

Brädgården 3, Nyköping, Nyköpings kommun

Underlag till detaljplan

Markteknisk undersökningsrapport Geoteknik
2023-12-15



Beställare: Hemsö Fastighets AB via Structor Miljöpartner AB
Beställarens projektnummer: -
Konsultbolag: Structor Geoteknik Stockholm AB
Uppdragsnamn: Brädgården 3, Nyköping
Uppdragsnummer: G23097
Datum: 2023-12-15
Revidering: 2025-05-11
Uppdragsledare: Anders Hugner
Handläggare: Madelene Sundin/Matilda Wennberg
Interngranskare: Anders Hugner

Omslagsbild tagen 2023-11-01 av Structor Miljöpartner AB.

Innehåll

1. OBJEKT	5
2. ÄNDAMÅL	5
3. UNDERLAG FÖR UNDERSÖKNINGEN.....	5
4. STYRANDE DOKUMENT.....	5
5. GEOTEKNISK KATEGORI.....	7
6. ARKIVMATERIAL.....	7
7. BEFINTLIGA FÖRHÅLLANDEN.....	7
7.1. Topografi och ytbeskaffenhet.....	7
7.2. Befintliga anläggningar och konstruktioner	8
8. POSITIONERING.....	8
9. GEOTEKNISKA FÄLTUNDERSÖKNINGAR.....	9
9.1. Utförda fältförsök och provtagningar	9
9.2. Undersökningsperiod	9
9.3. Fältgeotekniker	9
9.4. Kalibrering och certifiering	9
10. GEOTEKNISKA LABORATORIEUNDERSÖKNINGAR.....	9
10.1. Utförda undersökningar.....	9
10.2. Undersökningsperiod	9
10.3. Laboratorieingenjör	10
10.4. Provförvaring	10
11. HYDROGEOLOGISKA UNDERSÖKNINGAR.....	10
11.1. Utförda undersökningar och undersökningsperiod	10
11.2. Fältgeotekniker.....	11
12. MILJÖTEKNISKA FÄLTUNDERSÖKNINGAR.....	11
13. ÖVRIGT.....	12

Bilagor

Bilaga 1	Mätrapport fält	1 sidor
Bilaga 2	Fältrapport	13 sidor
Bilaga 3	Koordinatförteckning undersökningspunkter	1 sida
Bilaga 4	Jordprovsanalys störda jordprover, LabMind	1 sida
Bilaga 5	Jordprovsanalys störda jordprover, ALS, från Sweco	2 sidor
Bilaga 6	CPT-utvärdering med Conrad	15 sidor
Bilaga 7	CPT-utvärdering med Conrad från Sweco	6 sidor

Ritningar

G-17-1-001	Geoteknisk undersökning Plan	1:200	(A1)
G-17-1-002	Geoteknisk undersökning Grundvattenrör redovisning	1:200	(A1)
G-17-2-001 – G-17-2-002	Geoteknisk undersökning Sektioner A-A – D-D	1:100/1:200	(A1)
G-17-9-001	Grundvattenrörsdiagram Mätmodulredovisning	1:100	(A1)

Denna rapport innehåller endast resultaten av utförda fält- och laboratorieundersökningar. Tolkning av geotekniska förhållanden, materialparametrar och geotekniska åtgärder m.m. redovisas i en separat handling Utrednings PM Geoteknik daterad 2023-12-15 och upprättad av Structor Geoteknik Stockholm AB.

1. OBJEKT

Structor Geoteknik Stockholm AB har på uppdrag av Hemsö Fastighets AB upprättat denna Marktekniska undersökningsrapport Geoteknik (MUR Geoteknik). Kontaktperson hos beställaren är Jonas Jalkander.

I denna MUR Geoteknik redovisas resultatet från geotekniska undersökningar utförda för Brädgården 3 i Nyköping, Nyköpings kommun. Beställaren har för avsikt att uppföra flerbostadshus på det undersökta området.

2. ÄNDAMÅL

Föreliggande handling syftar till att redovisa resultaten från utförda geotekniska undersökningar inom fastigheten och i dess närhet.

Handlingen skall användas som underlag vid fortsatt utredning och planering av mark- och grundläggningsarbeten tillsammans med en separat Utrednings PM Geoteknik.

3. UNDERLAG FÖR UNDERSÖKNINGEN

Som underlag för undersökningen har följande material och källor använts:

- SGU:s geologiska kartblad hämtad 2023-10-31
- Äldre utförda undersökningar
- Information om befintliga ledningar via ledningskollen.se
- Utsättning av befintliga ledningar på fastigheten Brädgården 3
- Arkivmaterial, tidigare utförda undersökningar av Sweco Sverige AB under 2022 och av Structor Geoteknik Stockholm AB 2017
- Digital grundkarta erhållen 2023-10-11
- Laserdata erhållet 2023-10-11
- Länsstyrelsens yttrande i ärende 402-6445-2023, daterad 2023-10-05
- Planerade byggnader i dwg-format erhållna 2023-10-19
- Bilder från platsbesök 2023-11-01 av Structor Miljöpartner AB

4. STYRANDE DOKUMENT

Denna rapport ansluter till Eurokod 7 del 1, SS-EN 1997-1:2005 med tillhörande nationell bilaga, Boverkets konstruktionsregler EKS 12, BFS 2011:10 med ändringar t.o.m. BFS 2022:4.

Tabell 1. Planering och redovisning

<i>Undersökningsmetod</i>	<i>Standard eller annat styrande dokument</i>
Fältplanering och utförande	SS-EN 1997-2, SGF Rapport 1:2013 samt SS-EN ISO 22475-1:2021
Beteckningssystem	SGF/BGS beteckningssystem 2001:2, kompletterat beteckningsblad 2016-11-01

Tabell 2. Fältundersökningar

<i>Undersökningsmetod</i>	<i>Standard eller annat styrande dokument</i>
Provtagning allmänt	Geoteknisk undersökning och provning - Provtagning genom borrhings- och utgrävningsmetoder och grundvattenmätningar - Del 1: Tekniskt utförande (SS-EN ISO 22475-1:2021)
Slagsondering	SGF Metodblad tung slagsondering daterad 2006-10-01
Jb-Totalsondering	SGF Rapport 4:2012 Metodbeskrivning för jord-bergsondering
CPT-sondering	Geoteknisk undersökning och provning – Fältprovning - Del 1: Spetstrycksondering med elektrisk spets, CPT och CPTU (SS-EN ISO 22476-1:2022)
Mekanisk trycksondering	SGF Metodblad daterad 2009-01-27
Skruvprovtagning	Geoteknisk fälthandbok SGF Rapport 1:2013, Provtagningsmetoder; skruvprovtagare och SS-EN ISO 22475-1:2021

Tabell 3. Laboratorieundersökningar

<i>Undersökningsmetod</i>	<i>Standard eller annat styrande dokument</i>
Klassificering	SS-EN ISO 14688-1:2018 och SS-EN ISO 14688-2:2018
Tjälfarlighet	AMA Anläggning 20
Materialtyp	AMA Anläggning 20

Tabell 4. Hydrogeologiska undersökningar

<i>Undersökningsmetod</i>	<i>Standard eller annat styrande dokument</i>
Installation av grundvattenrör och porttryckspets	Geoteknisk fälthandbok SGF Rapport 1:2013, kapitel 10 och Geoteknisk undersökning och provning - Provtagning genom borrhings- och utgrävningsmetoder och grundvattenmätningar - Del 1: Tekniskt utförande ((SS-EN ISO 22475-1:2021)
Avläsning grundvattenrör	Geoteknisk undersökning och provning - Provtagning genom borrhings- och utgrävningsmetoder och grundvattenmätningar - Del 1: Tekniskt utförande (SS-EN ISO 22475-1:2021)

5. GEOTEKNISK KATEGORI

Undersökningarna är utförda för Geoteknisk kategori 2.

6. ARKIVMATERIAL

Sweco Sverige AB utförde på uppdrag av Nyköpings kommun en geoteknisk undersökning på angränsande fastigheten Brädgården 1 inför exploatering med bostäder. Rapporten är benämnd *Markteknisk undersökningsrapport Geoteknik – Brädgården, Nyköping*. Uppdragsnummer: 30033587. Daterad 2022-03-15.

Structor Geoteknik Stockholm AB utförde en geoteknisk undersökning på fastigheten Brädgården 1 och Brädgården 3 under 2017 på uppdrag av Bilcenterfastigheter i Sörmland AB som underlag för detaljplan. Rapporten är benämnd *Markteknisk undersökningsrapport Geoteknik - Kv. Brädgården 1 och 3, Nyköping, Nyköpingskommun*. Uppdragsnummer: G17026. Daterad 2017-04-27. De utförda undersökningspunkterna benämns 17SG101 – 17SG117.

Relevanta resultat från undersökningarna har arbetats in i denna rapport.

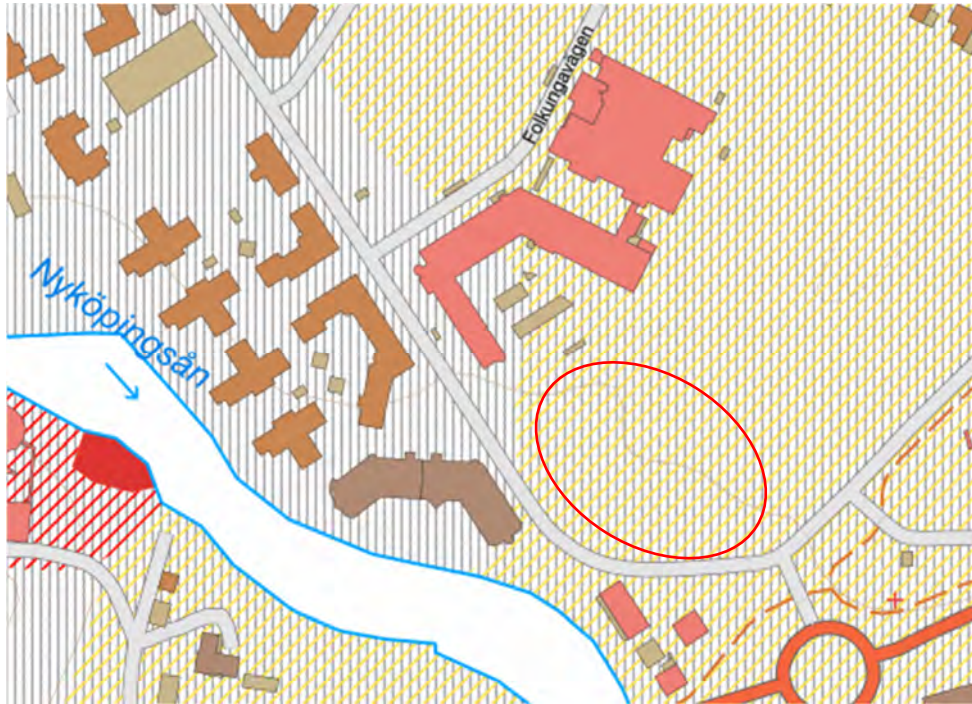
7. BEFINTLIGA FÖRHÅLLANDEN

7.1. Topografi och ytbeskaffenhet

Undersökningsområdet används uteslutande som parkeringsyta bortsett från en liten grönyta med enstaka lövträd och buskage utmed Folkungavägen. På intilliggande fastighet Brädgården 1 pågår byggverksamhet.

Ytan för Brädgården 3 är relativt plan och marknivån inom undersökningsområdet varierar mellan ca +4,7 till ca +5,1.

Enligt Jordartskartan utförd av SGU, utgörs området av fyllning som underlagras av postglacial lera. Röd markering visar undersökningsområdets ungefärliga utbredning. Se figur 1.



Figur 1. Jordartskartan, Sveriges geologiska undersökning (SGU) hämtad 2023-12-05

7.2. Befintliga anläggningar och konstruktioner

På området förekommer idag ledningar till belysning och till laddningsstolpar. I utkanten av området längs med Ringvägen och Folkungavägen finns fjärrvärme, opto, el, vatten- och spillvattenledningar.

Norr om området, på närliggande fastigheten Brädgården 2, finns bland annat Nyköpings tingsrätt och Förvaltningsrätt i den norra byggnaden och Polisen, Åklagarkammaren och Häktet i den södra byggnaden.

8. POSITIONERING

Det mättekniska fältarbetet utfördes av MKK i Sverige AB med Mikael Karlsson som ansvarig mättekniker. Använt koordinatsystem är Sweref 99 16 30 i plan och RH2000 i höjd. Utsättning/inmätning av undersökningspunkter utfördes enligt bifogad mättrapport, bilaga 1.

Läget på undersökningspunkt 23SG106 och grundvattenrör SG1444 är ungefärliga i plan och höjd. Planläget är mätt efter kantstenen och höjden är interpolerad efter laserdata i dwg-format. Läget i plan och höjd anses tillförlitligt.

9. GEOTEKNISKA FÄLTUNDERSÖKNINGAR

9.1. Utförda fältförsök och provtagningar

Undersökningsarbetet omfattade följande:

- Jord-bergsondering total i 1 punkt
- CPT-sondering i 1 punkt
- Trycksondering i 1 punkt
- Slagsondering i 4 punkter
- Upptagning av störda jordprover med provtagningsskruv i 1 punkt på 6 nivåer

Det geotekniska fältarbetet utfördes enligt Fältrapport, bilaga 2.

Av de 6 st. upptagna jordproverna lämnades 4 st. till geotekniskt laboratorium för analys.

Utförda undersökningspunkter benämns 23SG101-23SG106 och redovisas i bilaga 3.

9.2. Undersökningsperiod

Geotekniska fältarbeten utfördes 2023-11-09. Mättningsarbeten utfördes 2023-11-09.

9.3. Fältgeotekniker

Det geotekniska fältarbetet utfördes av Structor Geoteknik Stockholm AB med Henrik Nordén som ansvarig fältgeotekniker.

9.4. Kalibrering och certifiering

Se bilaga 2.

10. GEOTEKNISKA LABORATORIEUNDERSÖKNINGAR

10.1. Utförda undersökningar

- Okulär jordartsbenämning, inklusive materialtyp och tjälfarlighetsklass på 4 upptagna störda jordprover.

På grund av provernas höga siltinnehåll kunde någon rutinundersökning inte utföras på upptagna störda jordprover.

Resultat redovisas i bilaga 4.

10.2. Undersökningsperiod

Geotekniska laboratoriearbeten utfördes 2023-11-23.

10.3. Laboratorieingenjör

Geotekniska laboratoriearbeten utfördes av LabMind med David Gaharia som ansvarig laboratorieingenjör.

10.4. Provförvaring

Ostörda prover sparas i 3 månader i kylrum, störda jordprover sparas i 3 månader i rumstemperatur.

11. HYDROGEOLOGISKA UNDERSÖKNINGAR

11.1. Utförda undersökningar och undersökningsperiod

Två grundvattenrör med spetsen i friktionsjord har installerats av Structor Geoteknik Stockholm AB och lodats av Structor Miljöpartner AB. Rören är benämnda SG1443 och SG1444. Dessa två grundvattenrör har efter installationen i november 2023 därefter lodats 15 gånger, senaste tillfället i april 2025.

Structor Miljöpartner AB har i samband den miljötekniska fältundersökningen under november 2023 installerat 3 st. miljörör i vilka grundvattenmätningar har utförts därefter, senast i april 2025. Dessa grundvattenrör är benämnda 23SMP01, 23SMP05 och 23SMP06.

Resultatet från avläsningar i de 5 nya installerade grundvattenrören framgår av ritningar G-17-1-002 och G-17-9-001.

Funktionskontroll av grundvattenrören enligt tabell 5:

Grundvattenrör ID	Datum	Funktionskontroll nedsjunkning påfyllt vatten
SG1443	2025-02-26	1,2 cm/sek
SG1444	2025-02-26	1 cm/sek
23SMP01	2025-02-26	0,5 cm/sek
23SMP05	2025-02-26	1,2 cm/sek
23SMP06	2025-02-26	1,1 cm/sek

Sweco Sverige AB har tidigare installerat ett grundvattenrör 22S13GW som nu schaktats bort. Det fanns även ett äldre grundvattenrör, GV3, installerat av Structor Geoteknik Stockholm AB i samband med undersökningen 2017.

För de äldre, borttagna grundvattenrören 22S13GW och GV3 framgår mätresultat i tabell 5 nedan.

Tabell 6. Avlästa trycknivåer på grundvatten i äldre grundvattenrör.

Grundvattenrör ID	Datum	Marknivå (m.ö.h)	Djup under markytan (m)	Trycknivå grundvatten (m.ö.h)
22S13GW	2022-02-23	+5,44	3,57	+1,87
	2022-03-18	+5,44	3,7	+1,74
GV3	2017-04-07	+4,94	3,64	+1,3
	2017-04-11	+4,94	3,64	+1,3

11.2. Fältgeotekniker

Se 9.3

12. MILJÖTEKNISKA FÄLTUNDERSÖKNINGAR

Structor Miljöpartner AB har utfört en kompletterande miljöteknisk undersökning på Brädgården 3 i november 2023. Resultatet från den undersökningen och utvärderingen redovisas i rapport *Miljöteknisk markundersökning. Fastigheten Nyköping Brädgården 3 i Nyköpings kommun*. Daterad 2023-12-12.

Structor Nyköping AB har utfört en miljöteknisk fältundersökning för Brädgården 1 och Brädgården 3 och sammanställt resultatet i rapport *Miljöteknisk markundersökning av fastigheterna Brädgården 1 och 3 i Nyköping* daterad 2017-04-28

13. ÖVRIGT

För att utvärdera CPT-undersökningar i Conrad har laboratorieresultat från Sweco Sveriges undersökningspunkt 22S16 använts från *Markteknisk undersökningsrapport Geoteknik – Brädgården, Nyköping*. Uppdragsnummer: 30033587. Daterad 2022-03-15. Se bilaga 5.

Utvärderade CPT-sonderingar redovisas i bilaga 6 och 7.

Structor Geoteknik Stockholm AB



Anders Hugner
Uppdragsledare

Madelene Sundin/Matilda Wennberg
Handläggare

Anders Hugner
Interngranskare

Projektnamn: Kv Brädgården 3, Nyköping - geoteknisk utredning

Projektnummer: G23097

Mättekniker: Mikael Karlsson

Instrument: Leica GS18T, NRTK GNSS

Tidpunkt: 2023-11-09

Koordinatsystem: SWEREF99 16 30, RH2000

Redovisade filer: Utsättning Brädgården 3 231109 inmätta
lägen.pxy

Ändringar:

23SG101B flyttad ca 1,7m söder pga. ledningar

23SG104 flyttad ca 0,7m söder för att undvika påkörning nära
asfalt.

Brädgården 3, Nyköping

Fältrapport
2023-12-15

Structor

Uppdrag

Beställare: Hemsö Fastighets AB
Beställarens projektnummer: -
Uppdragsnamn: Brädgården 3, Nyköping
Uppdragsnummer: G23097
Plats: Nyköping
Datum för undersökningar: 2023-11-09

Projektorganisation

Handläggare: Madelene Sundin
Kontaktperson beställare: Jonas Jalkander
Uppdragsledare: Anders Hugner
Ansvarig fältgeotekniker: Henrik Nordén
Biträdande fältgeotekniker: -
Interngranskare: Henrik Nordén

Geotekniska instrument

Borrbandvagn: Geotech 505 nr 17531
Övriga instrument: CPT

Bilagor

- Kalibreringsprotokoll borrbandvagn Geotech 505 nr 17531
- Kalibreringsprotokoll CPT-spets 4742

GEOTEKNISKT UNDERSÖKNINGSPROGRAM

Undersökningsprogram upprättat av
Structor Geoteknik Stockholm AB

Syfte med undersökningarna

Kompletterande undersökningar för Brädgården 3 som underlag till detaljplan.

Tabell 1. Sammanställning planerade undersökningar

Metod	Antal	Anmärkning
Slb	3	
Tr	1	
CPT/Vb	1	Avgörs i fält beroende på förutsättningar om det blir CPT eller Vb.
Skr	1	
Gvr	2	

UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR

Tabell 2. Utförda undersökningar

BorrID	Metod	Datum	Anmärkning	Signatur
23SG101	Slb, GVR	2023-11-09		HNN
23SG102	T	2023-11-09		HNN
23SG103	CPT, Skr	2023-11-09		HNN
23SG104	Slb, Jb-tot	2023-11-09		HNN
23SG105	Slb	2023-11-09		HNN
23SG106	Slb, GVR	2023-11-09		HNN

Tabell 3. Installerade grundvattenrör

Grundvattenrör ID	Typ	Uppstick	Totallängd inkl. filter	Funktionskontroll	Installationsdatum	Avläsning GW/datum
SG1443	1"	1,54 m	8,50 m	2cm/s OK	2023-11-09	6 tim efter installation: 5,13 m.u.rt.
SG1444	1"	1,30 m	6,00 m	2cm/s OK	2023-11-09	1 tim efter installation: 5,07 m.u.rt.

