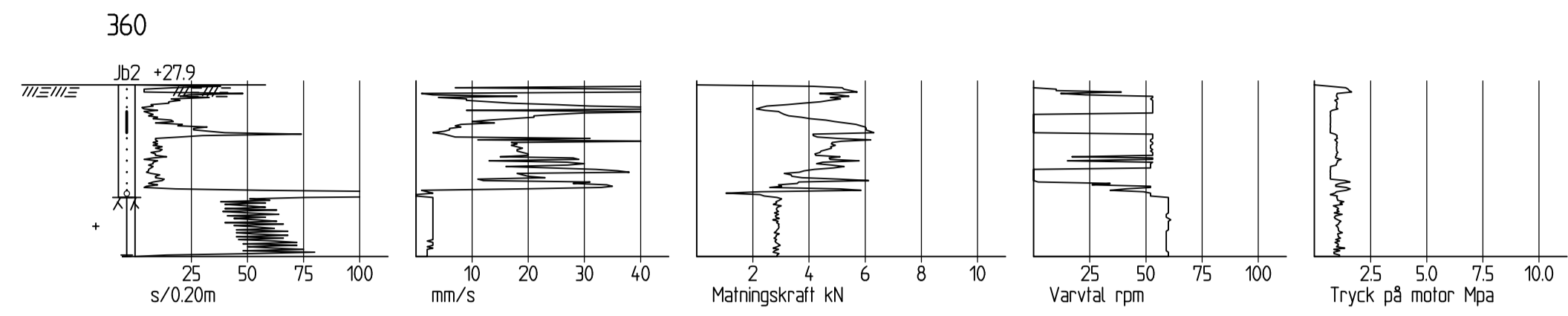
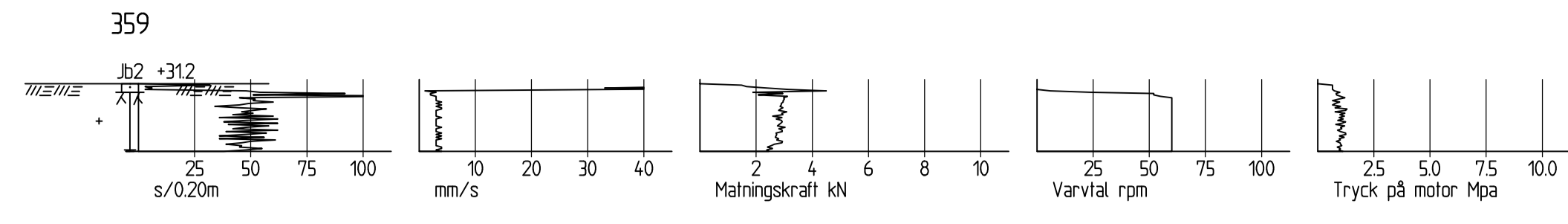
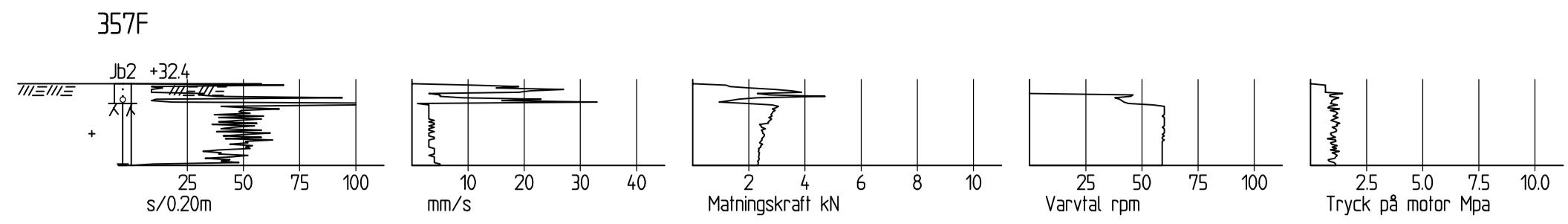
DATUM	ANSVARE
-------	---------

2015-01-23	ULN
------------	-----

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
ENSTAKA BORRPUNKTER 188 - 351

SKALA	RITNAR KONSULT	RITNAR	BET
-------	----------------	--------	-----

A1 1:500	G-10.2-53		
----------	-----------	--	--



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

SÖDRA GUNSTA FÖRPROJETERING
UPPSALA KOMMUN



GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU
--------------	-----------	-----------------



