STABILITETSUTREDNING DP EBBE LIEBERATHSGATAN

Markteknisk undersökningsrapport, Geoteknik (MUR, Geo)

Uppdragsnummer 10379191

Kund

Exploateringsförvaltningen, Göteborgs Stad



2025-06-13

UPPDRAGSINFORMATION

Uppdragsnamn	Stabilitetsutredning DP Ebbe Lieberathsgatan
Uppdragsnummer	10379191
Författare	Emma Möller
Datum	2025-06-13
Ändringsdatum	
Granskad av	David Schälin
Godkänd av	David Schälin

KUND

Exploateringsförvaltningen, Göteborgs Stad

Projektledare
Hanna Andersson
E-post: hanna.andersson@exploatering.goteborg.se

KONSULT

WSP
WSP Sverige AB
Org nr: 556057-4880
wsp.com

KONTAKTPERSONER

Uppdragsansvarig
David Schälin
Telefon: +46 76 6956239
E-post: david.schalin@wsp.com

Geoteknik handläggare
Emma Möller
Telefon: +46 76 1037134
E-post: emma.moller@wsp.com

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1 Allmänt 4

1.1 Objekt 4

1.1 Ändamål 4

1.2 Underlag för undersökning och redovisning 5

1.3 Styrande dokument 5

2 Arkivmaterial 6

3 Översikt befintliga förhållanden 6

3.1 Topografi, ytbeskaffenhet och markanvändning 6

3.2 Befintliga ledningar och konstruktioner 6

4 Marktekniska undersökningar 6

4.1 Positionering 6

4.2 Geoteknik 7

4.2.1 Fältundersökningar 7

5 Härledda värden 7

6 Värdering av undersökning 8

7 Redovisning 8

BILAGOR

Beteckning	Titel	Sidor antal
Bilaga 1	Fältrapporter och protokoll	9
Bilaga 2	CPTU Conradutvärderingar	25
Bilaga 3	Härledd odränerad skjuvhållfasthet	3
Bilaga 4	Kalibreringsprotokoll	9

RITNINGAR

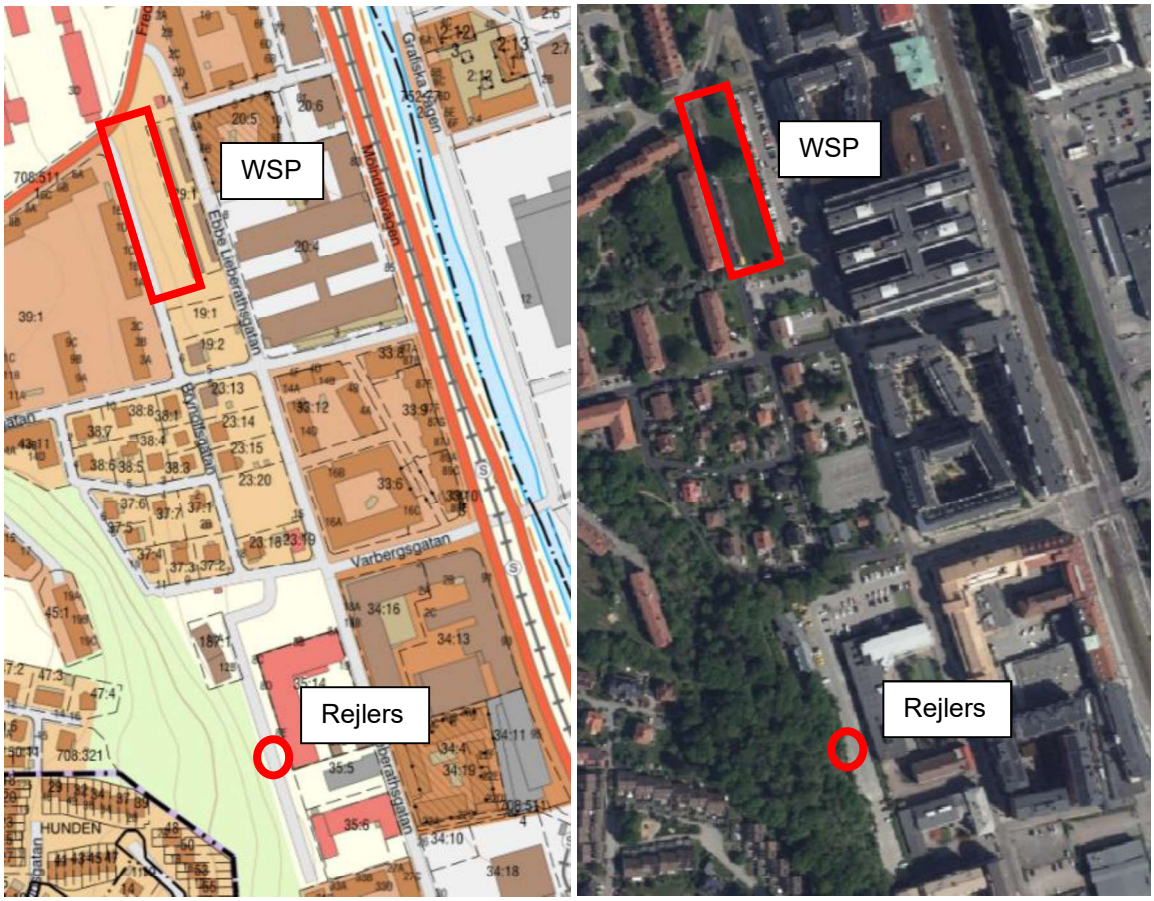
Ritningsnummer	Typ	Skala	Format	Rev.
G-10-1-01	Plan	1:500	A1	
G-10-1-02	Plan	1:500	A1	
G-10-6-01	Borrhål 25W01-25W03	1:100	A1	
G-10-6-02	Borrhål 24RE17	1:100	A1	