Autografddata, rådata och lagringsplats

Filnamnet på levererade data är detsamma som BorrID, se Tabell 2 och 3.

Provning utan bergnivå: BorrID.SND

Provning med bergnivåtolkning: BorrID.TLK

CPT-sondering: BorrID.cpt, BorrID.DPT, BorrID.log

Provtagning: BorrID.PRV

Grundvatten och porttrycksinstallationer: GrundvattenrörID.GVR

Autografddata och rådata är sparade på länkar angivna nedan:

Lagringsplats autografddata: K:\G23097 Brädgården 3,

Nyköping\G\Fältarbeten\Fältarbeten resultat\Fält

Lagringsplats rådata: K:\G23097 Brädgården 3, Nyköping\G\Fältarbeten\Fältarbeten resultat\Rådata

Tabell 4. Antal utförda undersökningar fördelat på metod

Metod	Antal	Standard eller annat styrande dokument
Provtagning		
Kategori A		SS-EN ISO 22475–1:2021
Kategori B	1	SS-EN ISO 22475–1:2021
Kategori C		SS-EN ISO 22475–1:2021
Grund- och porvattensobservationer		
Öppna system	2	SS-EN ISO 22475–1:2021
Slutna system		SS-EN ISO 22475–1:2021
Provtagning		SS-EN ISO 22475–1:2021
Provning		
CPT, CPTU	1	SS-EN ISO 22476–1:2022 (Eng)
Vim (WST)		SS-EN ISO 22476–10:2017 (Eng)
SPT		SS-EN ISO 22476–3:2005 (Eng)
DP (DPSH-A) <i>Mycket tung hejarsondering</i>		SS-EN ISO 22476–2:2005 / A1:2011
In-situ metoder		
PMT <i>Pressometer</i>		SS-EN ISO 22476–4:2012 (Eng)
FDT <i>Flexibel borrhålsdilatometer</i>		SS-EN ISO 22476–5:2023 (Eng)
DMT <i>Platt dilatometer</i>		SS-EN ISO 22476–11:2017 (Eng)
Övriga (ej Europastandarder)		
Jb-tot/Jb-2/Jb	1	SGF Rapport 4:2012
Slb	4	SGF Metodblad 2006-10-01
Vb		SGF Rapport 2:93
Tr	1	SGF Metodblad 2009-01-27

KVALITETSDATA OCH OBSERVATIONER

Tabell 5. Ståldimension, kronstorlek och annan information

Metod	Stål-/krondimension/spolmedium/instrument	Anmärkning
Jb-2	44 mm stål/57 mm stiftkrona med backventil/vatten	
Tr	32 mm stål/Vriden spets	
Slb	44 mm geostänger/Rund spets	
CPT	32 mm stänger/Nova sond	
Skr	44 mm stål/70 mm Skr	

Tabell 6. Kvalitetsdata och observationer

Avser borrhålID	Metod	Datum	Information
23SG106	Slb, GVR	2023-11-09	är utsatt 3m NV från innerhörn kantsten och 0,8m SV ut i gräsyta, enligt anvisning från Madelene Sundin

ÖVRIG INFORMATION

Structor Geoteknik Stockholm AB

Anders Hugner
Uppdragsledare

Madelene Sundin
Handläggare

Henrik Nordén
Interngranskare

Kalibreringsprotokoll gällande kraftgivare.

Kontroll av borrhavn: Geotech 505FM

Tillv.nr: 17531

Tim: 2899h

Hammare		
Kraftgivare Kg	Kontrollsystem	Värde
54	66	1,22
100	122	1,22
160	193	1,21
200	238	1,19
250	297	1,19
300	356	1,19
350	409	1,17
403	460	1,14
520	580	1,12
605	674	1,11
Ny konstant		11.76
K= 1.176		

Viktsond		
Kraftgivare Kg	Kontrollsystem	Värde
20	25	1,25
31	38	1,23
40	48	1,2
50	60	1,2
60	73	1,22
70	88	1,26
82	100	1,22
90	110	1,22
100	124	1,24
125	151	1,21
Ny konstant		12.25
K= 1.225		

Mätinsamling

Laptop	x
Pclog	
Geolog	

Givartyp

Linjär	x
Olinjär	

Kontrollsystem

CPT	
Våg	
Tryckdosa	x

ANMÄRKNING: Konstant 1,000 används på mätinsamlare

KONTROLLEN GJORD AV: Christian Cogo Envall

NAMNTECKNING:



Kallhäll

2023-03-31

Georent I Sverige AB, Skarprättarvägen 1, 176 77 Järfälla

CALIBRATION CERTIFICATE FOR CPT PROBE 4742

Probe No 4742
 Date of Calibration 2023-09-07
 Calibrated by Alexander Dahlin.....
 Run No 3014
 Test Class: ISO 1

Point Resistance	Tip Area 10cm²
Maximum Load	50 MPa
Range	50 MPa
Scaling Factor	1289
Resolution	0,5919 kPa
Area factor (a)	0,856
Zero	7,303 MPa

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 15,971 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Local Friction	Sleeve Area 150cm²
Maximum Load	0,5 MPa
Range	0,5 MPa
Scaling Factor	3620
Resolution	0,0105 kPa
Area factor (b)	0
Zero	129,71 kPa

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 0,473 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Pore Pressure
Maximum Load
Range
Scaling Factor
Resolution
Zero

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 1,102 kPa
 Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Tilt Angle
Scaling Factor
Range

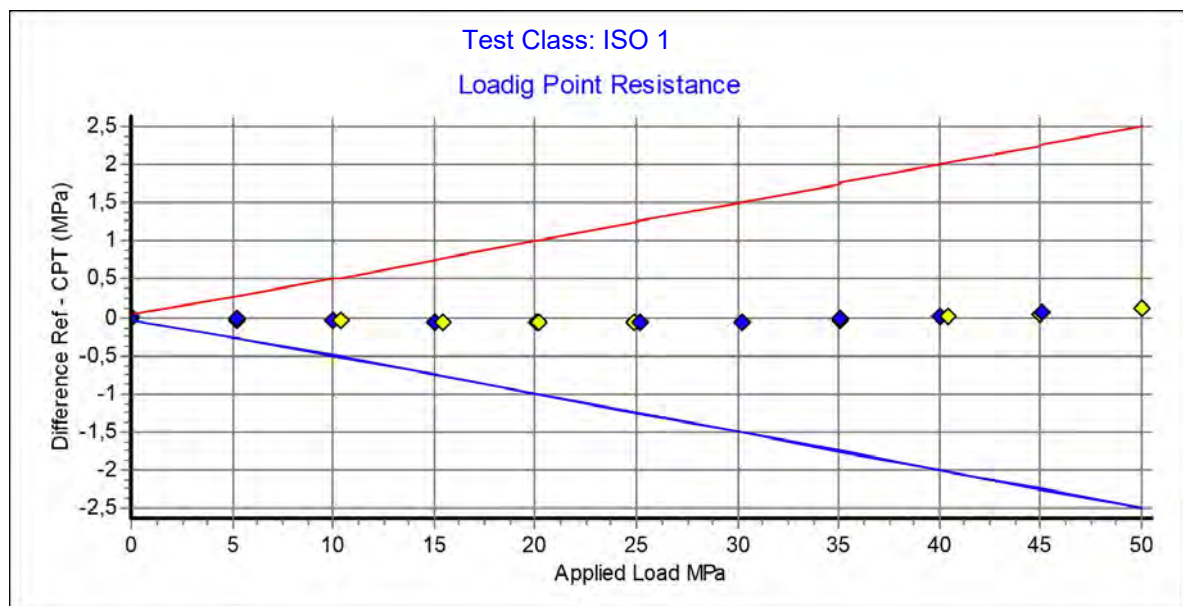
Backup memory



Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

Probe No: 4742
Date of Calibration: 2023-09-07
Calibration Run No: 3014
Calibrated by: Alexander Dahlin
Scaling Factor: 1289
Reference Cell: 58604

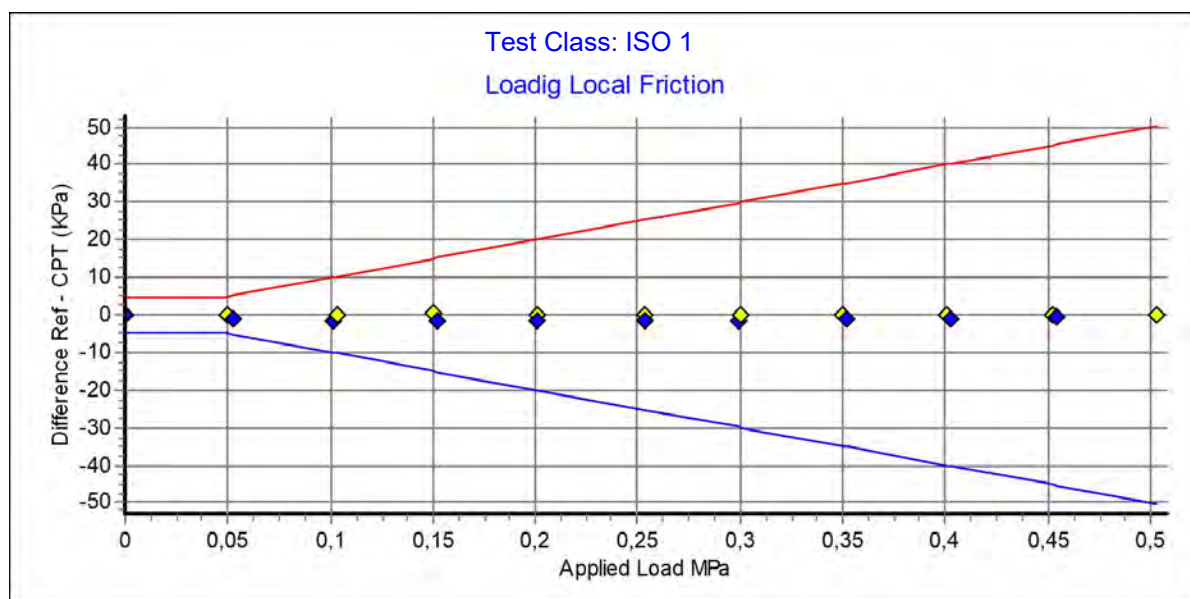
Applied Load MPa	PointRes. MPa	Difference MPa	Accuracy %/MV	Friction MPa	PorePress MPa
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5,252	5,281	-0,029	-0,552	0,000	0,000
10,394	10,424	-0,030	-0,288	0,000	0,000
15,366	15,423	-0,057	-0,370	0,000	0,000
20,136	20,208	-0,072	-0,357	0,001	0,000
24,866	24,935	-0,069	-0,277	0,001	0,000
30,216	30,279	-0,063	-0,208	0,002	0,000
35,029	35,065	-0,036	-0,102	0,002	0,000
40,424	40,417	0,007	0,017	0,002	0,000
44,969	44,918	0,051	0,113	0,003	-0,001
49,998	49,883	0,115	0,230	0,003	-0,001
45,027	44,960	0,067	0,148	0,002	0,000
40,058	40,043	0,015	0,037	0,002	0,000
35,081	35,095	-0,014	-0,039	0,001	0,000
30,222	30,280	-0,058	-0,191	0,001	0,000
25,174	25,248	-0,074	-0,293	0,000	0,000
20,105	20,179	-0,074	-0,368	0,000	0,000
15,042	15,100	-0,058	-0,385	0,000	0,000
9,985	10,018	-0,033	-0,330	0,000	0,000
5,258	5,281	-0,023	-0,437	0,000	0,000
0,009	-0,014	0,023	0,000	0,000	0,000



Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

Probe No: 4742
 Date of Calibration: 2023-09-07
 Calibration Run No: 3014
 Calibrated by: Alexander Dahlin
Scaling Factor: 3620
 Reference Cell: 50598

Ref MPa	Friction MPa	Difference KPa	Accuracy %/MV	PointRes. MPa	PorePress MPa
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0,050	0,050	-0,017	0,000	0,004	0,000
0,103	0,103	0,190	0,000	0,005	0,000
0,150	0,150	0,299	0,000	0,007	0,000
0,201	0,201	0,085	0,042	0,008	0,000
0,253	0,253	0,087	0,034	0,008	0,000
0,300	0,300	-0,084	-0,028	0,008	0,000
0,350	0,350	-0,086	-0,024	0,010	0,000
0,401	0,401	-0,065	-0,016	0,010	0,000
0,452	0,451	0,051	0,011	0,012	0,000
0,503	0,503	0,054	0,010	0,011	0,000
0,454	0,454	-0,485	-0,106	0,010	0,000
0,403	0,404	-0,894	-0,221	0,008	0,000
0,352	0,353	-1,167	-0,330	0,008	0,000
0,299	0,300	-1,562	-0,519	0,007	0,000
0,253	0,255	-1,696	-0,664	0,007	0,000
0,201	0,203	-1,792	-0,881	0,005	0,000
0,152	0,154	-1,726	0,000	0,004	0,000
0,101	0,102	-1,439	0,000	0,003	0,000
0,053	0,054	-1,086	0,000	0,003	0,000
0,000	0,000	-0,023	0,000	0,002	0,000



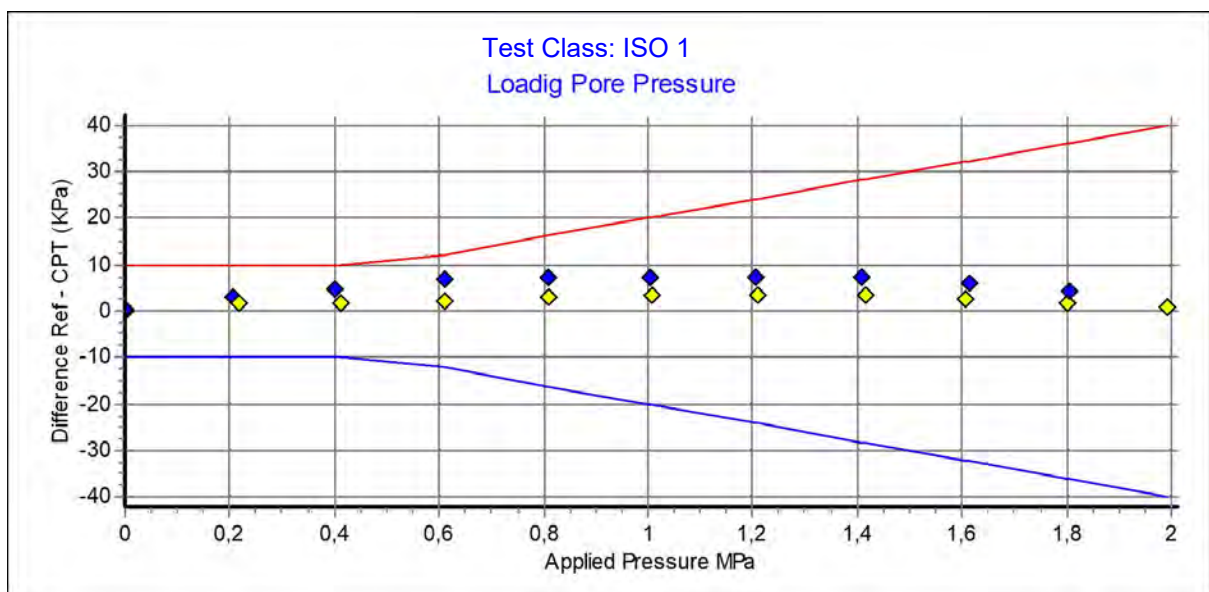
Calibration Certificate.

Loading Pore Pressure

Göteborg:2023-09-07

Probe No: 4742
 Date of Calibration: 2023-09-07
 Calibration Run No: 3014
 Calibrated by: Alexander Dahlin
Scaling Factor: 3665
 Reference Cell: 153810109

Appl. Press MPa	PorePress MPa	Difference KPa	Accuracy %/MV	PointRes. MPa	Friction MPa	Area Factor A = PR/PP	Area Factor B = LF/PP
0,000	0,000	0,100	0,000	0,000	0,000	0,000	
0,218	0,216	1,520	0,700	0,175	0,000	0,810	0,000
0,414	0,413	1,828	0,442	0,344	0,000	0,832	0,000
0,610	0,607	2,307	0,379	0,514	0,000	0,846	0,000
0,810	0,807	3,152	0,390	0,686	0,000	0,850	0,000
1,008	1,005	3,281	0,326	0,858	0,000	0,853	0,000
1,208	1,204	3,291	0,273	1,031	0,000	0,856	0,000
1,416	1,412	3,627	0,256	1,211	0,000	0,857	0,000
1,608	1,605	2,538	0,158	1,377	0,000	0,857	0,000
1,801	1,800	1,504	0,083	1,546	0,000	0,858	0,000
1,992	1,991	1,029	0,051	1,709	0,000	0,858	0,000
1,804	1,800	4,270	0,237	1,544	0,000	0,857	0,000
1,613	1,608	5,970	0,371	1,379	0,000	0,857	0,000
1,410	1,402	7,407	0,528	1,205	0,000	0,859	0,000
1,205	1,197	7,354	0,613	1,031	0,000	0,861	0,000
1,005	0,998	7,093	0,710	0,861	0,000	0,862	0,000
0,809	0,802	7,119	0,887	0,693	0,000	0,864	0,000
0,609	0,602	6,661	1,105	0,520	0,000	0,863	0,000
0,402	0,398	4,682	1,176	0,343	0,000	0,861	0,000
0,206	0,203	2,973	1,460	0,175	0,000	0,862	0,000
0,001	0,000	0,581	0,000	0,001	0,000	0,000	



Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

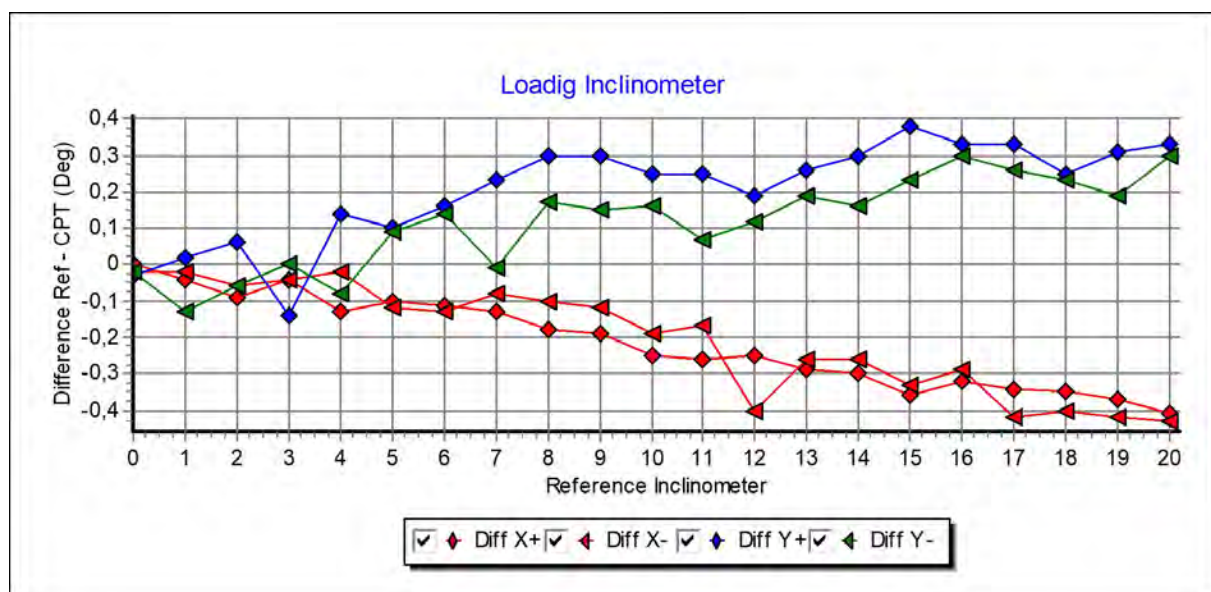
Calibration Certificate.