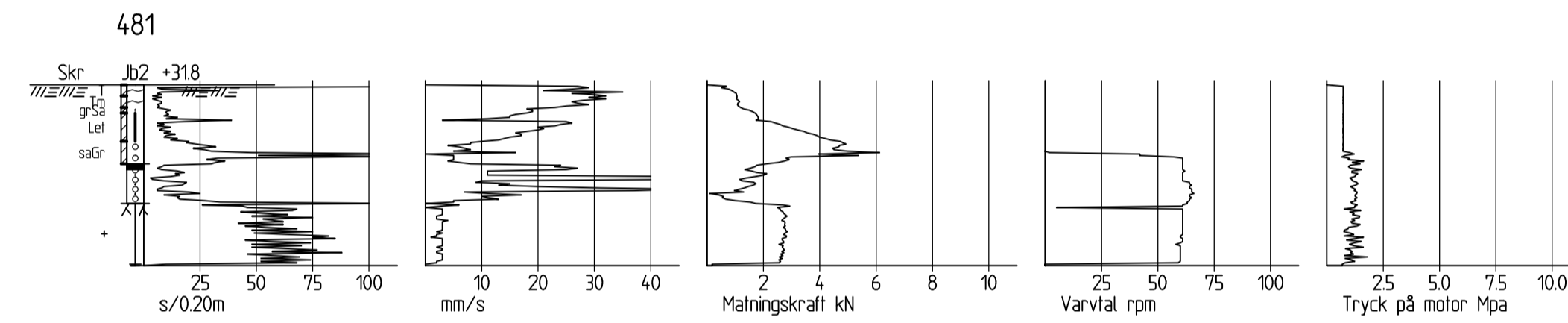
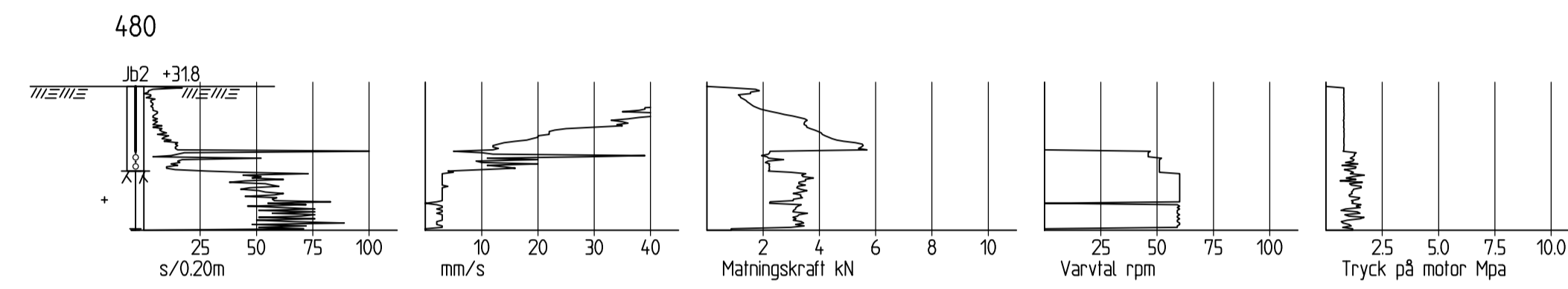
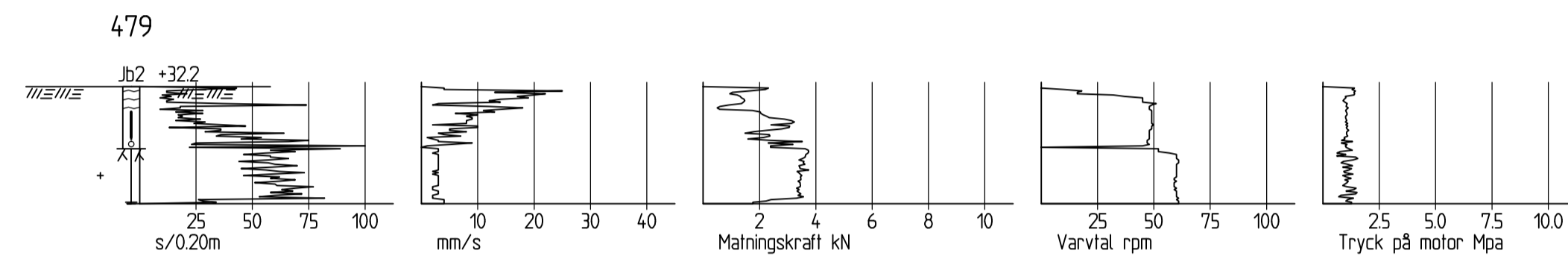
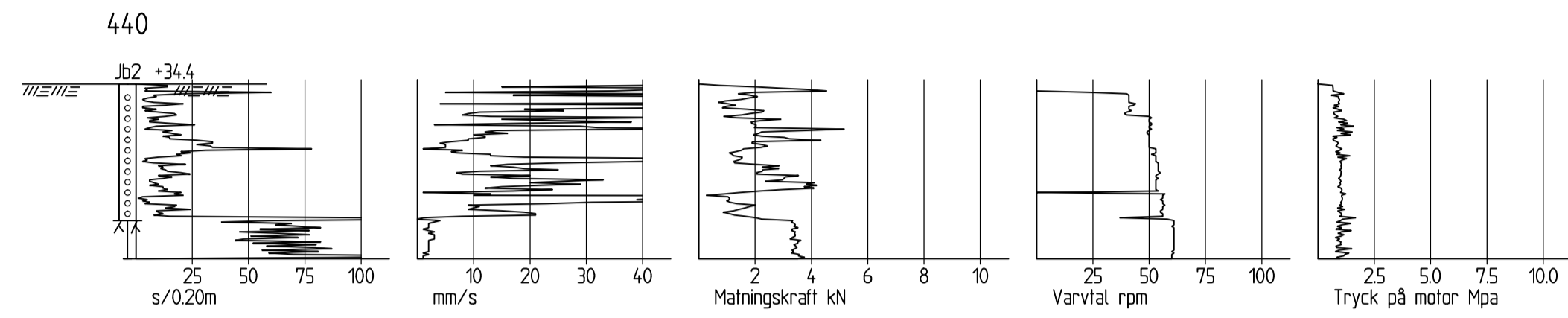
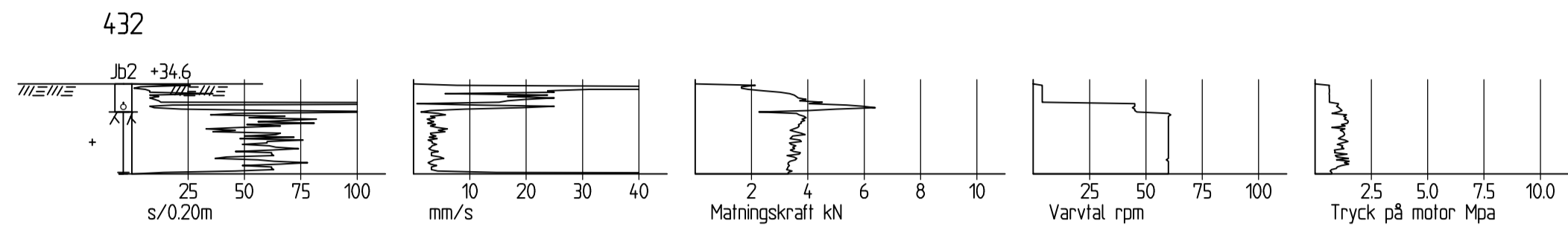