1 ALLMÄNT

1.1 OBJEKT

WSP Sverige AB har på uppdrag av Exploateringsförvaltningen, Göteborgs Stad, utfört en geoteknisk undersökning för rubricerat objekt.

Undersökningsområdet ligger i Krokslätt i södra delen av Göteborg, se Figur 1.1.



Figur 1.1. Översiktskarta med aktuellt område för geoteknisk undersökning markerat i rött (Källa: Lantmäteriet Min karta, hämtade 2025-04-03).

Inom ramen för detaljplanen har även en geoteknisk undersökning utförts av Rejlers på uppdrag av Exploateringsförvaltningen. Undersökningen har utförts enligt cirkel markerad i Figur 1.1.

1.1 ÄNDAMÅL

Denna utredning och detta dokument har till syfte att dokumentera de geotekniska förutsättningarna som ska ligga till underlag för fastställande av detaljplan.

Begränsningar

Föreliggande handling redovisar enbart resultat från utförda undersökningar utförda av WSP Sverige AB och Rejlers.

1.2 UNDERLAG FÖR UNDERSÖKNING OCH REDOVISNING

Följande underlag har använts för planering av fältundersökningen:

- Planskisser
- Ledningsunderlag, erhållet från beställare, ledningsägare i området och webbtjänsten Ledningskollen (www.ledningskollen.se)
- Jordartskarta och jorddjupskarta, erhållet från Sveriges geologiska undersökning (SGU) via webbtjänsten SGUs kartvisare (https://apps.sgu.se/kartvisare/index.html)
- Fastighetskarta och ortofoto från Lantmäteriet via webbtjänsten ”Min karta” (lantmäteriet.se)
- Tidigare utförda undersökningar i området, se kapitel 2 Arkivmaterial

Följande underlag har använts för redovisning av geotekniska undersökningar på ritningar:

- Baskarta (3D) i dwg-filformat hämtad från Öppna data, Göteborgs stad
- Höjdmodell (0,5 m/pixel) i GeoTIFF-fromat hämtad från Öppna data, Göteborgs stad

1.3 STYRANDE DOKUMENT

Denna rapport ansluter till Eurokod 7, del 1 (SS-EN 1997-1) och del 2 (SS-EN 1997-2), med tillhörande nationell bilaga BFS 2011:10 med ändringsförfattningar till och med BFS 2022:4 – EKS 12 (Boverkets konstruktionsstandarder).

För standarder se Tabell 1.1, Tabell 1.2 och Tabell 1.3.