Loading Inclinometer

Göteborg:2023-09-07

Probe No: 4742
 Date of Calibration: 2023-09-07
 Calibration Run No: 3014
 Calibrated by: Alexander Dahlin
 Scaling Factor: 0,94

Appl. Incin. Deg	X+ Deg	X- Deg	Y+ Deg	Y- Deg	Diff X+ Deg	Diff X- Deg	Diff Y+ Deg	Diff Y- Deg
0,00	0,00	0,02	0,03	0,02	0,00	-0,02	-0,03	-0,02
1,00	1,04	1,02	0,98	1,13	-0,04	-0,02	0,02	-0,13
2,00	2,09	2,06	1,94	2,06	-0,09	-0,06	0,06	-0,06
3,00	3,04	3,04	3,14	3,00	-0,04	-0,04	-0,14	0,00
4,00	4,13	4,02	3,86	4,08	-0,13	-0,02	0,14	-0,08
5,00	5,10	5,12	4,90	4,91	-0,10	-0,12	0,10	0,09
6,00	6,11	6,13	5,84	5,86	-0,11	-0,13	0,16	0,14
7,00	7,13	7,08	6,77	7,01	-0,13	-0,08	0,23	-0,01
8,00	8,18	8,10	7,70	7,83	-0,18	-0,10	0,30	0,17
9,00	9,19	9,12	8,70	8,85	-0,19	-0,12	0,30	0,15
10,00	10,25	10,19	9,75	9,84	-0,25	-0,19	0,25	0,16
11,00	11,26	11,17	10,75	10,93	-0,26	-0,17	0,25	0,07
12,00	12,25	12,40	11,81	11,88	-0,25	-0,40	0,19	0,12
13,00	13,29	13,26	12,74	12,81	-0,29	-0,26	0,26	0,19
14,00	14,30	14,26	13,70	13,84	-0,30	-0,26	0,30	0,16
15,00	15,36	15,33	14,62	14,77	-0,36	-0,33	0,38	0,23
16,00	16,32	16,29	15,67	15,70	-0,32	-0,29	0,33	0,30
17,00	17,34	17,42	16,67	16,74	-0,34	-0,42	0,33	0,26
18,00	18,35	18,40	17,75	17,77	-0,35	-0,40	0,25	0,23
19,00	19,37	19,42	18,69	18,81	-0,37	-0,42	0,31	0,19
20,00	20,41	20,43	19,67	19,70	-0,41	-0,43	0,33	0,30

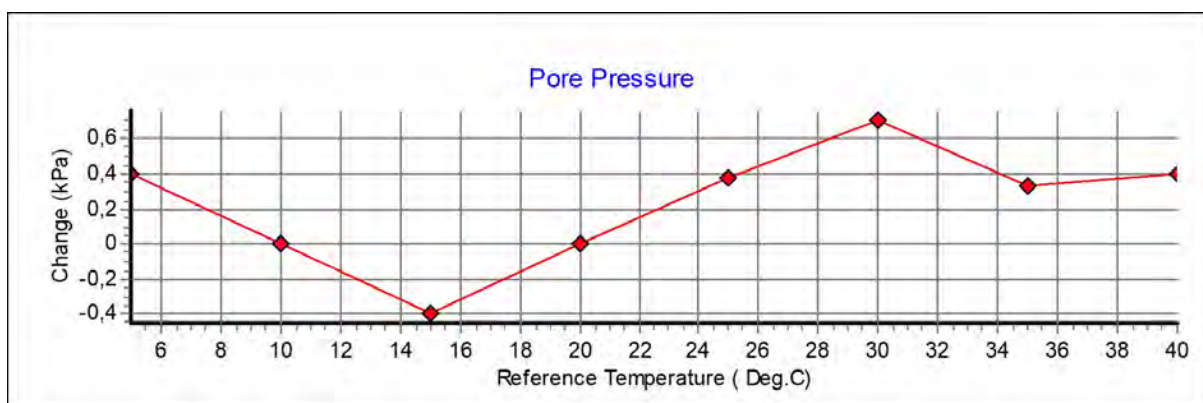
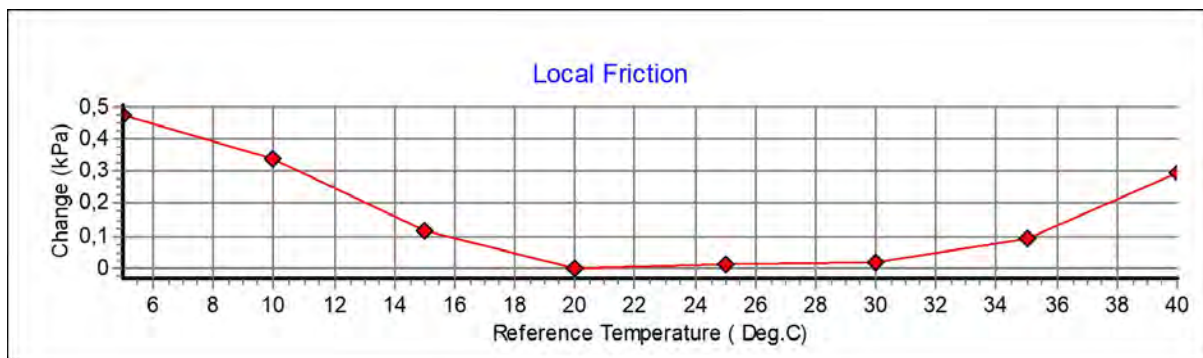
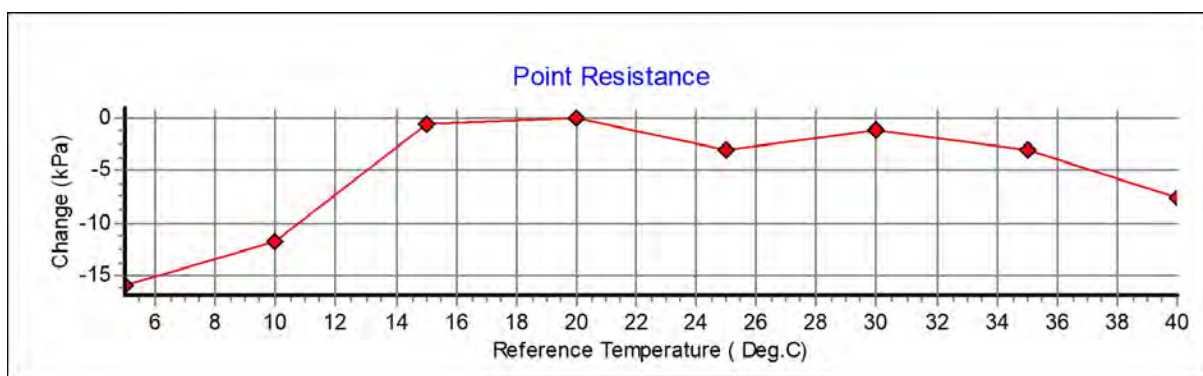


Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

Calibration of temperature effect when not loaded.

Göteborg:2023-09-07

Probe No: 4742
Date of Calibration: 2023-09-07
Calibration Run No: 3014
Calibrated by: Alexander Dahlin



Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

Calibration procedure.

Göteborg: 2023-09-07

Upon delivery, the equipment complies with ISO 22476-1:2012, including Technical Corrigendum 1 (ISO 22476-1:2012/Cor 1:2013)

Point resistance.

The point resistance is calibrated from 0 to maximum range in 10 steps up and down. Then we adjust the calibration factor to fit the best linearity.

Local friction.

A special adapter unit substitutes the cone and transfers the axial forces to the lower end of the friction sleeve. The friction is calibrated from 0 to maximum range in 10 steps up and down then the sleeve is turned 90 degrees and the calibration repeated.

Then we adjust the calibration factor to fit the best linearity.

Pore pressure & Area ratio a and b.

The completed probe is installed in a special chamber and the pore pressure sensor are calibrated from 0 to maximum range in 10 step up and down.

Then we adjust the calibration factor to fit the best linearity.

At half range the pressure of the point and friction is registered and used for calculation of the area factor.

Tilt inclination.

The tilt sensor is calibrated +/- 20deg. from vertical line in steps of 1 deg.

This will be done in 2 orthogonal directions.

Temperature.

The temperature sensor is calibrated in steps of 5°C from 5 to 40 °C.

Temperature compensation.

The Point, Friction and the Pore pressure sensors in the probe is temperature compensated and tested in the range 5 to 40 °C.

The reference sensors are connected to the Geotech black box together with the CPT probe. The measuring data from the reference sensors are simultaneously send to the computer and stored in the Geotech calibration software. The completed systems are recalibrated at RISE Research Institutes of Sweden once a year.

Environment.

Air pressure: 1028,7 hPa.

Temperature: 24,0 °C.



Specialists in
Geotechnical
Field Equipment



KOORDINATFÖRTECKNING UNDERSÖKNINGSPUNKTER

Koordinatsystem: SWEREF 99 16 30

Höjdsystem: RH2000

Undersökningspunkter och grundvattenrör utförda av Structor Geoteknik Stockholm AB, år 2017 och 2023.

ID	X	Y	Z	TYP
17SG101	6514750,504	179912,152	4,889	BH
17SG102	6514748,422	179980,708	4,936	BH
17SG104	6514788,685	179906,699	4,927	BH
17SG105	6514773,398	179870,832	4,826	BH
17SG106	6514768,61	179920,649	5,085	BH
17SG107	6514758,565	179946,699	5,119	BH
17SG108	6514788,233	179927,288	5,277	BH
23SG101	6514753,62	179875,026	4,685	BH
23SG102	6514764,188	179888,3	4,884	BH
23SG103	6514744,609	179894,759	4,894	BH
23SG104	6514731,125	179936,033	4,896	BH
23SG105	6514774,481	179905,339	4,998	BH
23SG106	6514732,143	179917,374	4,8	BH
GV3	6514748,422	179980,708	4,936	GVR
SG1443	6514753,62	179875,026	4,685	GVR
SG1444	6514732,143	179917,374	4,8	GVR

Undersökningspunkter och grundvattenrör utförda av SWECO, år 2022.

ID	X	Y	Z	TYP
22S13	6514800,954	179923,226	5,441	BH
22S13GW	6514800,954	179923,226	5,441	GVR
22S14	6514747,316	179982,766	5,221	BH

GEOTEKNISKA LABORATORIEUNDERSÖKNINGAR



Uppdrag G23097 Brädgården
Kund Structor Geoteknik Stockholm AB

PROVTAGN.	Utrustning	Skr
	Provtagning	2023-11-09
	Prover inkom	2023-11-10

PROVNING	Utförd	2023-11-23 / DP
	Granskad	2023-11-23 / DG
	Provt. till provn.	14 dygn

PROVRESULTAT	Punkt	Djup	Okulär jordartsbenämning	Mtrl- typ/tjälf.- klass.	w _N %	w _L %	ρ t/m ³	Anm.
	23SG103	1,0 - 2,0	Gråbrun rostfläckig finsandig SILT. fsaSi.	5A/4				
		2,0 - 3,0	Gråbrun rostfläckig finsandig SILT. fsaSi.	5A/4				
		3,0 - 4,0	Gråbrun finsandig SILT. fsaSi.	5A/4				
		4,0 - 5,0	Gråbrun siltig FINSAND. siFSa.	3B/2				

För teckenförklaring och information om standarder, se www.labmind.se/metoder.

Materialtyp och tjälfarighetsklass enligt AMA Anläggning 20.

ANM.	
------	--

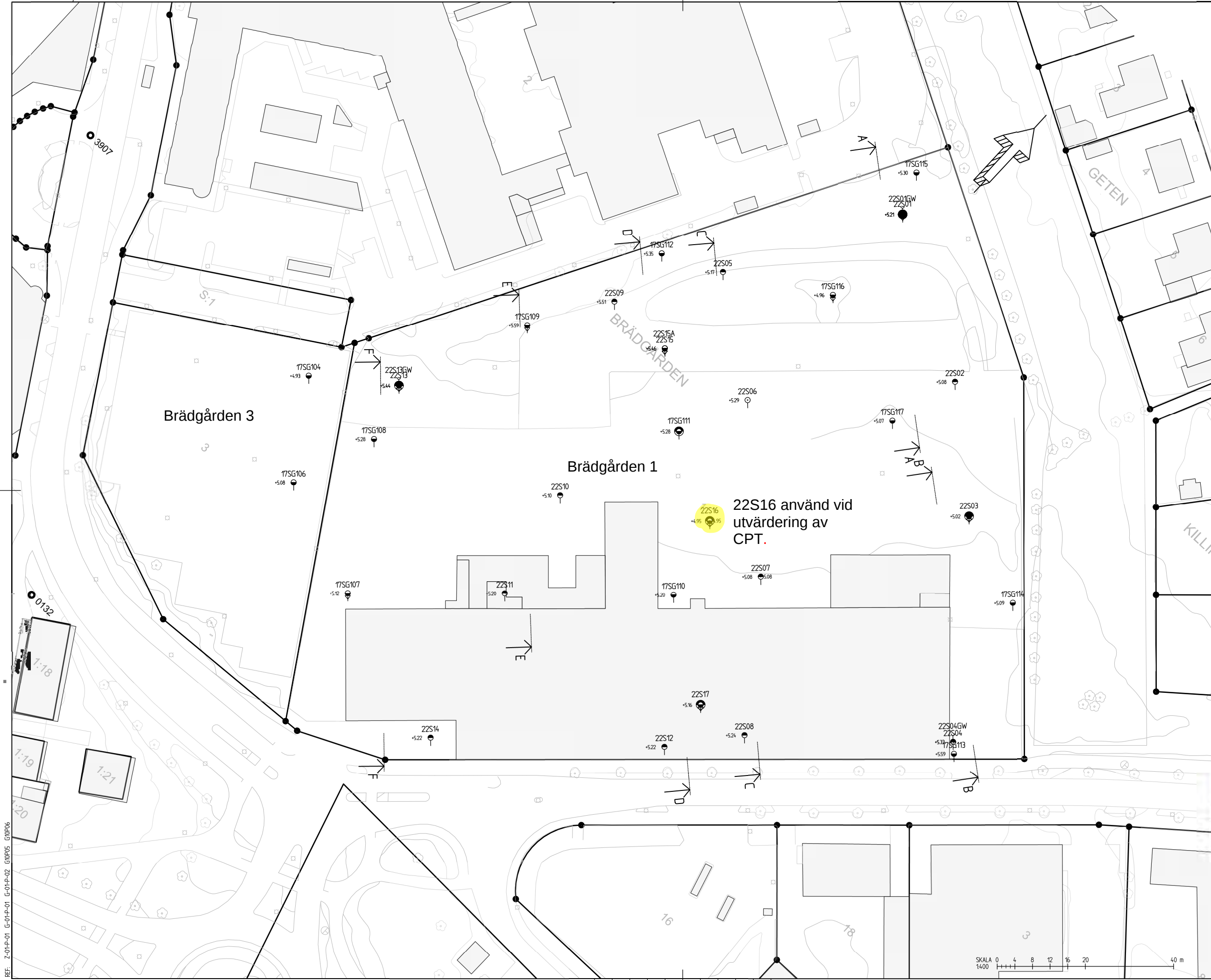
Projekt Brädgården, Nyköping					
Uppdragsnummer		Uppdragsgivare		Granskad	
30033587-101		Sweco Sverige AB, Norrköping		Löp-nr 36919	
Provtagningsdatum		Provtagningsredskap / Analysmetod		Utskriftsdatum 2022-03-03	
2022-02-01 - 2022-02-03		Skr		Undersökningsdatum	
Lab.tekn.				2022-02-22 - 2022-02-23	

Borrhål/ Sektion	Djup [m]	Benämning (okulär jordartsklassning SS-EN ISO 14688-1+2) Jordartsförkortning (enl. SGF 2016)	Vatten kvot w [%]	Kon- flyt- gräns w _L [%]	Mtrl typ/ tjäl. klass ¹⁾
22S01	0.5-1.0	Brungrå LERA med siltskikt torrskorpekaraktär, Cl(dc) <u>si</u>			5A/4
	1.0-1.6	Brungrå LERA med siltskikt, Cl <u>si</u>	36	43	5A/4
	1.6-3.0	Brungrå LERA med siltskikt, Cl <u>si</u>	43	47	5A/4
	3.0-4.0	Brungrå LERA med siltskikt, Cl <u>si</u>	37	37	5A/4
	4.0-5.0	Brungrå LERA med siltskikt, Cl <u>si</u>	40	36	5A/4
22S03	0.0-0.5	Fyllning: Grå grusig sandig LERA , Mg[grsaCl]			4B/3
	0.5-1.0	Brungrå TORRSKORPELERA med tjocka siltskikt, Cl dc) <u>si</u> (			5A/4
	1.0-1.5	Brungrå LERA med siltskikt torrskorpekaraktär, Cl(dc) <u>si</u>	35	44	5A/4
	1.5-3.0	Brungrå LERA med siltskikt, Cl <u>si</u>	41	42	5A/4
	3.0-4.0	Brungrå LERA med siltskikt, Cl <u>si</u>	40	42	5A/4
	4.0-5.0	Brungrå LERA med siltskikt, Cl <u>si</u>	44	41	5A/4
22S16	0.0-0.6	Fyllning: Grå sandig LERA med enstaka gruskorn, Mg[saCl]			4B/3
	0.6-1.2	Grå något finsandig siltig TORRSKORPELERA med enstaka gruskorn, (fsa)siCl dc			5A/4
	1.2-1.6	Grå LERA med siltskikt torrskorpekaraktär, Cl(dc) <u>si</u>	36	47	5A/4
	1.6-3.0	Brungrå LERA med siltskikt, Cl <u>si</u>	42	44	5A/4
	3.0-4.0	Brungrå LERA med siltskikt, Cl <u>si</u>	37	40	5A/4
	4.0-5.0	Brungrå LERA med siltskikt, Cl <u>si</u>	35	35	5A/4
22S17	0.0-1.1	Fyllning: Brun grusig siltig SAND , Mg[grsiSa]			3B/2
	1.1-1.5	Brungrå något rostfläckig varvig LERA med siltskikt torrskorpekaraktär, vCl(dc) <u>si</u>	32	51	5A/4
	1.5-3.0	Brungrå varvig LERA med siltskikt, vCl <u>si</u>	39	42	5A/4

1) Klassning enl. AMA Anläggning 20



P:\Uppdrag 2022\36919\Skr 220302.xlsx]



TECKENFÖRLÄRNING PLAN

22SXX ID-NR FÖR BORRHÅL
+50 MARKHÖJD VID BORRHÅL

Sonderingar 17SG104 - 17SG117 är hämtade från
G-17.1-001 Tillhörande Markteknisk undersökningsrapport
Geoteknik upprättad av Structor 2017-04-27

SONDERING OCH PROVTAGNING

DYNAMISK SONDERING, TEX SLAGSONDERING

STATISK SONDERING, TEX TRYCKSONDERING

STÖRD PROVTAGNING AV JORD

SONDERING TILL FÖRMODAD FAST BOTTEN

GRUNDVATTENRÖR

KOORDINATSSYSTEM

PLAN: SWEREF 99 16 30
HÖJD: RH2000

HÄNVISNINGAR FÖR BETECKNINGAR
FÖR MER DETALJERAD FÖRKLÄRNING HÄNVISAS TILL
SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM PÅ www.sgf.net
(Publikationer → SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM)

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM
GRANSKNINGSHANDLING				
BRÄDGÅRDEN				
FÖRVALTNINGSOMRÅDET ANLÄGGNINGAR FASTIGHETSBECKNING				
E	SWECO SVERIGE AB			08 695 60 00
G	SWECO SVERIGE AB			08 695 60 00
L	SWECO SVERIGE AB			08 695 60 00
M	SWECO SVERIGE AB			08 695 60 00
R	SWECO SVERIGE AB			08 695 60 00
T	SWECO SVERIGE AB			08 695 60 00
UPPDRAGSNUMMER	RITAD AV	HANDLÄGGARE		
30033587	R.JONSSON	R.JONSSON		
DATUM	ANSVARIG	HANDLINGSNR.		
2022-03-15	E.KASK			
BRÄDGÅRDEN				
NYKÖPINGS KOMMUN				
GEOTEKNISK UNDERSÖKNING				
PLAN				
SKALA A1	SKALA A3	NUMMER	I BET	
1:200	1:400	G-10-1-01		