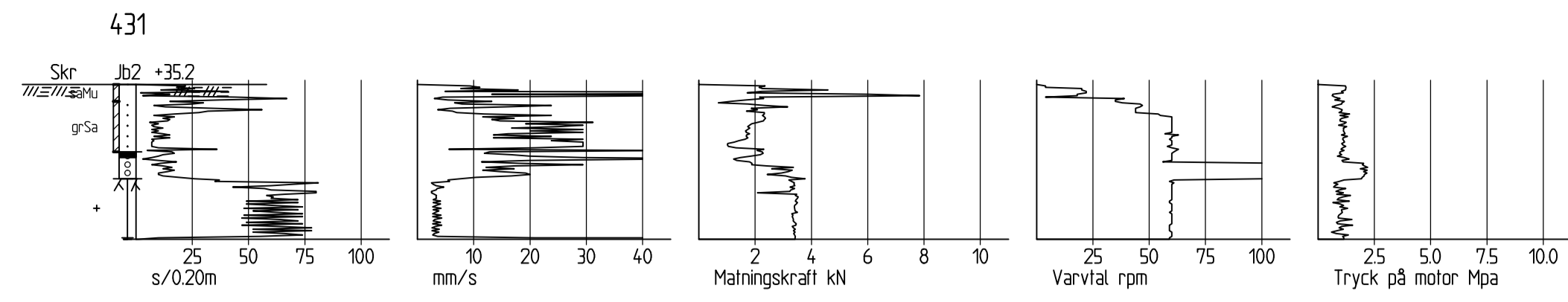
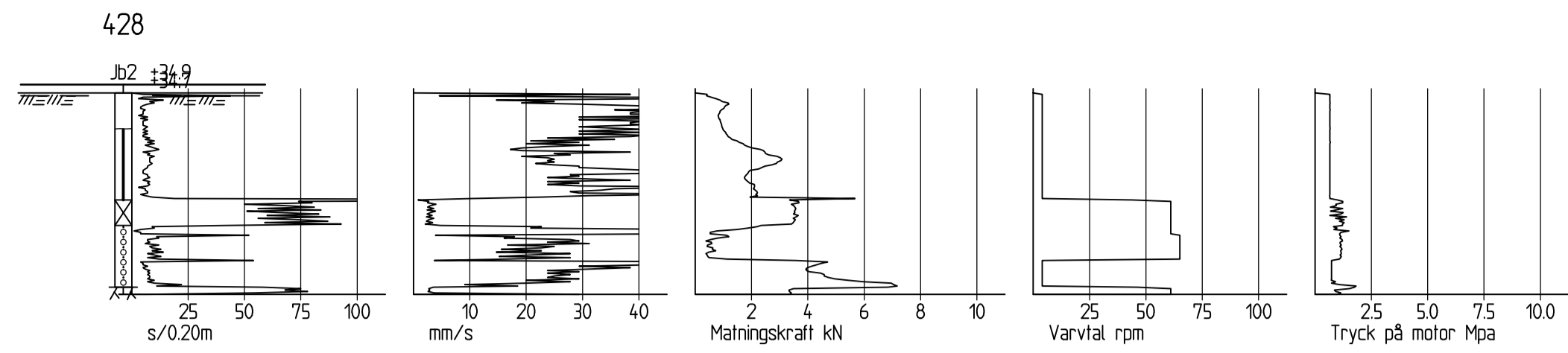
BJERKING AB
Box 1351
751 43 Uppsala
Telefon: 010-211 80 00
Telefax: 010-211 80 01
www.bjerring.se