Tabell 1.1. Planering och redovisning

Skede	Standard eller annat styrande dokument
Fältplanering	SS-EN 1997-2 och SGF Rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok
Fältutförande	SGF Rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok och SS-EN-ISO 22475-1
Beteckningssystem	SGF/BGS beteckningssystem version 2001:2 och SGF kompletterat beteckningsblad 2016-11-01, SS-EN 14688–1 med tillägg SS-EN ISO 14688-1/A1:2013

Tabell 1.2. Positionering

Undersökningsmetod	Standard eller annat styrande dokument
Geodesi, Detaljmätning	Lantmäteriverkets HMK och SGF Rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok

Tabell 1.3. Fältundersökningar – sondering, in-situ och provtagningar

Undersökningsmetod (Förkortning)	Standard eller annat styrande dokument
Spetstrycksondering (CPT)	SS-EN ISO 22476-1 2023, samt SGI Information 15; CPT-Sondering och SGF Rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok
Skruvprovtagning (Skr)	SS-EN ISO 22475-1:2021. Provtagningskategori B, kvalitetsklass 3–4 och SS-EN ISO 14688-1 och SGF Rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok

2 ARKIVMATERIAL

Följande tidigare undersökningar har funnits tillgängliga och bedömts som relevanta för föreliggande utredning:

- Detaljplan och nybyggnad av bostäder Krokslätt 34:4 och 34:11 Göteborgs stad, PM Geoteknik av Tellstedt, daterad 2014-12-15, uppdaterad 2015-10-09, uppdagsnummer 114-204.
- Nya bostäder och kontorshus Norr om Mektagonen Krokslätt 20:4 och 20:5 Göteborgs stad, PM Geoteknik av Tellstedt, daterad 2017-09-27, uppdragsnummet 790733
- Bostäder och verksamheter Södra centrum Krokslätt 33 kvarteret Odensjön Göteborgs stad, PM Geoteknik av Tellstedt, daterad 2015-04-10, uppdragsnummer 112-074-03
- JM Södertull Göteborg/Krokslätt 35:11 och 35:13 Göteborgs stad, PM Geoteknik av Tellstedt, daterad 2017-10-24, uppdragsnummer 790253

Inga resultat från tidigare undersökningar har dock inarbetats i detta dokument eller på ritningar.

3 ÖVERSIKT BEFINTLIGA FÖRHÅLLANDEN

3.1 TOPOGRAFI, YTBESKAFFENHET OCH MARKANVÄNDNING

I dagsläget består undersökningsområdet av en gräsyta, se Figur 1.1. Vid läget för undersökning utförd av Rejlers utgörs marken av en asfalterad parkeringsyta.

Undersökningsområdet angränsas Brynolfsgatan i väst och Ebbe Lieberathsgatan i öst. Norr om undersökningsområdet angränsar Fredriksdalsgatan och söder om området finns en parkeringsyta.

Marken inom området är generellt plan med marknivåer kring ca +9–10.

3.2 BEFINTLIGA LEDNINGAR OCH KONSTRUKTIONER

Det finns inga befintliga byggnader inom undersökningsområdet.

En fjärrvärmeledning som går längs Brynolfsgatan går delvis in i undersökningsområdet. Längs Brynolfsgatan finns även fler ledningar i form av VA- och elledningar.

4 MARKTEKNISKA UNDERSÖKNINGAR

4.1 POSITIONERING

Utsättning och inmätning av geotekniska undersökningspunkter har utförts av WSP Sverige AB i april 2025. Mätarbeten utfördes av Viking Sellvén och Roine Kaiberger i samband med den geotekniska fältundersökningen.

Inmätning av undersökningspunkterna har utförts med RTK GPS. Inmätningen motsvarar mätningsklass B enligt SGF Rapport 1:2013, Geoteknisk Fälthandbok.

Koordinatsystem i plan: SWEREF 99 12 00
Höjdsystem: RH 2000

4.2 GEOTEKNIK

4.2.1 Fältundersökningar

Resultatet från utförda undersökningar redovisas i denna handlings tillhörande bilagor och ritningar. Upprättad Fältrapport/Geoteknik redovisas i Bilaga 1. I bilagan framgår vilka protokoll som upprättats av WSP Sverige AB respektive Rejlers.

Utförda sonderingar, in situ-försök och provtagningar

Undersökningen är utförd i 3 stycken punkter, omfattning och typ av metoder redovisas i Tabell 4.1 nedan.

Tabell 4.1. Utförda geotekniska fältundersökningar

Undersökningsmetod	Antal	Typ/Anmärkning
Spetstrycksondering (CPT)	4	Varav 1 utförd av Rejlers
Skruvprovtagning (Skr)	4	Varav 1 utförd av Rejlers
Jordbergsondering (Jb-2)	1	Utförd av Rejlers

Fältundersökningarna är utförda med geoteknisk borrvagn av typ GM75 GT utrustad med Envi loggersystem för automatisk digital registrering av borrdata.