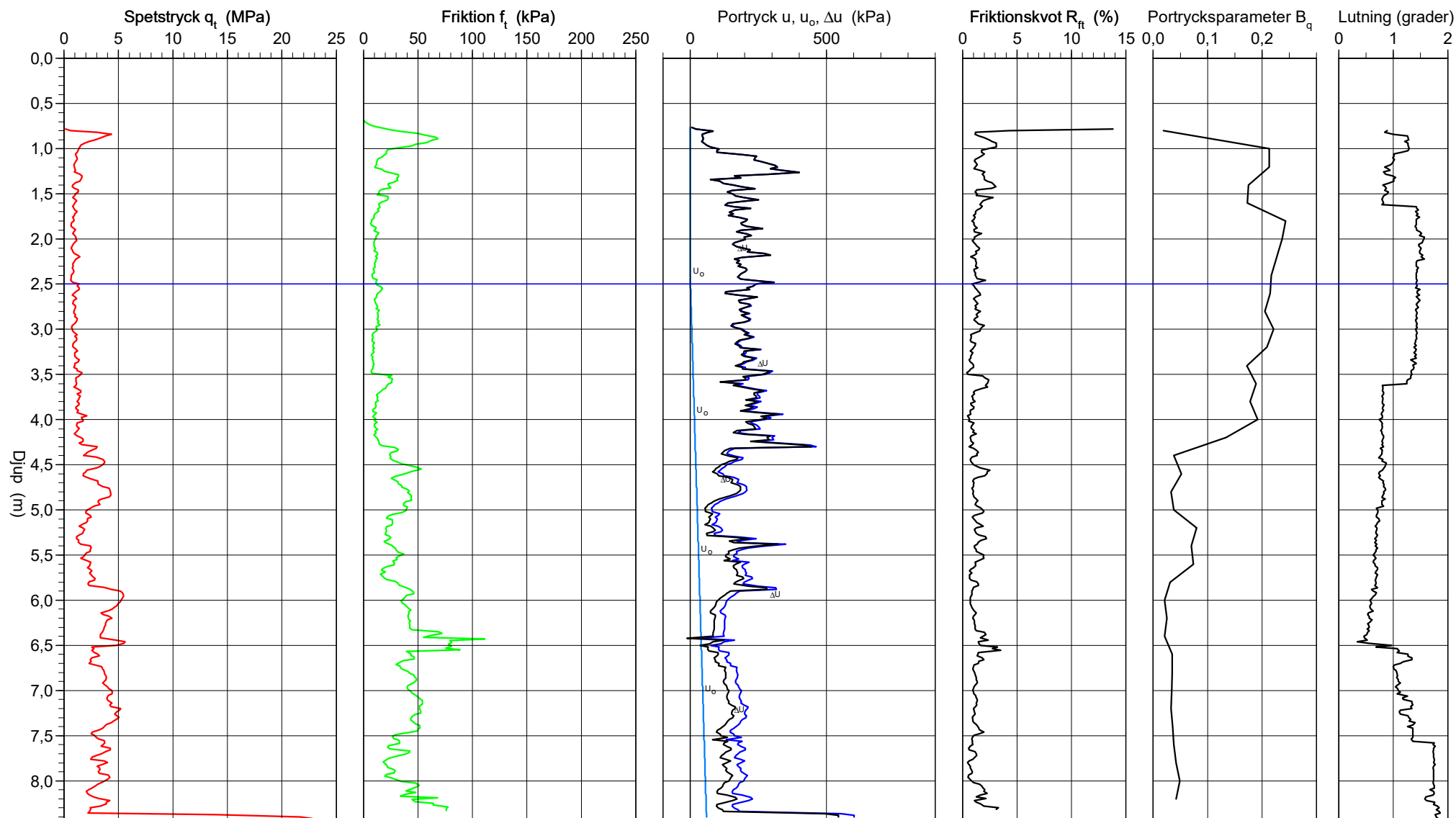
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 0,80 m
Start djup 0,80 m
Stopp djup 8,44 m
Grundvattennivå 2,50 m

Referens my
Nivå vid referens 4,93 m
Förborrat material
Geometri Normal

Vätska i filter
Borrpunktens koord.
Utrustning
Sond nr 4742

Projekt Brädgården 1 och 3
Projekt nr G17026
Plats Nyköping
Borrhål 17SG104
Datum 2017-04-05

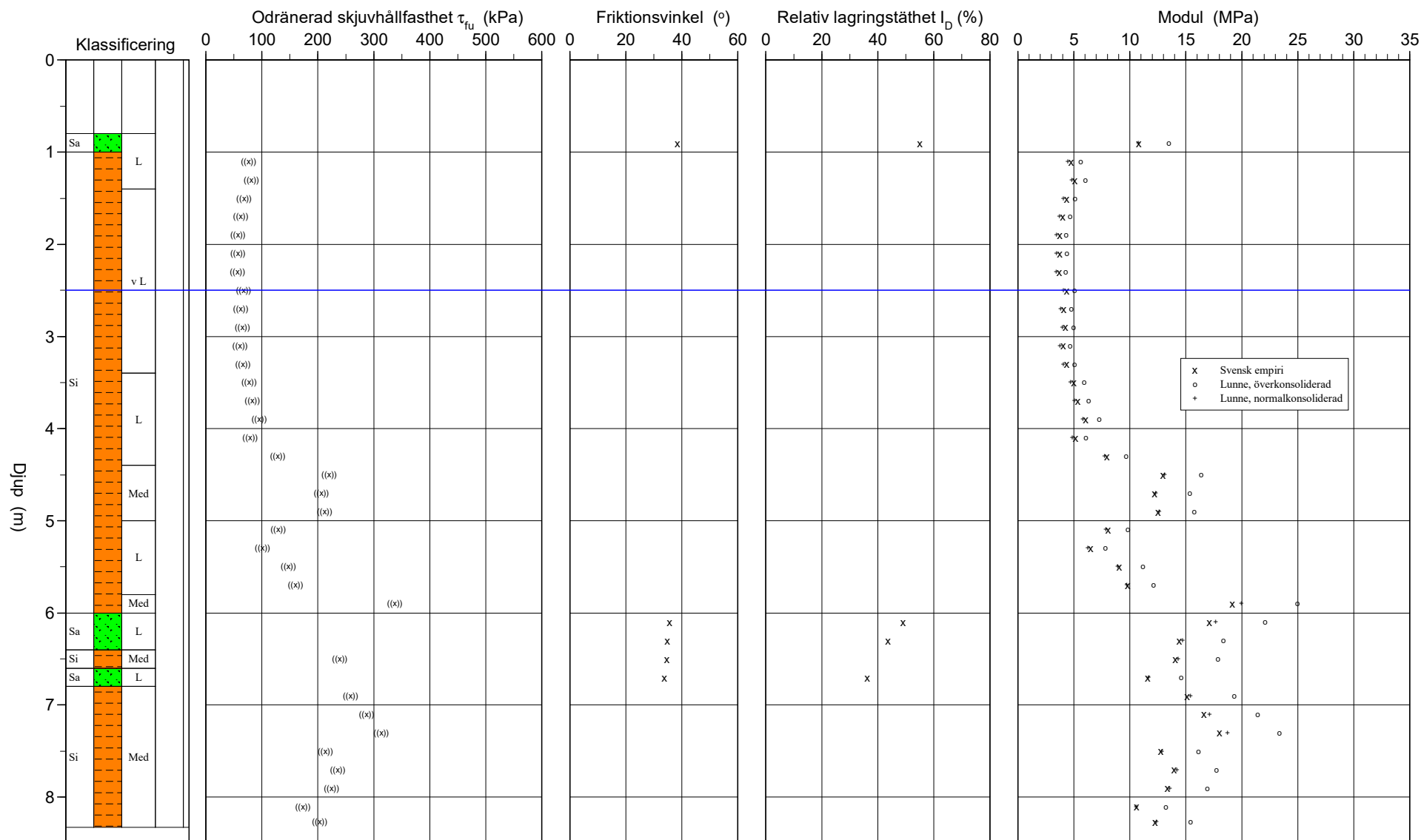


CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0,80 m
Nivå vid referens	4,93 m	Förborrat material	
Grundvattenyta	2,50 m	Utrustning	
Startdjup	0,80 m	Geometri	Normal

Utvärderare	M.Sundin/M.Wennberg
Datum för utvärdering	2017-04-18/2023-12-03

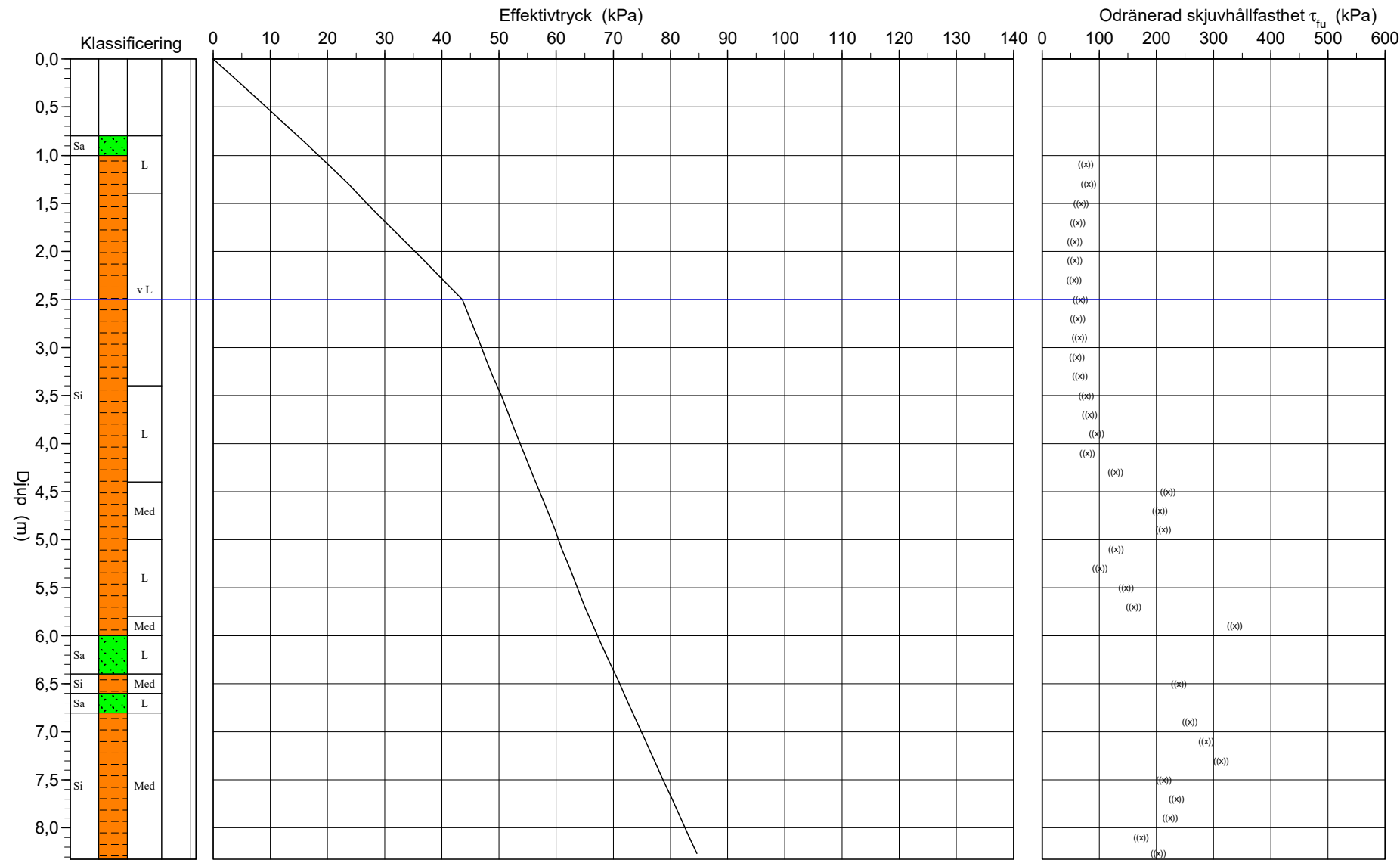
Projekt	Brädgården 1 och 3
Projekt nr	G17026
Plats	Nyköping
Borrhål	17SG104
Datum	2017-04-05



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förborrningsdjup 0,80 m Utvärderare M.Sundin/M.Wennberg
Nivå vid referens 4,93 m Förborrat material Datum för utvärdering 2017-04-18/2023-12-03
Grundvattenyta 2,50 m Utrustning
Startdjup 0,80 m Geometri Normal

Projekt Brädgården 1 och 3
Projekt nr G17026
Plats Nyköping
Borrhål 17SG104
Datum 2017-04-05



C P T - sondering

Projekt Brädgården 1 och 3 G17026		Plats Nyköping	
		Borrhål 17SG104	
		Datum 2017-04-05	
Förborrningsdjup 0,80 m	Förborrat material		
Startdjup 0,80 m	Geometri Normal		
Stoppdjup 8,44 m	Vätska i filter		
Grundvattenyta 2,50 m	Operatör Henrik Nordén		
Referens my	Utrustning		
Nivå vid referens 4,93 m	☒ Portryck registrerat vid sondering		
Kalibreringsdata		Nollvärden, kPa	
Spets 4742	Inre friktion O_c 0,0 kPa		
Datum	Inre friktion O_f 0,0 kPa		
Areafaktor a 0,839	Cross talk c_1 0,000		
Areafaktor b 0,000	Cross talk c_2 0,000		
Skalfaktorer		Korrigerig	
Portryck Område Faktor	Friktion Område Faktor	Portryck (ingen)	
		Friktion (ingen)	
		Spetstryck (ingen)	
		Bedömd sonderingsklass 1 (B)	
☐ Använd skalfaktorer vid beräkning			
Portrycksobservationer		Skiktgränser	Klassificering
Djup (m)	Portryck (kPa)	Djup (m)	Djup (m)
2,50	0,00		Från Till
			Densitet
			(ton/m³)
			Flytgräns
			Jordart
			0,00 0,80 1,90
			0,80 1,16 1,80 0,44
			1,16 3,00 1,70 0,44
			3,00 5,86 1,70 0,40
			5,86 8,44 1,80 0,35
Anmärkning			

C P T - sondering

Projekt						Plats								
Brädgården 1 och 3						Nyköping								
G17026						17SG104								
						Datum 2017-04-05								
Djup (m)		Klassificering	ρ	w_L	τ_{fi}	ϕ	σ_{vo}	σ'_{vo}	σ'_c	OCR	I_D	E	M_{OC}	M_{NC}
Från	Till		t/m ³		kPa	°	kPa	kPa	kPa		%	MPa	MPa	MPa
0,00	0,80		1,90				7,5	7,5						
0,80	1,00	Sa L	1,80	0,44		38,3	16,7	16,7			55,0	10,8	13,4	10,7
1,00	1,20	Si L	1,80	0,44	((75,4))		20,1	20,1				4,8	5,6	4,5
1,20	1,40	Si L	1,70	0,44	((80,9))		23,6	23,6				5,1	6,0	4,8
1,40	1,60	Si v L	1,70	0,44	((68,0))		26,9	26,9				4,4	5,1	4,1
1,60	1,80	Si v L	1,70	0,44	((61,6))		30,2	30,2				4,0	4,6	3,7
1,80	2,00	Si v L	1,70	0,44	((56,8))		33,6	33,6				3,7	4,3	3,4
2,00	2,20	Si v L	1,70	0,44	((57,1))		36,9	36,9				3,8	4,3	3,5
2,20	2,40	Si v L	1,70	0,44	((55,8))		40,2	40,2				3,7	4,2	3,4
2,40	2,60	Si v L	1,70	0,44	((66,7))		43,6	43,6				4,3	5,1	4,0
2,60	2,80	Si v L	1,70	0,44	((62,2))		46,9	44,9				4,1	4,7	3,8
2,80	3,00	Si v L	1,70	0,44	((64,3))		50,2	46,2				4,2	4,9	3,9
3,00	3,20	Si v L	1,70	0,40	((60,4))		53,6	47,6				4,0	4,7	3,7
3,20	3,40	Si v L	1,70	0,40	((65,3))		56,9	48,9				4,3	5,0	4,0
3,40	3,60	Si L	1,70	0,40	((76,9))		60,3	50,3				5,0	5,9	4,7
3,60	3,80	Si L	1,70	0,40	((82,5))		63,7	51,7				5,3	6,3	5,0
3,80	4,00	Si L	1,70	0,40	((95,0))		67,0	53,0				6,1	7,2	5,8
4,00	4,20	Si L	1,70	0,40	((78,6))		70,3	54,3				5,1	6,1	4,8
4,20	4,40	Si L	1,70	0,40	((128,0))		73,7	55,7				7,9	9,7	7,7
4,40	4,60	Si Med	1,70	0,40	((220,2))		77,1	57,1				12,9	16,3	13,1
4,60	4,80	Si Med	1,70	0,40	((206,2))		80,4	58,4				12,2	15,4	12,3
4,80	5,00	Si Med	1,70	0,40	((211,5))		83,8	59,8				12,5	15,8	12,6
5,00	5,20	Si L	1,70	0,40	((129,1))		87,0	61,0				8,0	9,8	7,8
5,20	5,40	Si L	1,70	0,40	((101,1))		90,4	62,4				6,5	7,8	6,2
5,40	5,60	Si L	1,70	0,40	((146,9))		93,7	63,7				9,0	11,1	8,9
5,60	5,80	Si L	1,70	0,40	((160,0))		97,0	65,0				9,8	12,1	9,7
5,80	6,00	Si Med	1,80	0,35	((336,7))		100,5	66,5				19,1	24,9	19,9
6,00	6,20	Sa L	1,80	0,35		35,6	104,0	68,0			49,0	17,1	22,0	17,6
6,20	6,40	Sa L	1,80	0,35		34,8	107,5	69,5			43,5	14,4	18,3	14,7
6,40	6,60	Si Med	1,80	0,35	((238,5))	(34,6)	111,0	71,0				14,0	17,8	14,3
6,60	6,80	Sa L	1,80	0,35		33,7	114,6	72,6			36,2	11,6	14,5	11,6
6,80	7,00	Si Med	1,80	0,35	((257,6))		118,1	74,1				15,1	19,3	15,4
7,00	7,20	Si Med	1,80	0,35	((286,4))		121,6	75,6				16,6	21,4	17,1
7,20	7,40	Si Med	1,80	0,35	((313,1))		125,2	77,2				18,0	23,3	18,7
7,40	7,60	Si Med	1,80	0,35	((212,8))		128,7	78,7				12,7	16,1	12,9
7,60	7,80	Si Med	1,80	0,35	((235,1))		132,2	80,2				13,9	17,7	14,2
7,80	8,00	Si Med	1,80	0,35	((223,9))		135,8	81,8				13,4	16,9	13,5
8,00	8,20	Si Med	1,80	0,35	((172,4))		139,3	83,3				10,6	13,2	10,6
8,20	8,33	Si Med	1,80	0,35	((202,8))		142,2	84,6				12,2	15,4	12,3