Arkitekter Ingenjörer

UPPDRAG NR	RITAD/KONSTR AV	HANDLGGARE
14U24869	PK	HHN
DATUM	ANSVARS	
2015-01-23	ULN	

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
ENSTAKA BORRPUNKTER 357 - 415

SKALA	RITNAR KONSULT	RITNAR	BET
A1 1:500 A3 1:200			G-10.2-54



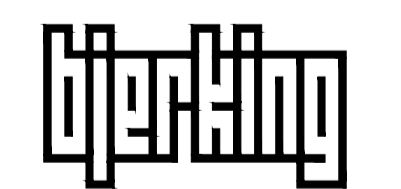
BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
-----	-----	-----------------	-------	------

SÖDRA GUNSTA FÖRPROJEKTERING
UPPSALA KOMMUN



KONTORET FÖR SAMHÄLLSUTVECKLING

GRANSKAD KSU	DATUM KSU	UNDERSKRIFT KSU
--------------	-----------	-----------------



BJERKING AB
Box 1351
751 43 Uppsala
Telefon: 010-211 80 00
Telefax: 010-211 80 01
www.bjerkning.se

Arkitekter Ingenjörer

UPPDRAG NR	RITAD/KONSTR AV	HANDL. GEÅRE
14U24869	PK	HHN
DATUM	ANSVARIG	
2015-01-23	ULN	

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
ENSTAKA BORRPUNKTER 428 - 481

SKALA	RITNRS KONSULT	RITNR.	BET
A1 1:500 A3 1:200	G-10.2-55		