I de jordprover som tagits ur geoteknisk synpunkt har inga indikationer på miljöföroreningar påträffats (såsom avvikande färg eller lukt). Inga prover har dock skickats för miljöanalys.

Undersökningsperiod

De geotekniska fältundersökningarna för rubricerat projekt utfördes av WSP Sverige AB under april 2025.

Undersökning av Rejlers utfördes i januari 2025.

Fältgeotekniker

Fältundersökningen av WSP Sverige AB har utförts av fältgeoteknikerna Viking Sellvén och Roine Kaiberger.

Kalibrering och certifiering

I Tabell 4.2 redovisas använd utrustning och kalibrering. Kalibreringsprotokoll redovisas i Bilaga 4. Kalibreringsprotokoll avser utrustning använd av WSP Sverige AB.

Tabell 4.2. Sammanställning utrustning och kalibrering

Utrustning	Kalibrerad datum	Kalibrerad av
Borrvagn GM75 GT (WSP)	2025-02-04	Geofound
CPT-spets, serienr. 4975 (WSP)	2024-10-02	Geotech

5 HÄRLEDDA VÄRDEN

Sammanställning av härledda värden (odränerad skjuvhållfasthet [c_{uk}]) från fältundersökningarna (CPT-sonderingar) redovisas i Bilaga 3.

Resultaten från CPTu-sonderingar har utvärderats med programvaran Conrad, version 3.1.1, enligt ”SGI Information 15 CPT-sondering, rev. 2007”, se Bilaga 2. Den odränerade skjuvhållfastheten har korrigerats med hänsyn till konflytgränsen enligt SGI Information 3. Värden på konflytgräns har antagits baserat på resultat från tidigare undersökningar.

6 VÄRDERING AV UNDERSÖKNING

Följande värdering av undersökning avser undersökningsområdet för WSP Sverige AB. Förväntade jorddjup enligt SGU:s jorddjupskarta har kunnat bestyrka de geotekniska undersökningarnas resultat. Enligt kartmaterial väntades jorddjupet totalt vara ca 5–10 m inom undersökningsområdet. Utförda undersökningar visar att fastare material tar vid på ca 6–8 m djup.

7 REDOVISNING

Resultat från utförda fältundersökningar redovisas på geoteknisk planritning samt på ritning för enskilda borrhål.

Ritningar bifogas denna rapport enligt innehållsförteckningen.

Betydelsen av använda beteckningar framgår av SGF/BGS beteckningssystem, version 2001:2 med SGF kompletterat beteckningsblad Berg och Jord, daterat 2016. Dessa kan hittas på länken ”https://svenskageotekniskaforeningen.se/” under fliken Kunskapsbank.

VI ÄR WSP

WSP är ett av världens ledande konsultbolag och rådgivare inom samhällsutveckling. Vi utvecklar allt ifrån städer och transportsystem till vattenförsörjning och höga hus. Med 67 000 medarbetare i över 40 länder samlar vi experter inom analys och teknik, för att framtidssäkra världen. I Sverige har vi omkring 4 000 medarbetare.

Tillsammans med våra kunder tar vi fram innovativa lösningar för en mänsklig, trygg och välfungerande morgondag. Vi planerar, projekterar, designar och projektleder olika uppdrag inom transport och infrastruktur, fastigheter och byggnader, hållbarhet och miljö, energi och industri samt urban utveckling. Så tar vi ansvar för framtiden.

wsp.com

WSP
WSP Sverige AB
Org. nr:556057-4880
wsp.com

BILAGA 1

FÄLTRAPPORT OCH PROTOKOLL

FÄLTRAPPORT

Projektnamn	Stabilitetsutredning DP Ebbe Lieberathsgatan	**Uppdragsnummer**	10379191
Ansvarig fältingenjör	Viking Sellvén	**Beställare**	Göteborgs stad
Övrig fältpersonal	Roine Kaiberger	**Uppdragsledare**	David Schälin
Datum för fältarbete	2025-04-02 - 2025-04-02	**Väder (°C)**	12 °C - 12 °C

Borrigg	GM 75 "Osborn"	**Senast kalibrerad**	2025-02-04

Digital sökväg kalibreringsprotokoll	R:\3332\3_Utrustning\Göteborg\Kalibreringsprotokoll

Metod	**Antal**	**Styrande dokument**
Jb-1, Jb-2, Jb-3, Jb-Tot	0	
Vim	0	
Slb	0	
HfA (DPSH-a)	0	
CPT/CPTu	4	SS-EN ISO 22476-1:2023, SGI Information 15; CPT-Sondering, SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok
Tr	0	
Störd provtagning (Skr, Sp, Pp)	3	SGF rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok
Ostörd provtagning (Kv)	0	
In-situ försk. (Vb)	0	
In-situ försk. (Dvb)	0	
GV-rör	0	
Provgrop	0	
PPT	0	