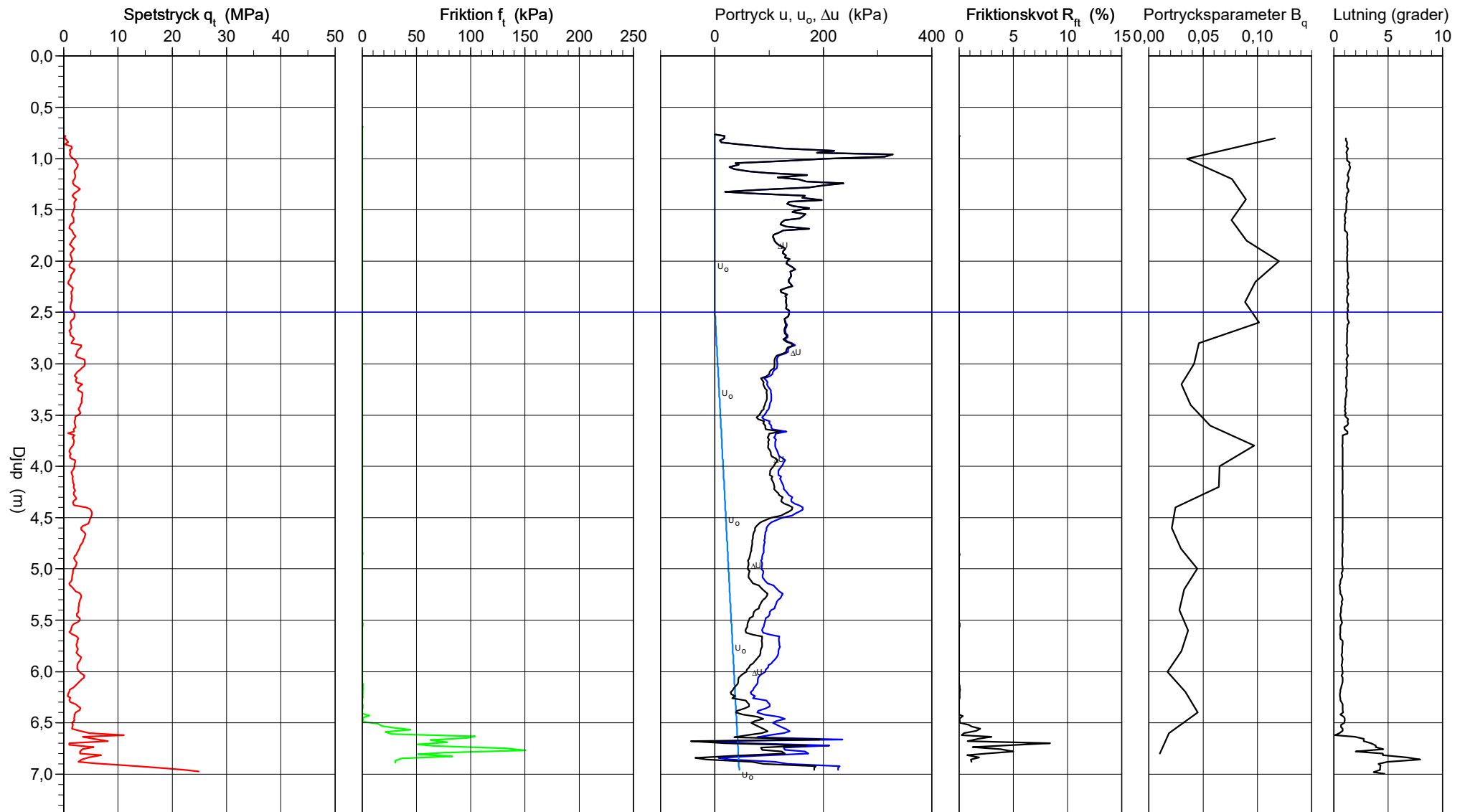
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 0,80 m
Start djup 0,80 m
Stopp djup 7,00 m
Grundvattennivå 2,50 m

Referens my
Nivå vid referens 5,12 m
Förborrat material
Geometri Normal

Vätska i filter
Borrpunktens koord.
Utrustning
Sond nr 4742

Projekt Brädgården 1 och 3
Projekt nr G17026
Plats Nyköping
Borrhål 17SG107
Datum 2017-04-03

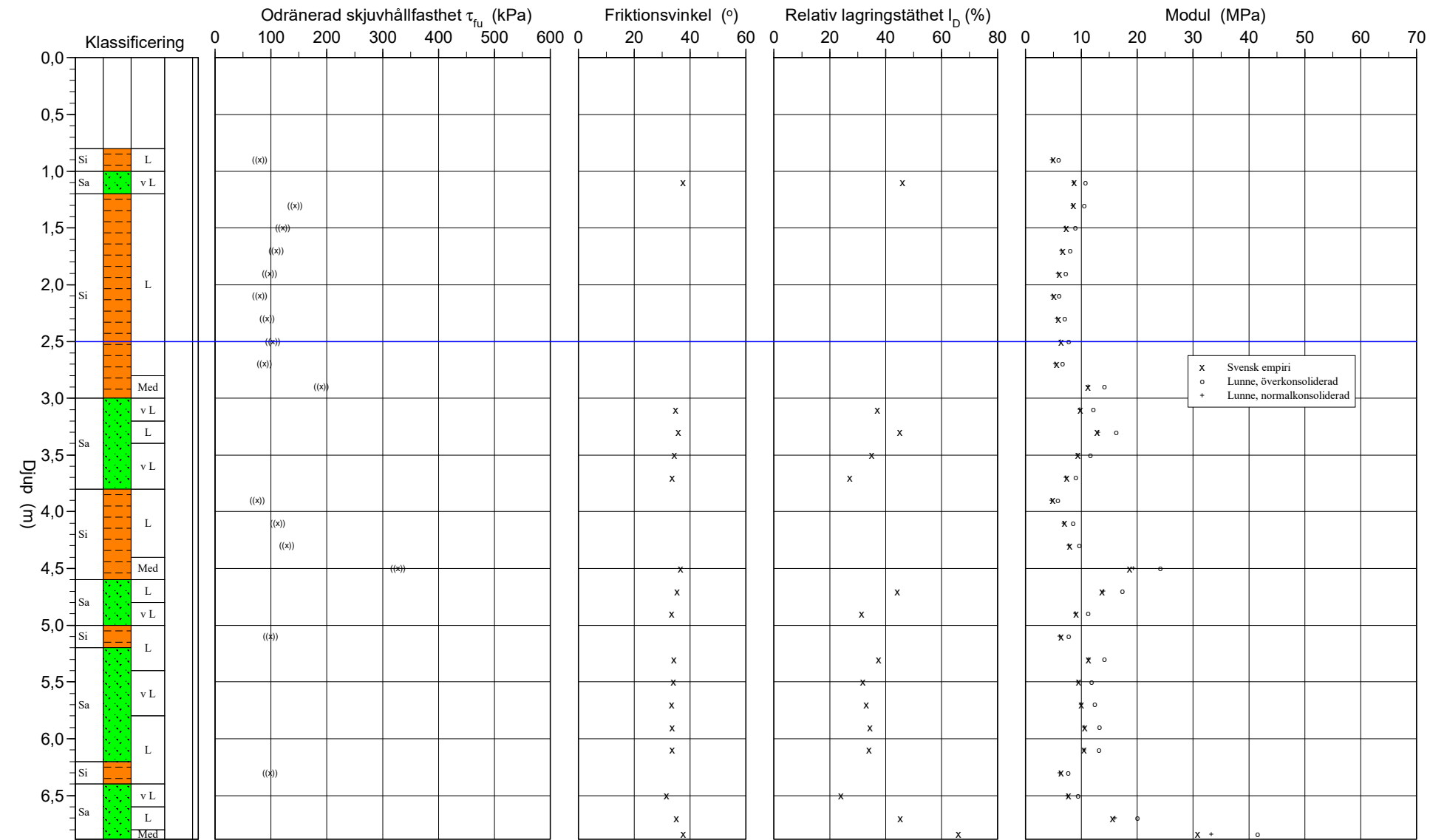


CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förborrningsdjup 0,80 m
Nivå vid referens 5,12 m Förborrat material
Grundvattenyta 2,50 m Utrustning
Startdjup 0,80 m Geometri Normal

Utvärderare M.Sundin
Datum för utvärdering 2017-04-18

Projekt Brädgården 1 och 3
Projekt nr G17026
Plats Nyköping
Borrhål 17SG107
Datum 2017-04-03



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referensmy

Nivå vid referens5,12 m

Grundvattenyta2,50 m

Startdjup0,80 m

Förborrningsdjup0,80 m

Förborrat material

Utrustning

GeometriNormal

UtvärderareM.Sundin

Datum för utvärdering2017-04-18

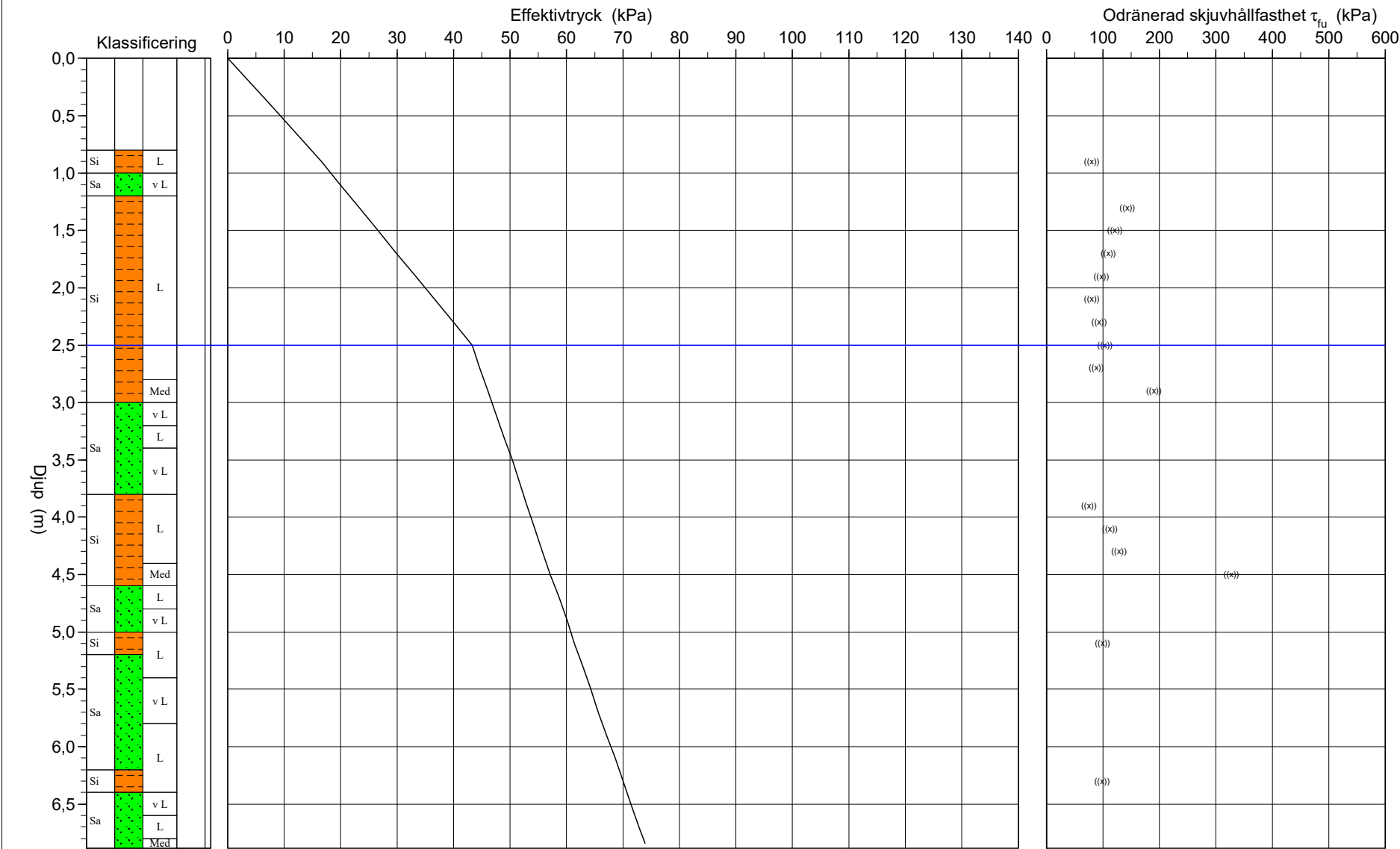
ProjektBrädgården 1 och 3

Projekt nrG17026

PlatsNyköping

Borrhål17SG107

Datum2017-04-03

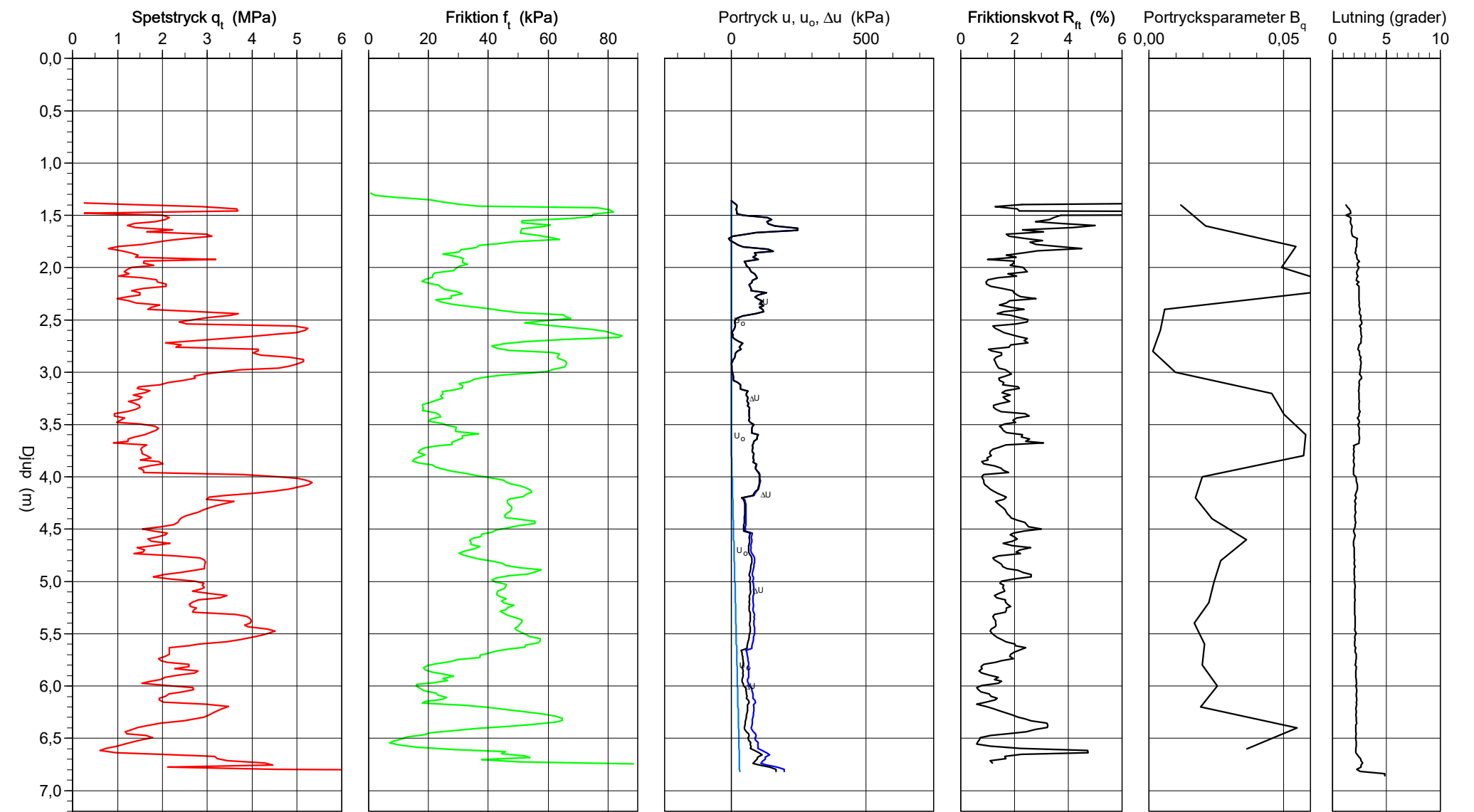


C P T - sondering

Projekt						Plats								
Brädgården 1 och 3 G17026						Nyköping								
						Borrhål 17SG107								
						Datum 2017-04-03								
Djup (m)		Klassificering	ρ	w_L	τ_{fi}	ϕ	σ_{vo}	σ'_{vo}	σ'_c	OCR	I_D	E	M_{OC}	M_{NC}
Från	Till		t/m ³		kPa	°	kPa	kPa	kPa		%	MPa	MPa	MPa
0,00	0,80		1,90				7,5	7,5						
0,80	1,00	Si L	1,70		((79,7))		16,6	16,6				5,0	5,9	4,7
1,00	1,20	Sa v L	1,70			37,3	19,9	19,9			45,9	8,7	10,7	8,5
1,20	1,40	Si L	1,70		((142,4))		23,2	23,2				8,5	10,4	8,4
1,40	1,60	Si L	1,70		((120,3))		26,6	26,6				7,3	8,9	7,1
1,60	1,80	Si L	1,70		((108,3))		29,9	29,9				6,7	8,0	6,4
1,80	2,00	Si L	1,70		((96,9))		33,3	33,3				6,0	7,2	5,8
2,00	2,20	Si L	1,70		((80,0))		36,6	36,6				5,1	6,0	4,8
2,20	2,40	Si L	1,70		((93,1))		39,9	39,9				5,8	7,0	5,6
2,40	2,60	Si L	1,70		((102,9))		43,3	43,3				6,4	7,7	6,1
2,60	2,80	Si L	1,70		((87,7))		46,6	44,6				5,6	6,6	5,3
2,80	3,00	Si Med	1,80		((190,0))		50,0	46,0				11,2	14,0	11,2
3,00	3,20	Sa v L	1,70			34,7	53,5	47,5			36,9	9,8	12,1	9,7
3,20	3,40	Sa L	1,80			35,7	56,9	48,9			44,9	12,8	16,2	12,9
3,40	3,60	Sa v L	1,70			34,3	60,3	50,3			34,9	9,4	11,6	9,3
3,60	3,80	Sa v L	1,70			33,5	63,7	51,7			27,1	7,4	8,9	7,2
3,80	4,00	Si L	1,70		((74,8))		67,0	53,0				4,9	5,8	4,6
4,00	4,20	Si L	1,70		((111,7))		70,3	54,3				7,0	8,5	6,8
4,20	4,40	Si L	1,70		((127,6))		73,7	55,7				7,9	9,6	7,7
4,40	4,60	Si Med	1,80		((326,9))	(36,6)	77,1	57,1				18,6	24,1	19,3
4,60	4,80	Sa L	1,80			35,3	80,6	58,6			44,2	13,6	17,3	13,8
4,80	5,00	Sa v L	1,70			33,3	84,1	60,1			31,3	9,1	11,1	8,9
5,00	5,20	Si L	1,70		((99,1))		87,4	61,4				6,4	7,6	6,1
5,20	5,40	Sa L	1,80			34,1	90,8	62,8			37,3	11,2	14,1	11,2
5,40	5,60	Sa v L	1,70			33,9	94,3	64,3			31,8	9,5	11,7	9,4
5,60	5,80	Sa v L	1,70			33,4	97,6	65,6			32,9	10,0	12,3	9,9
5,80	6,00	Sa L	1,80			33,6	101,0	67,0			34,4	10,6	13,1	10,5
6,00	6,20	Sa L	1,80			33,4	104,6	68,6			33,9	10,5	13,0	10,4
6,20	6,40	Si L	1,70		((97,6))		108,0	70,0				6,4	7,6	6,1
6,40	6,60	Sa v L	1,70			31,6	111,3	71,3			23,9	7,7	9,4	7,5
6,60	6,80	Sa L	1,80			35,0	114,8	72,8			45,2	15,6	20,0	16,0
6,80	6,89	Sa Med	1,90			37,5	117,4	73,9			66,0	30,8	41,5	33,2

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

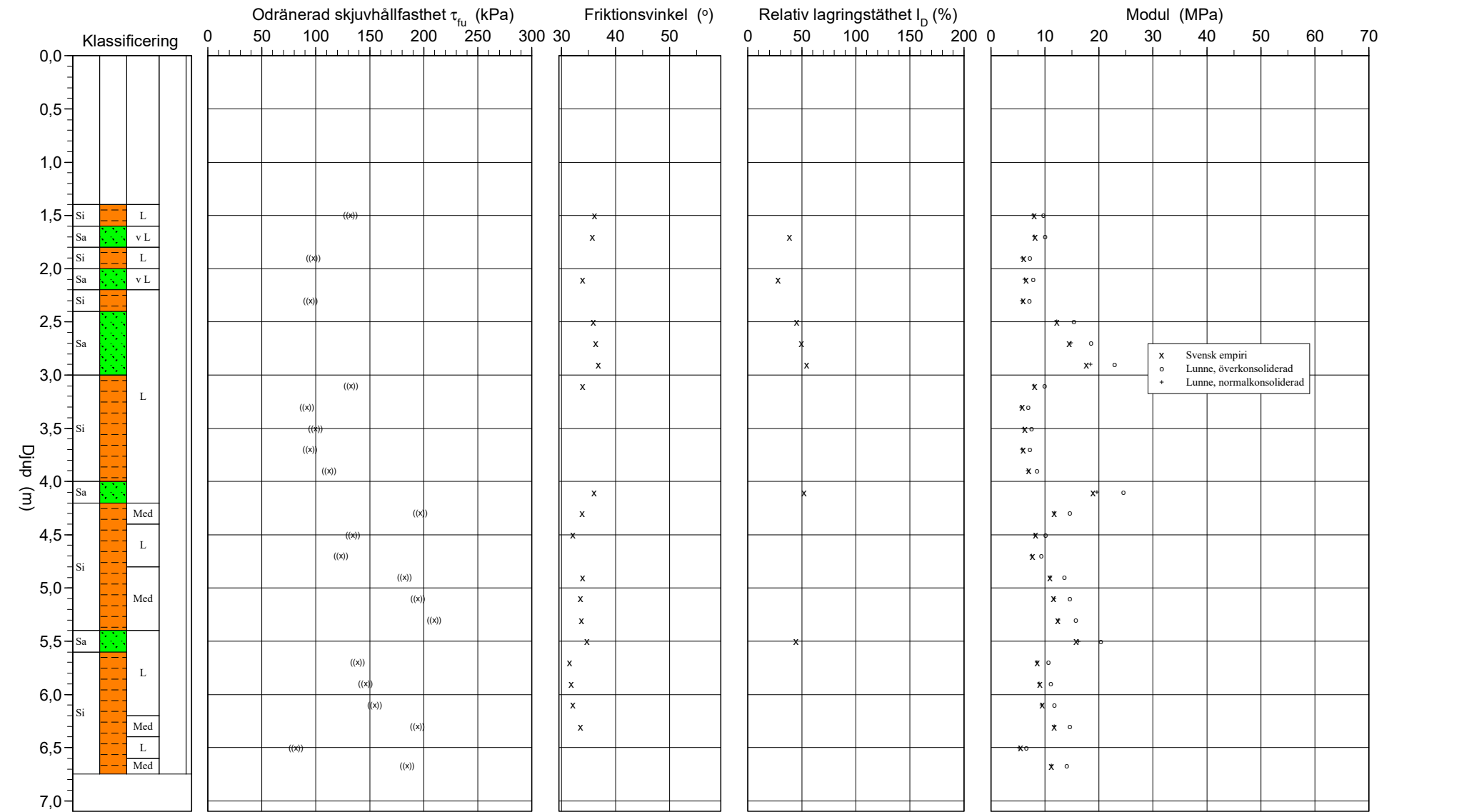
Förborrningsdjup	1,40 m	Referens	my	Vätska i filter	Olja	Projekt	Brädgården 3, Nyköping
Start djup	1,40 m	Nivå vid referens	4,89 m	Borrpunktens koord.		Projekt nr	G23097
Stopp djup	6,86 m	Förborrat material	F/gr, si, sa	Utrustning	Geotech 505	Plats	Nyköping
Grundvattennivå	3,80 m	Geometri	Normal	Sond nr	4742	Borrhål	23SG103
						Datum	2023-11-09



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbörningsdjup	1,40 m	Utvärderare	M. Wennberg
Nivå vid referens	4,89 m	Förborrat material	F/gr, si, sa	Datum för utvärdering	2023-12-06
Grundvattenyta	3,80 m	Utrustning	Geotech 505		
Startdjup	1,40 m	Geometri	Normal		

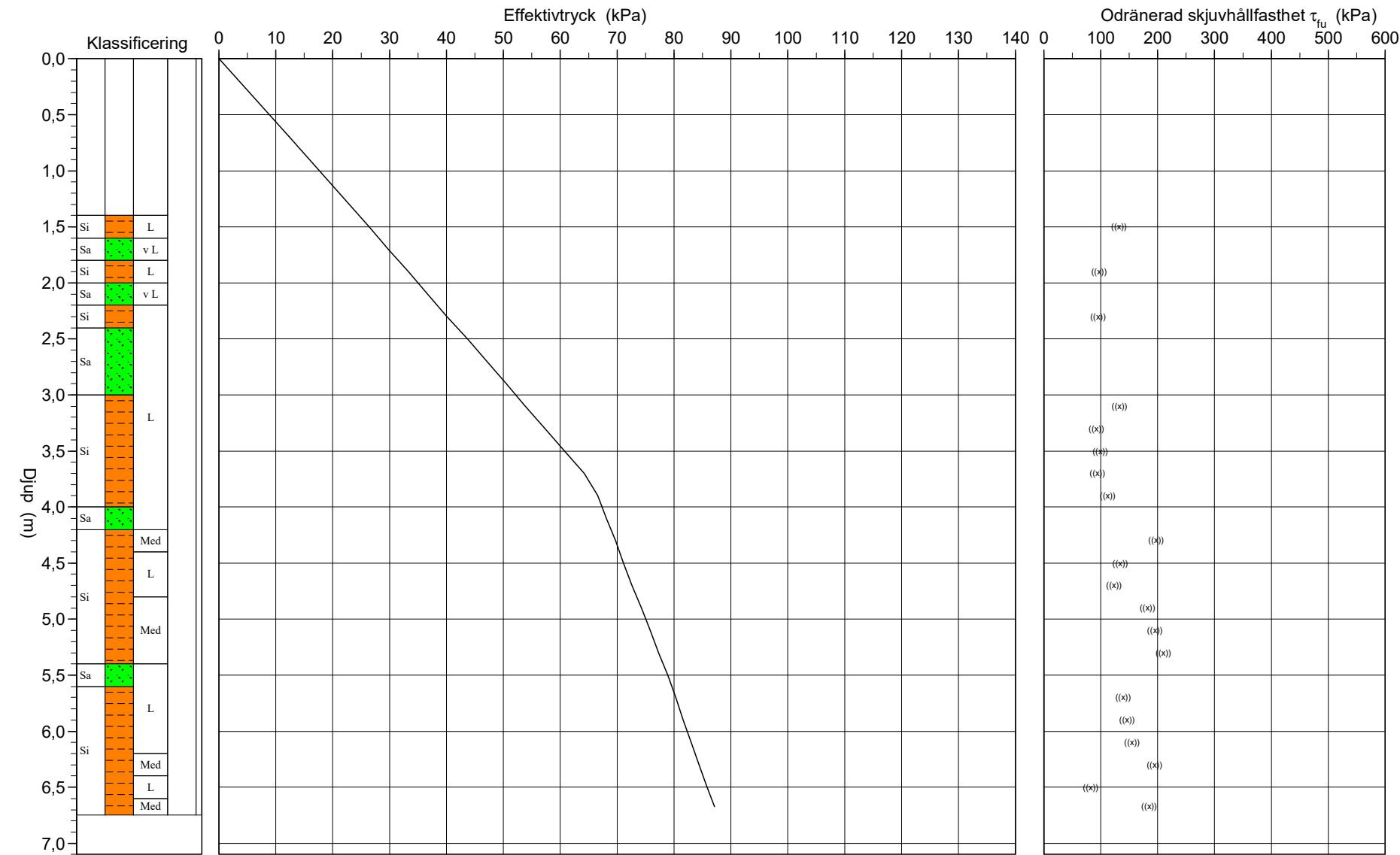
Projekt	Brädgården 3, Nyköping
Projekt nr	G23097
Plats	Nyköping
Borrhål	23SG103
Datum	2023-11-09



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbörningsdjup	1,40 m	Utvärderare	M. Wennberg
Nivå vid referens	4,89 m	Förborrat material	F/gr, si, sa	Datum för utvärdering	2023-12-06
Grundvattenyta	3,80 m	Utrustning	Geotech 505		
Startdjup	1,40 m	Geometri	Normal		

Projekt	Brädgården 3, Nyköping
Projekt nr	G23097
Plats	Nyköping
Borrhål	23SG103
Datum	2023-11-09



C P T - sondering

Projekt Brädgården 3, Nyköping G23097		Plats Nyköping	
		Borrhål 23SG103	
		Datum 2023-11-09	
Förborrningsdjup 1,40 m	Förborrat material F/gr, si, sa		
Startdjup 1,40 m	Geometri Normal		
Stoppdjup 6,86 m	Vätska i filter Olja		
Grundvattenyta 3,80 m	Operatör Henrik Nordén		
Referens my	Utrustning Geotech 505		
Nivå vid referens 4,89 m	☒ Portryck registrerat vid sondering		
Kalibreringsdata		Nollvärden, kPa	
Spets 4742	Inre friktion O_c 0,0 kPa		
Datum 2023-09-07	Inre friktion O_f 0,0 kPa		
Areafaktor a 0,856	Cross talk c_1 0,000		
Areafaktor b 0,000	Cross talk c_2 0,000		
Skalfaktorer		Korrigerig	
Portryck Område Faktor	Friktion Område Faktor	Portryck (ingen)	
		Friktion (ingen)	
		Spetstryck (ingen)	
		Bedömd sonderingsklass 1 (B)	
☐ Använd skalfaktorer vid beräkning			
Portrycksobservationer		Skiktgränser	
Djup (m)	Portryck (kPa)	Djup (m)	Klassificering
3,80	0,00		Djup (m)
			Från Till
			Densitet (ton/m³)
			Flytgräns
			Jordart
			0,00 1,40 1,80 0,44
			1,40 4,00 1,75 0,40
			4,00 5,00 1,80 0,30
Anmärkning			

C P T - sondering

Projekt					Plats									
Brädgården 3, Nyköping G23097					Nyköping									
					Borrhål									
					23SG103									
					Datum									
					2023-11-09									
Djup (m)		Klassificering	ρ	w_L	τ_{fi}	ϕ	σ_{vo}	σ'_{vo}	σ'_c	OCR	I_D	E	M_{OC}	M_{NC}
Från	Till		t/m ³		kPa	°	kPa	kPa	kPa		%	MPa	MPa	MPa
0,00	1,40		1,80	0,44			12,4	12,4						
1,40	1,60	Si L	1,75	0,40	((131,6))	(36,1)	26,4	26,4				7,9	9,7	7,7
1,60	1,80	Sa v L	1,75	0,40		35,8	29,8	29,8			38,1	8,2	10,0	8,0
1,80	2,00	Si L	1,75	0,40	((97,2))		33,3	33,3				6,0	7,2	5,8
2,00	2,20	Sa v L	1,75	0,40		33,9	36,7	36,7			28,0	6,5	7,8	6,2
2,20	2,40	Si L	1,75	0,40	((94,7))		40,1	40,1				5,9	7,1	5,7
2,40	2,60	Sa L	1,75	0,40		35,9	43,7	43,7			44,8	12,1	15,2	12,2
2,60	2,80	Sa L	1,75	0,40		36,3	47,1	47,1			49,2	14,5	18,4	14,8
2,80	3,00	Sa L	1,75	0,40		36,8	50,5	50,5			54,4	17,7	22,9	18,3
3,00	3,20	Si L	1,75	0,40	((132,3))	(33,9)	53,9	53,9				8,1	9,9	7,9
3,20	3,40	Si L	1,75	0,40	((91,4))		57,3	57,3				5,8	6,9	5,5
3,40	3,60	Si L	1,75	0,40	((99,2))		60,7	60,7				6,3	7,5	6,0
3,60	3,80	Si L	1,75	0,40	((94,2))		64,2	64,2				6,0	7,1	5,7
3,80	4,00	Si L	1,75	0,40	((112,0))		67,6	66,6				7,0	8,5	6,8
4,00	4,20	Sa L	1,80	0,30		36,0	71,1	68,1			52,0	18,8	24,5	19,6
4,20	4,40	Si Med	1,80	0,30	((196,5))	(33,9)	74,7	69,7				11,7	14,6	11,7
4,40	4,60	Si L	1,80	0,30	((134,1))	(32,1)	78,1	71,1				8,3	10,1	8,1
4,60	4,80	Si L	1,80	0,30	((122,9))		81,6	72,6				7,7	9,3	7,5
4,80	5,00	Si Med	1,80	0,30	((181,9))	(33,9)	85,2	74,2				10,9	13,6	10,9
5,00	5,20	Si Med	1,80		((194,4))	(33,5)	88,8	75,8				11,6	14,5	11,6
5,20	5,40	Si Med	1,80		((209,3))	(33,7)	92,3	77,3				12,4	15,6	12,5
5,40	5,60	Sa L	1,80			34,7	95,8	78,8			44,5	15,8	20,2	16,2
5,60	5,80	Si L	1,70		((138,5))	(31,6)	99,3	80,3				8,6	10,5	8,4
5,80	6,00	Si L	1,70		((146,0))	(31,8)	102,6	81,6				9,0	11,1	8,9
6,00	6,20	Si L	1,70		((154,3))	(32,1)	105,9	82,9				9,5	11,7	9,4
6,20	6,40	Si Med	1,80		((193,8))	(33,5)	109,4	84,4				11,6	14,6	11,7
6,40	6,60	Si L	1,70		((81,6))		112,8	85,8				5,5	6,5	5,2
6,60	6,75	Si Med	1,80		((184,3))		115,8	87,0				11,2	13,9	11,2

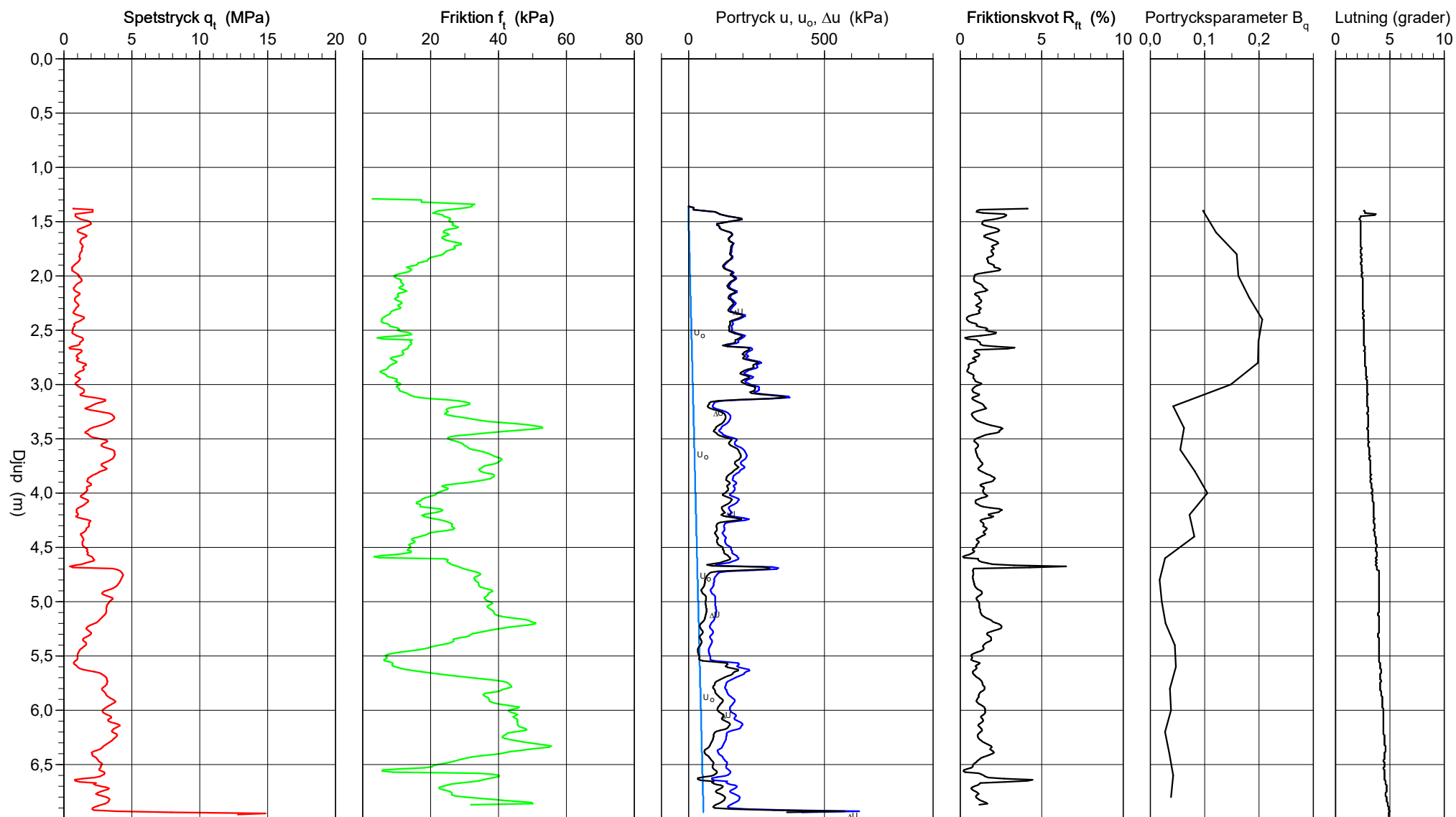
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 1,40 m
Start djup 1,40 m
Stopp djup 6,99 m
Grundvattennivå 1,50 m

Referens my
Nivå vid referens 5,44 m
Förborrat material Fyll
Geometri Normal

Vätska i filter Olja
Borrpunktens koord.
Utrustning Meocone
Sond nr 20854

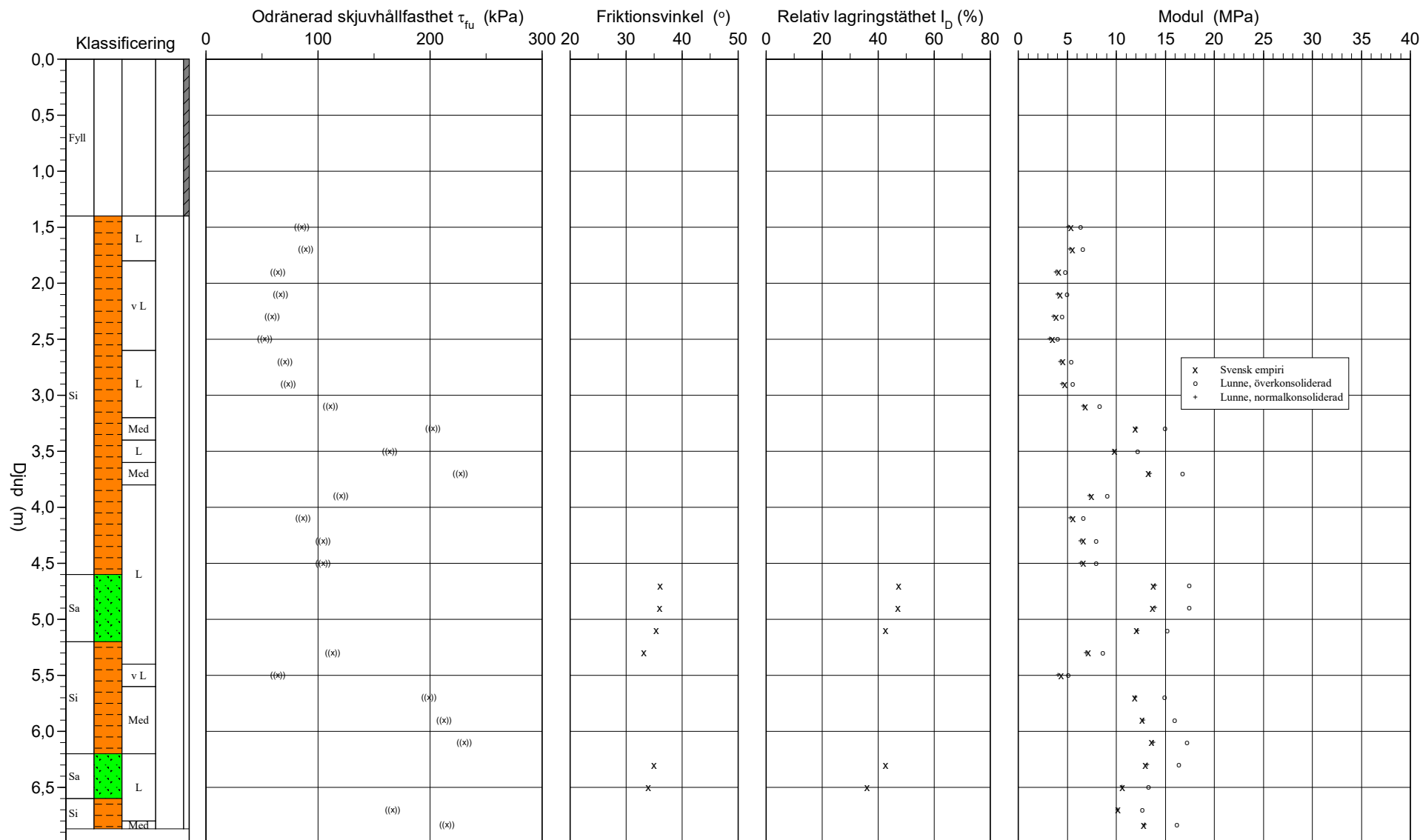
Projekt Brädgården
Projekt nr 30033587
Plats Nyköping
Borrhål 22S13
Datum 20220203