Digital sökväg till undersökningsresultat:

Områdesbeskrivning och övriga noteringar

Gräsyta mellan väg arna

Signatur	**Datum**	**Ort**
Viking Sellvén	2025-04-02	

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE

Huvuduppdragsnr	10379191	Datum	2025-04-02
Uppdragsnamn	Stabilitetsutredning DP Ebbe	Vecka	14
Uppdragsledare	David Schälin	Ort	GBG
Väder	Sol	Temperatur	12
Beställare	Göteborgs stad	Arbetad tid	8

Borrvagn	GM 75 "Osborn"	Signerad borrledare	Viking Sellvén

Säkerhetskontroll	☑	Utrustning skick ok	☑	Stängers rakhet ok	☑	Bitr. Fältgeotekniker	Roine Kaiberger

Sonderingar:	Trycksondering		Vinginstrument	CPT-sond nr	4975

Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Jb	Kv	Tr	Vb	Provtagn.	Mellanlägg DPSH-a
Rot.givare	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Skr ☐	☐
Kraftgivare	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	M.Skr ☐	Kontroll nollpunkt
Djupgivare	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐		☐

CPT-filter		JB-krona typ		JB Spolmedium	

Samtliga kalibreringsprotokoll för använd utrustning har hänvisad sökväg alternativt är bilagda fältrapport eller MUR

Områdesbeskrivning

Gräsyta mellan väg arna

Övrig information: punkter som ej kunnat genomföras, förändringar undersökningsprogram, oförutsedda händelser mm

gör en extra CPT för att vi fick konstiga värden på friktionen på första försöket

Utförda undersökningspunkter

Punktnummer	Metod	Typ GV-rör	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning/Nivåer för Kv och Vb, Dvb
Fix GNSS: ☑	Skr		0	2	90	fältbedömning
	CPT-u		2	6,04	91	
25W01						
Fix GNSS: ☑	Skr		0	2	90	fältbedömning
	CPT-u		2	7,14	91	
25W02						
Fix GNSS: ☑	Skr		0	2	90	fältbedömning
	CPT-u		2	7,43	91	minusväeden på friktionen
25W03						
Fix GNSS: ☑	CPT-u		2,27	7,93	91	
25W03B						
Fix GNSS: ☐						
Fix GNSS: ☐						

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:			Borrningsledare:	Bitr borrningsledare:
10379191	Stabilitetsutredning DP Ebbe Lieberathsgatan			Viking	Roine
Metod:	**Punktnr:**	**Sektion:**	**Sidomått:**	**Ref.linje**	**Datum:**
Skr	**25W01**				2025-04-02
Förborrning (m)		Skr diam	8cm	Borrvagn	**Osborn**
Foderrör (m)		Skr längd	100cm	Djup GW	
Foderrör (ϕ)				Ej mätbart pga	**faller igen**
Provt.kategori	B			Stoppkod	**90**

Djup (m) under markyta	Fältbedömning av provet:	Prov-nummer	Anteckningar	M-typ	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt
0,00 - 0,65	f/grsaMu		teg porslin						
0,65 - 1,00	Let								
1,00 - 1,80	siLet								
1,80 - 2,00	Let								
2,00 -									
-									
-									
-									
-									
-									
-									
-									
-									
-									
-									
-									
-									
-									
-									
				Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt

ÖVRIGA ANMÄRKNINGAR

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:			Borrningsledare:	Bitr borrningsledare:
10379191	Stabilitetsutredning DP Ebbe Lieberathsgatan			viking	Roine
Metod:	**Punktnr:**	**Sektion:**	**Sidomått:**	**Ref.linje**	**Datum:**
Skr	**25W02**				2025-04-02
Förborrning (m)		Skr diam	8cm	Borrvagn	**Osborn**
Foderrör (m)		Skr längd	100cm	Djup GW	**>2m**
Foderrör (ϕ)				Ej mätbart pga	
Provt.kategori	B			Stoppkod	**90**

Djup (m) under markyta	Fältbedömning av provet:	Prov-nummer	Anteckningar	M-typ	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt
0,00 - 0,60	fygrsaMu		teg						
0,60 - 1,00	Let								
1,00 - 1,40	leSi								
1,40 - 2,00	siLe								
2,00 -									
-									
-									
-									
-									
-									
-									
-									
-									
-									
-									
-									
-									
-									
-									
				Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt