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbörningsdjup	1,40 m	Utvärderare	Robin Jonsson
Nivå vid referens	5,44 m	Förbörat material	Fyll	Datum för utvärdering	2022-03-08
Grundvattenyta	1,50 m	Utrustning	Meocone		
Startdjup	1,40 m	Geometri	Normal		

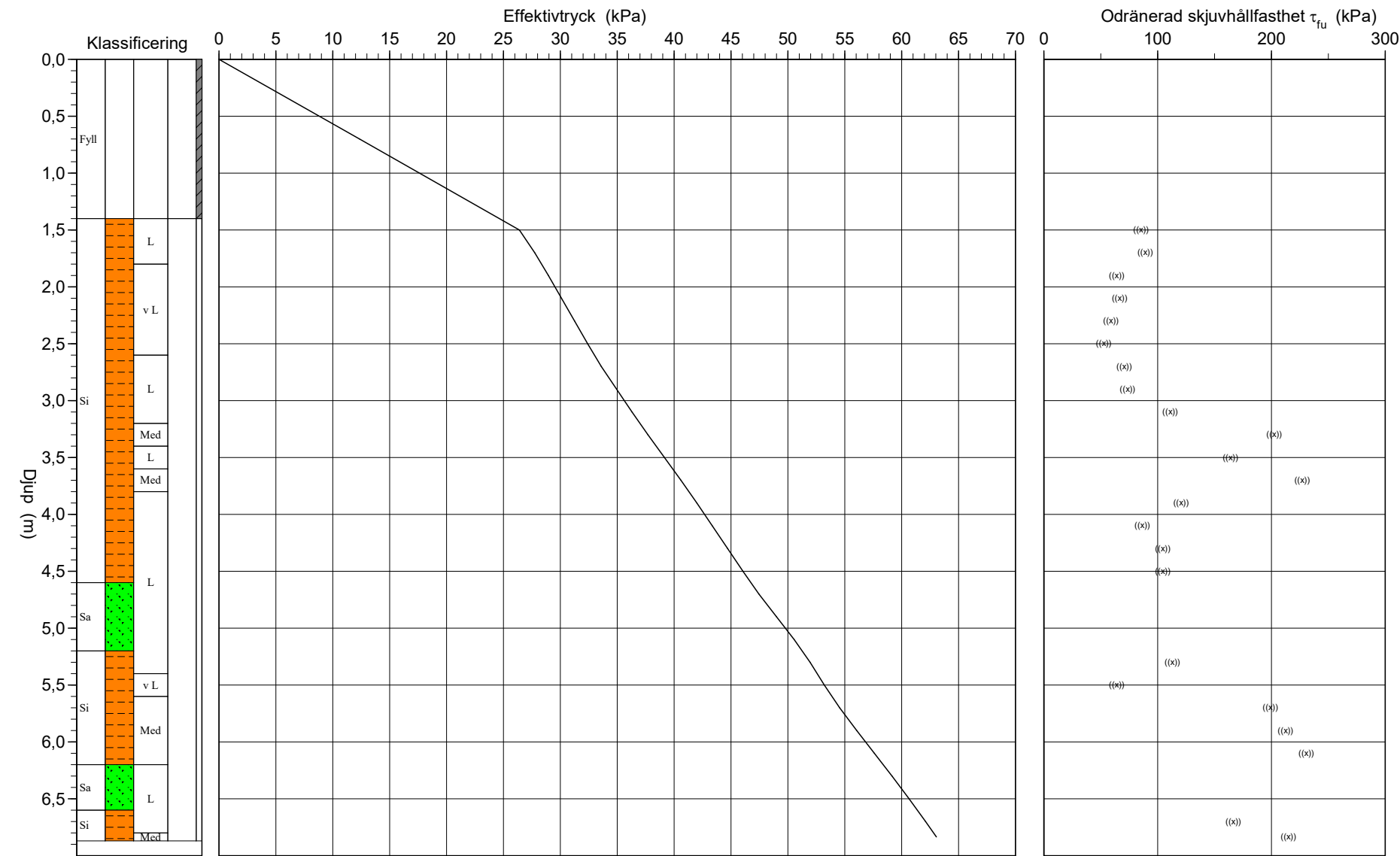
Projekt	Brädgården
Projekt nr	30033587
Plats	Nyköping
Borrhål	22S13
Datum	20220203



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbörningsdjup	1,40 m	Utvärderare	Robin Jonsson
Nivå vid referens	5,44 m	Förborrat material	Fyll	Datum för utvärdering	2022-03-08
Grundvattenyta	1,50 m	Utrustning	Meocone		
Startdjup	1,40 m	Geometri	Normal		

Projekt	Brädgården
Projekt nr	30033587
Plats	Nyköping
Borrhål	22S13
Datum	20220203



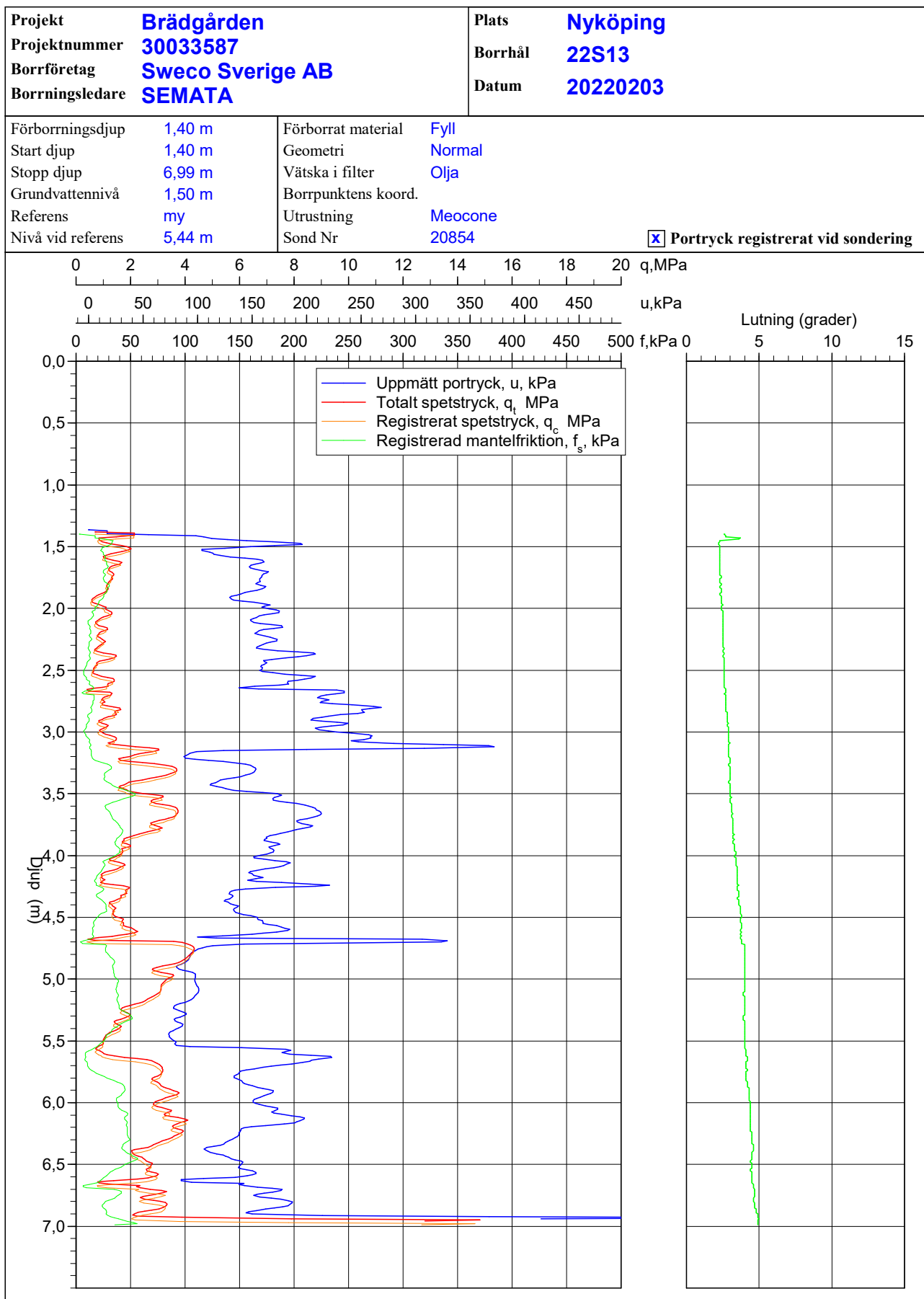
\\senyofs001\PROJEKT\22182\30033587 Projektering Brädgården\000\34 DOKUMENT\G - Geoteknik\Conrad\22S13.CPW

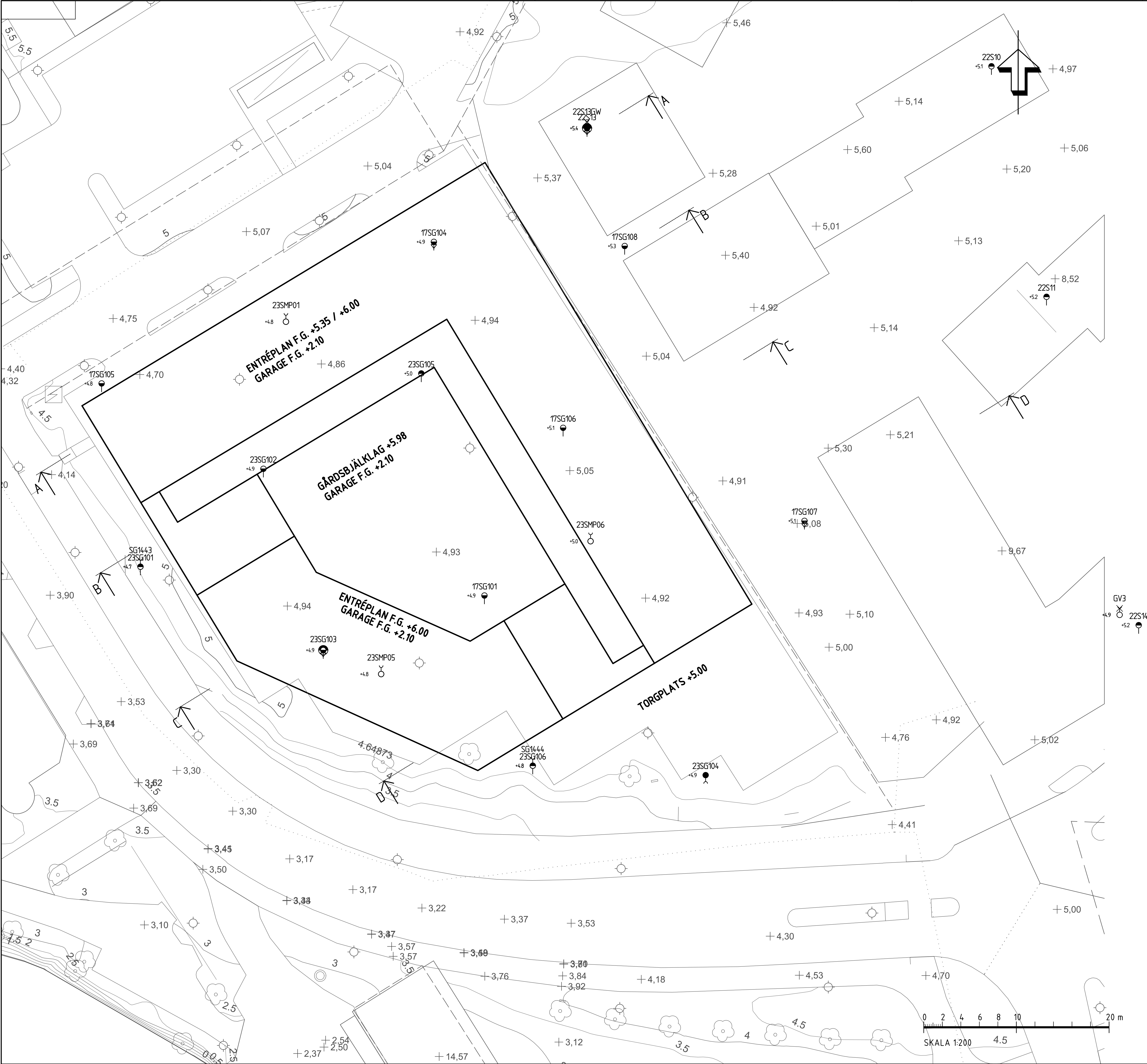
C P T - sondering

Sida 1 av 1

Projekt Brädgården 30033587						Plats Nyköping Borrhål 22S13 Datum 20220203								
Djup (m)		Klassificering	ρ	w_L	τ_{fu}	ϕ	σ_{vo}	σ'_{vo}	σ'_c	OCR	I_D	E	M_{OC}	M_{NC}
Från	Till		t/m ³		kPa	°	kPa	kPa	kPa		%	MPa	MPa	MPa
0,00	1,40	Fyll	1,80				12,4	12,4						
1,40	1,60	Si L	1,70	0,40	((85,5))		26,4	26,4				5,4	6,3	5,1
1,60	1,80	Si L	1,70	0,40	((88,8))		29,7	27,7				5,6	6,6	5,3
1,80	2,00	Si v L	1,60	0,40	((63,8))		33,0	29,0				4,1	4,8	3,8
2,00	2,20	Si v L	1,60	0,40	((66,4))		36,1	30,1				4,3	5,0	4,0
2,20	2,40	Si v L	1,60	0,40	((59,1))		39,2	31,2				3,9	4,5	3,6
2,40	2,60	Si v L	1,60	0,40	((52,3))		42,4	32,4				3,5	4,0	3,2
2,60	2,80	Si L	1,70	0,40	((70,7))		45,6	33,6				4,6	5,4	4,3
2,80	3,00	Si L	1,70	0,40	((73,4))		49,0	35,0				4,8	5,6	4,5
3,00	3,20	Si L	1,70		((110,8))		52,3	36,3				6,9	8,3	6,6
3,20	3,40	Si Med	1,80		((202,6))		55,7	37,7				11,9	15,0	12,0
3,40	3,60	Si L	1,70		((164,0))		59,2	39,2				9,8	12,2	9,7
3,60	3,80	Si Med	1,80		((226,9))		62,6	40,6				13,2	16,8	13,4
3,80	4,00	Si L	1,70		((120,6))		66,0	42,0				7,5	9,1	7,3
4,00	4,20	Si L	1,70		((86,5))		69,4	43,4				5,6	6,6	5,3
4,20	4,40	Si L	1,70		((104,4))		72,7	44,7				6,6	7,9	6,3
4,40	4,60	Si L	1,70		((104,4))		76,0	46,0				6,6	8,0	6,4
4,60	4,80	Sa L	1,80			36,1	79,5	47,5			47,5	13,7	17,4	13,9
4,80	5,00	Sa L	1,80			36,0	83,0	49,0			47,0	13,7	17,4	13,9
5,00	5,20	Sa L	1,80			35,4	86,5	50,5			42,6	12,1	15,2	12,1
5,20	5,40	Si L	1,70		((112,8))	(33,2)	90,0	52,0				7,1	8,6	6,9
5,40	5,60	Si v L	1,60		((63,8))		93,2	53,2				4,4	5,1	4,1
5,60	5,80	Si Med	1,80		((198,8))		96,5	54,5				11,9	14,9	11,9
5,80	6,00	Si Med	1,80		((212,7))		100,1	56,1				12,6	15,9	12,7
6,00	6,20	Si Med	1,80		((230,4))		103,6	57,6				13,6	17,2	13,8
6,20	6,40	Sa L	1,80			35,0	107,1	59,1			42,6	13,0	16,4	13,1
6,40	6,60	Sa L	1,80			34,0	110,7	60,7			36,1	10,6	13,2	10,6
6,60	6,80	Si L	1,70		((166,3))		114,1	62,1				10,2	12,6	10,1
6,80	6,87	Si Med	1,80		((214,8))		116,4	63,0				12,8	16,2	12,9

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1





KOORDINATSYSTEM
KOORDINATSSYSTEM: SWEREF 99 16 30
HÖJDSYSTEM: RH2000

TECKENFÖRKLARING
UNDERSÖKNINGSPUNKTERNA 23SG101-23SG106 ÄR UTFÖRDA AV STRUCTOR GEOTEKNIK STOCKHOLM AB UNDER NOVEMBER 2023.
UNDERSÖKNINGSPUNKTERNA 17SG101-17SG108 ÄR UTFÖRDA AV STRUCTOR GEOTEKNIK STOCKHOLM AB UNDER APRIL 2017.
UNDERSÖKNINGSPUNKTERNA 22S13-22S14 REDOVISAS I MARKTEKNISK UNDERSÖKNINGSRAPPORT GEOTEKNIK.

- UNGEFÄRLIGT LÅGE PLANERADE BYGGNADER
- FASTIGHETSGRÄNS
- ENKEL SONDERING UTAN REDOVISNING AV SONDERINGSMOTSTÅND
- STATISK SONDERING MED REDOVISNING AV SONDERINGSMOTSTÅND
- DYNAMISK SONDERING MED REDOVISNING AV SONDERINGSMOTSTÅND
- CPT-SONDERING
- DJUP- OCH BERGBESTÄMNING
- SONDERING AVSLUTAD UTAN STOPP
- SONDERING TILL FÖRMODAD FAST BOTTEN
- SONDERING TILL FÖRMODAT BERG
- SONDERING MINDRE ÄN 3M I FÖRMODAT BERG
- SONDERING MINST 3M I FÖRMODAT BERG

- PROVTAGNINGAR**
- STÖRD PROVTAGNING
- ÖSTÖRD PROVTAGNING
- PROVGROP

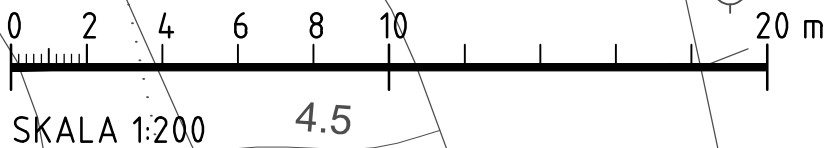
- MILJÖPROVTAGNING**
- PROVTAGNING AV FAST SUBSTANS, ANALYSERAD PÅ LABORATORIUM.
- PROVTAGNING AV FAST SUBSTANS, ANALYSERAD I FÄLT
- PROVTAGNING AV VATTEN, ANALYSERAD PÅ LABORATORIUM.

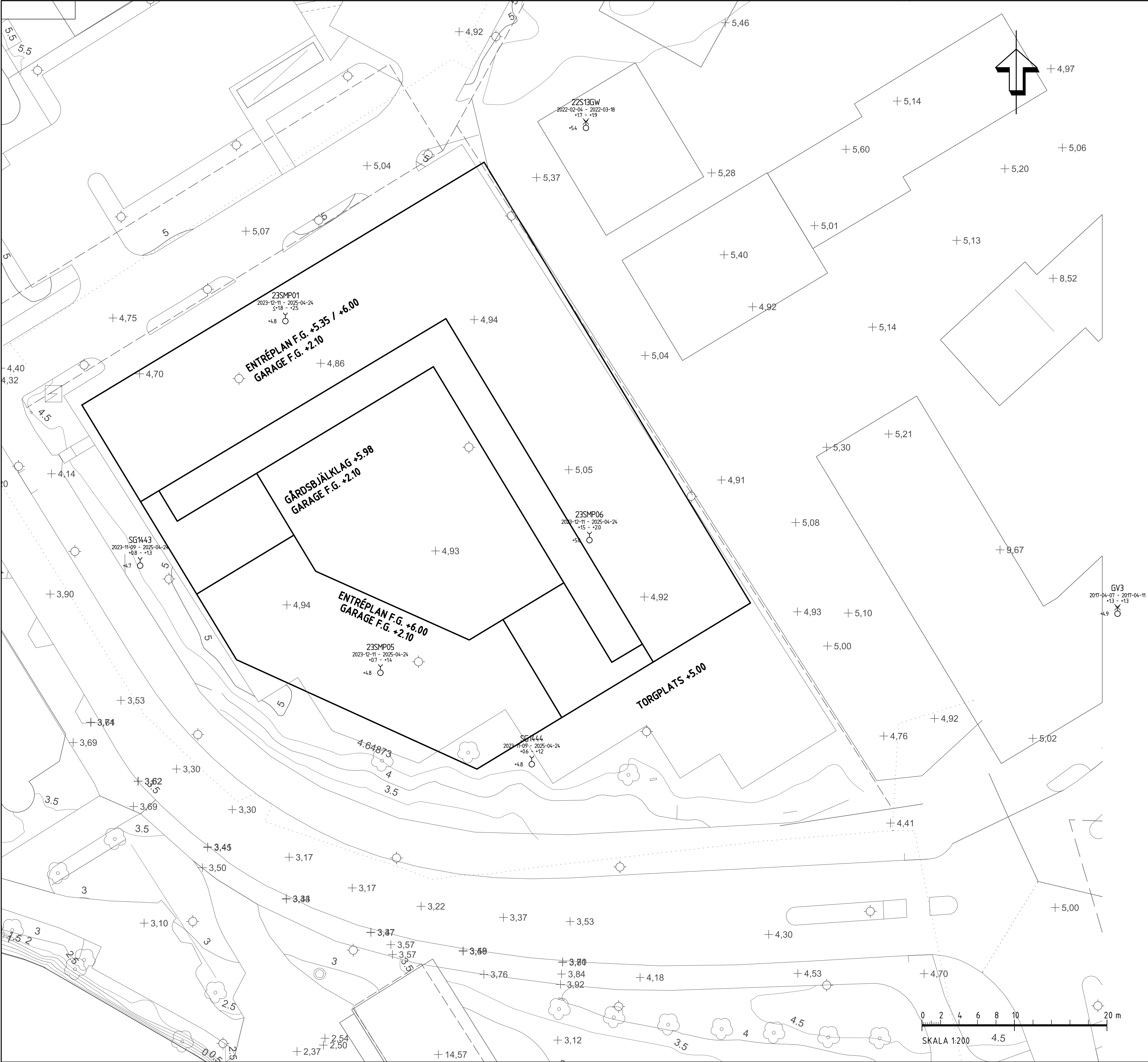
- IN SITUFÖRSÖK**
- VINGFÖRSÖK

- HYDROGEOLOGISKA UNDERSÖKNINGAR**
- VATTENNIVÅ BESTÄMD
- GRUNDVATTENNIVÅ BESTÄMD VID KORTTIDSOBSERVATION I ÖPPET SYSTEM
- GRUNDVATTENNIVÅ BESTÄMD VID LÅNGTIDSOBSERVATION I ÖPPET SYSTEM
- AVSLUTAD OBSERVATION
- PORTRYCKSMÄTNING

HÄNVISNINGAR
SEKTIONER A-A – B-B G-17-2-001
SEKTIONER C-C – D-D G-17-2-002

A	1	UTFORMNING PLANERAD BYGGNAD & KOMPL. GRUNDVATTENRÖR	AHR	2025-05-11
REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSEER	GÖKKÄND	DATUM
		BRÄDGÅRDEN 3 NYKÖPINGS KOMMUN		
		NYA FLERBOSTADSHUS		
Structor STRUCTOR GEOTEKNIK STOCKHOLM AB www.structor.se		GEOTEKNISK UNDERSÖKNING		
UPPDRAGSANSVARIG: A. HUGNER		PROJEKTSKISMA G23097		
FÖRSTÄ M. WENNBERG		GRANSK A. HUGNER		
ORT STOCKHOLM		DATUM 2023-12-15		REV A
		OBJEKT NR	FORMAT A1	SKALA 1:200
		RITNING NR G-17-1-001		





COORDINATSYSTEM

COORDINATSSYSTEM: SWEREF 99 16 30

HÖJDSYSTEM: RH2000

TECKENFÖRKLARING

UNDERSÖKNINGSPUNKTERNA 23SG101-23SG106 ÄR UTFÖRDA AV STRUCTOR GEOTEKNIK STOCKHOLM AB UNDER NOVEMBER 2023.

UNDERSÖKNINGSPUNKTERNA 17SG101-17SG108 ÄR UTFÖRDA AV STRUCTOR GEOTEKNIK STOCKHOLM AB UNDER APRIL 2017

UNDERSÖKNINGSPUNKTERNA 22S13-22S14 REDOVISAS I MARKTEKNISK UNDERSÖKNINGSRAPPORT GEOTEKNIK.

UNGEFÄRLIGT LÅGE PLANERADE BYGGNADER

FASTIGHETSGRÄNS

ENKEL SONDERING UTAN REDOVISNING AV SONDERINGSMOTSTÅND

STATISK SONDERING MED REDOVISNING AV SONDERINGSMOTSTÅND

DYNAMISK SONDERING MED REDOVISNING AV SONDERINGSMOTSTÅND

CPT-SONDERING

DJUP- OCH BERGBESTÄMNING

SONDERING AVSLUTAD UTAN STOPP

SONDERING TILL FÖRMODAD FAST BOTTEN

SONDERING TILL FÖRMODAT BERG

SONDERING MINDRE ÄN 3M I FÖRMODAT BERG

SONDERING MINST 3M I FÖRMODAT BERG

PROVTAGNINGAR

STÖRD PROVTAGNING

ÖSTÖRD PROVTAGNING

PROVGROP

MILJÖPROVTAGNING

PROVTAGNING AV FAST SUBSTANS, ANALYSERAD PÅ LABORATORIUM.

PROVTAGNING AV FAST SUBSTANS, ANALYSERAD I FÄLT

PROVTAGNING AV VATTEN, ANALYSERAD PÅ LABORATORIUM.

IN SITUFÖRSÖK

VINGFÖRSÖK

HYDROGEOLOGISKA UNDERSÖKNINGAR

VATTENNIVÅ BESTÄMD

GRUNDVATTENNIVÅ BESTÄMD VID KORTTIDSOBSERVATION I ÖPPET SYSTEM

GRUNDVATTENNIVÅ BESTÄMD VID LÅNGTIDSOBSERVATION I ÖPPET SYSTEM

AVSLUTAD OBSERVATION

PORTRYCKSMÄTNING

HÄNVISNINGAR

SEKTIONER A-A - B-B G-17-2-001

SEKTIONER C-C - D-D G-17-2-002

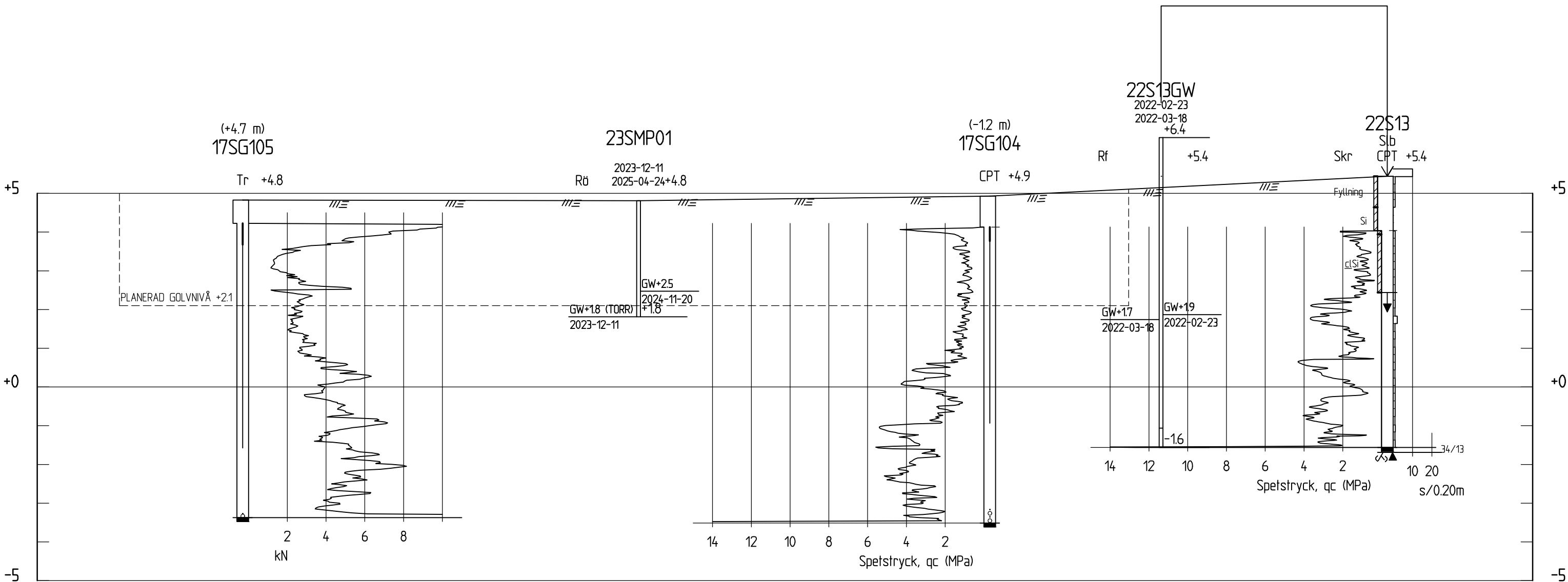
REV	ANT	ÄNDRINGEN AVISER	GOOKÄND	DATUM
			BRÄDGÅRDEN 3 NYKÖPINGS KOMMUN	
			NYA FLERBOSTADSHUS	
Structor STRUCTOR GEOTEKNIK STOCKHOLM AB www.structor.se			GEOTEKNISK UNDERSÖKNING GRUNDVATTENRÖR DETALJERAD REDOVISNING	
UPPDRAGSANSVARIG: A. HUGNER			UPPDRAGSNUMMER: G23097	
FÖRSTÄ: M. SUNDIN			GRANSK: A. HUGNER	
ORT: STOCKHOLM			DATUM: 2025-05-11	
			OBJEKT NR	REV
			G-17-1-002	

PLOTTAD AV: ahr 2025-05-11 - 20:17. RITNING: K:\G23097 Brädgården 3, Nyköping\G\RIder\G-17-1-002.dwg

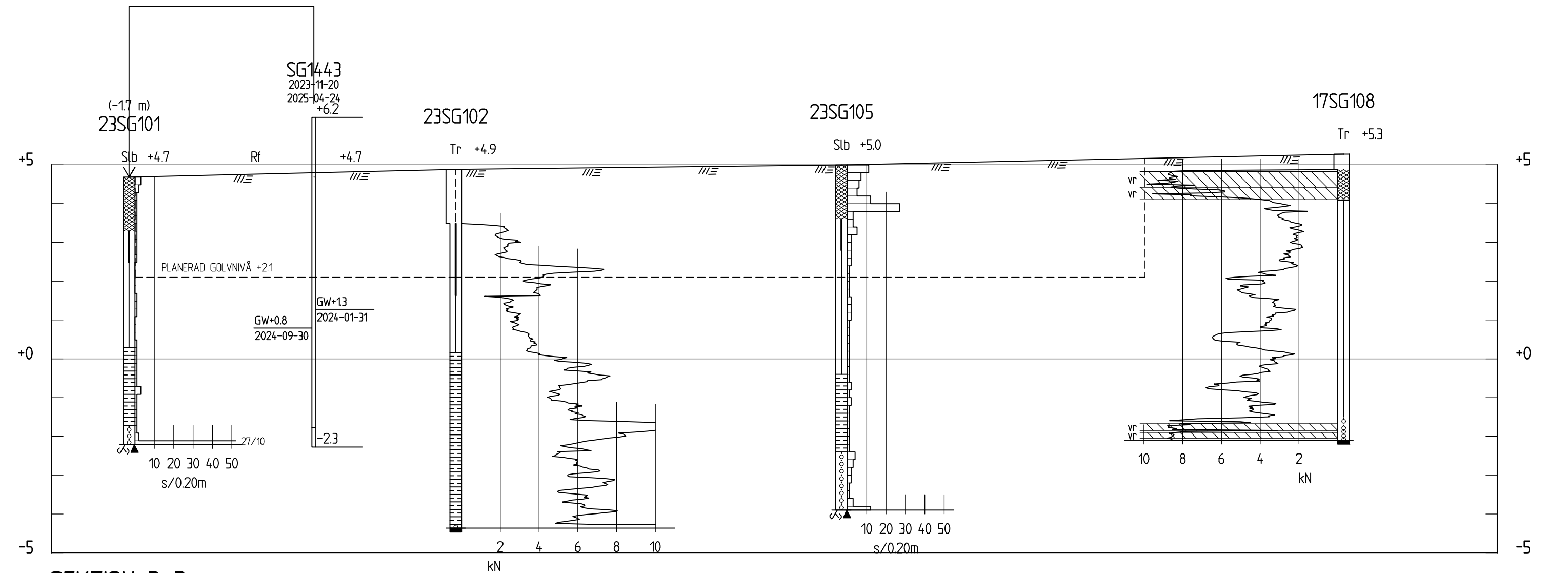
KOORDINATSYSTEM
 KOORDINATSSYSTEM: SWEREF 99 16 30
 HÖJDSYSTEM: RH2000

TECKENFÖRKLARING
 FÖR BETECKNINGAR OCH SYMBOLER, SE SGF:s
 BETECKNINGSSYSTEM www.sgf.net

ANMÄRKNING
 PLACERING OCH GOLVNIVÅER FÖR PLANERADE
 BYGGNADER ÄR ENDAST ILLUSTRERADE OCH FÅR INTE
 ÅBEROPAS FÖR PROJEKTERING, ELLER REGLERING AV
 SCHAFT- OCH GRUNDLÄGGNINGSARBETEN.



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



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

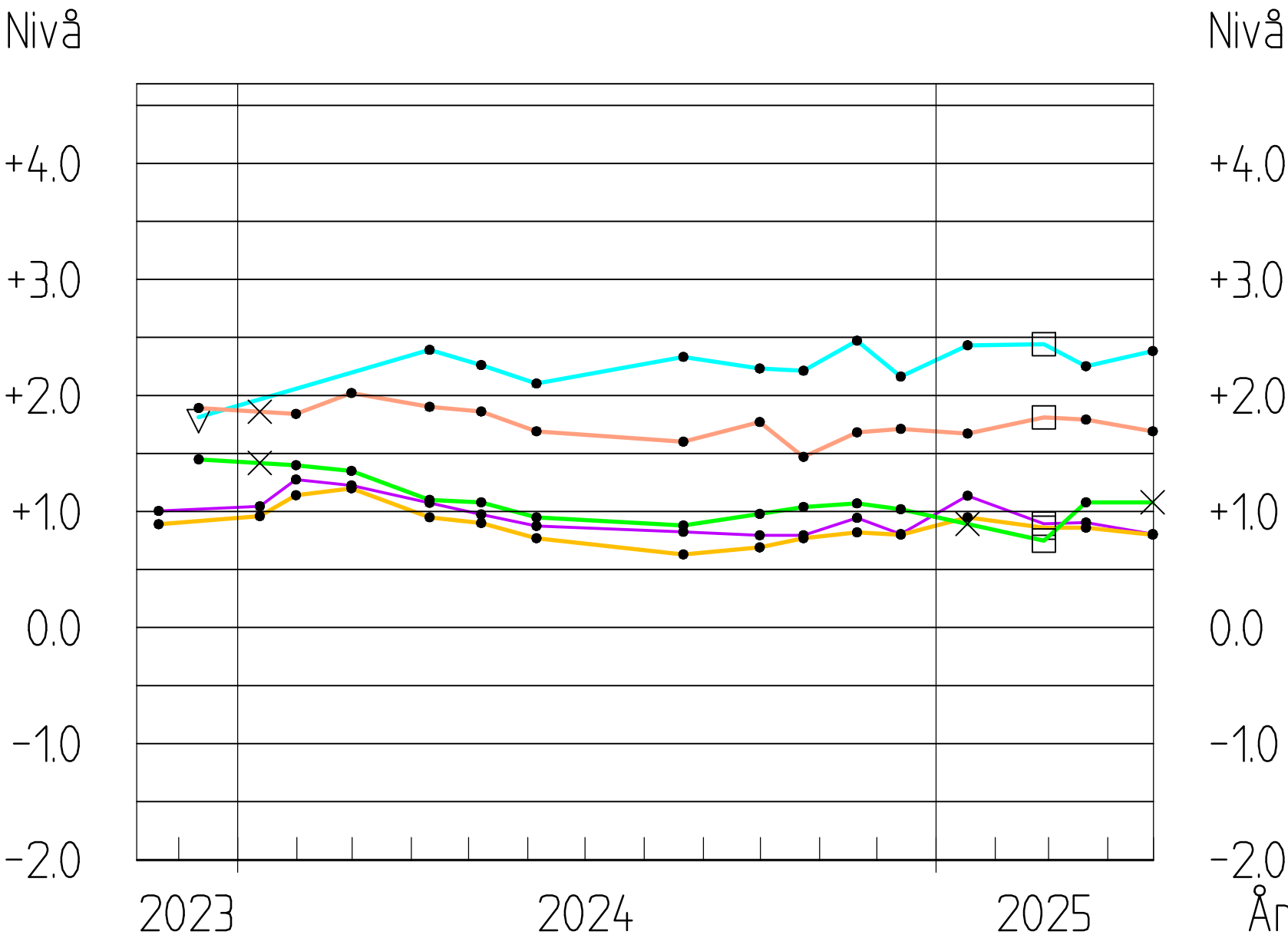
A		KOMPLETTERANDE GRUNDVATTENRÖR	AHR	2025-05-11
REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	GODKÄND	DATUM
		BRÄDGÅRDEN 3 NYKÖPINGS KOMMUN		
		NYA FLERBOSTADSHUS		
		Structor STRUCTOR GEOTEKNIK STOCKHOLM AB www.structor.se UPPDRAGSANSVARIG A. HUGNER UPPDRAGSNUMMER G23097		
		GEOTEKNISK UNDERSÖKNING		
		SEKTIONER A-A - B-B		
KONSTR	M. WENNBERG	GRANSK	A. HUGNER	KONSTRUKTIONSR
ORT	STOCKHOLM	DATUM	2023-12-15	FORMAT
		OBJEKT NR		SKALA
		RITNINGSR	G-17-2-001	1:200
		REV		
				A

TECKENFÖRKLARING

A	KOMPLETTERADE GRUNDVÄTTERÖR		AHR	2025-05-11
REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSEER	GOOKÄND	DATUM
 STRUCTOR GEOTEKNISK STOCKHOLM AB www.structor.se			BRÄDgåRDEN 3 NYKÖPINGs KOMMUN	
			NYA FLERBOSTADSHUS	
UPPDRAGSANSVARIG A. HUGNER			GEOTEKNISK UNDERSÖKNING	
KÖRSIT M. WENNBERG	UPPDRAGSNUMMER G23097	SEKTIONER C-C – D-D		
GRANSK A. HUGNER	KONSTRUKTIONSMÅT	FORMAT A1	SKALA 1:100	1:200
ÖRT	DATUM	OBJEKT NR	RIKTNINGÅR	REV
STOCKHOLM	2023-12-15		G-17-2-002	A

KOORDINATSYSTEM
 KOORDINATSSYSTEM: SWEREF 99 16 30
 HÖJDSYSTEM: RH2000

TECKENFÖRKLARING
 FÖR BETECKNINGAR OCH SYMBOLER, SE SGF:s
 BETECKNINGSSYSTEM www.sgf.net



ANMÄRKNINGAR
 DENNA RITNING SKA PLOTTAS I FÄRG

BETECKNINGAR

Linjestil	Namn	Idtyp	Minvärde	Maxvärde	Medelvärde
—	SG1443	RF	0.795	1.275	0.961
—	SG1444	RF	0.630	1.200	0.874
—	23SMP01	RÖ (	2.102)	2.472	(2.306)
—	23SMP05	RÖ	0.749	1.449	1.087
—	23SMP06	RÖ	1.471	2.021	1.760

FÖRKLARINGAR

▽	Torr	↑	Flödar
○	Ersatt	⊗	Avslutat
□	Funktionskontroll ok	⊠	Funktionskontroll ej ok
×	Hinder	⊞	Spotat
■	Fruset		

REV	ANT	ÄNDRINGEN AVISER	GRÄND	DATUM
		BRÄDGÅRDEN 3 NYKÖPINGS KOMMUN		
STRUCTOR GEOTEKNIK STOCKHOLM AB www.structor.se		GRUNDVATTENRÖRSDIAGRAM TOM APRIL 2025		
UPPDRAGSANSVARIG A. HUGNER	UPPDRAGSNUMMER G23097	MÄTMODULREDOVISNING		
KONSTR M. SUNDIN	GRÄND A. HUGNER	KONSTRUKTIONSR	FORMAT A1	SKALA 1:100
ORT STOCKHOLM	DATUM 2025-05-11	OBJEKT NR	RITNINGAR	REV
			G-17-9-001	

PLOT17AD AV: Åhr: 2025-05-11 - 2034: RITNING: K:\G23097 Brädgården 3, Nyköping\G\Rit\de\G-17-9-001.dwg