ÖVRIGA ANMÄRKNINGAR

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:			Borrningsledare:	Bitr borrningsledare:
10379191	Stabilitetsutredning DP Ebbe Lieberathsgatan			Viking	Roine
Metod:	**Punktnr:**	**Sektion:**	**Sidomått:**	**Ref.linje**	**Datum:**
Skr	**25W03**				2025-04-02
Förborrning (m)		Skr diam	8cm	Borrvagn	**Osborn**
Foderrör (m)		Skr längd	100cm	Djup GW	
Foderrör (ϕ)				Ej mätbart pga	**faller igen**
Provt.kategori	B			Stoppkod	**90**

Djup (m) under markyta	Fältbedömning av provet:	Prov-nummer	Anteckningar	M-typ	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt
0,00 - 0,40	f/grsaMu		teg						
0,40 - 1,20	letsiSa								
1,20 - 2,00	siLe								
2,00 -									
-									
-									
-									
-									
-									
-									
-									
-									
-									
-									
-									
-									
-									
-									
-									
				Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt

ÖVRIGA ANMÄRKNINGAR

FÄLTPROTOKOLL - JORD

REJLERS

Datum:	2025-01-28
Projekt:	Ebbe Lieberathsgatan
Proj.nr.	189130
Plats:	Göteborg
Kund:	Göteborg stad EXF

Förkortning jordarter enligt SGFBGS 2001:2

Jordlagerföljd				**Provtagning**			
Provpunkt	Djup	Jordart	Anmärkning	Djup	PID	Lab	Kommentar
	(m)			(m)	(ppm)	(x)	
24RE01	gräsyta						
	0-0,2	muLe		0-0,2	-		
	0,2-1	Le(t)		0,2-0,5	-		
				0,5-1	-		
	1-1,2	Sa	grov	1-1,2	-		
	1,2-2	Le(t)		1,2-2	-	x	
24RE02	gräsyta						
	0-0,5	muLe		0-0,5	-	x	
	0,5-1	le(t)		0,5-1	-		
	1-2	LeSi		1-2	-		
24RE03	gräsyta						
	0-0,5	muLe		0-0,5	-	x	
	0,5-1	Le(t)		0,5-1	-		
	1-1,5	Sa/Le	blandad	1-1,5	-		
	1,5-2	Le(t)		1,5-2	-		
24RE04	asfalt			-			
	0-0,3	F/grSa	under asfalt	0-0,3	-		
	0,3-1,0	Le(t)		0,3-1	-	x	
	1-1,5	Le/Sa	blandad	1-1,5	-		
	1,5-2	siLe		1,5-2	-		
24RE05	asfalt			-			
	0-0,2	F/Sa	under asfalt	-	-		
	0,2-1,6	Le(t)		0,2-0,7	-	x	
				0,7-1,6	-		
	1,6-2	siLe		1,6-2	-		
24RE06	asfalt			-			
	0-0,2	muLe		-	-		
	0,2-0,6	Le(t)		0,2-0,6	-	x	
	0,6-2	Sa		0,6-1	-		
				1-2	-		
24RE07	gräsyta						
	0-0,3	muLe		0-0,3	-		
	0,3-1,1	Le(t)		0,3-1,1	-	x	

Bilaga 2

Fältprotokoll - Jord

	1,1-2	Sa	grov	1,1-2	-		
24RE08	gräsyta						
	0-0,4	muLe		0-0,4	-	x	
	0,4-2	Le(t)		0,4-1	-		
				1-2	-		
24RE09	grusyta						
	0-0,1	F/gr		-	-		
	0,1-1,2	Le(t)		0,1-0,5	-	x	
				0,5-1,2	-		
	1,2-2	siLe		1,2-2	-		
24RE10	grusyta						
	0-0,5	F/grSa		0-0,5	-		
	0,5-2	Le(t)		0,5-1	-	x	
				1-1,5	-		
				1,5-2	-		
24RE11	asfalt			prov			
	0-0,5	F/grSa	tegel i, mörkt	0-0,5	-	x	
	0,5-1,5	Le(t)		0,5-1	-		
				1-1,5	-		
	1,5-2	siLe		1,5-2	-		
24RE12	asfalt			prov			
	0-0,3	F/grSa		0-0,3	-		
	0,3-1,5	Le(t)	blå	0,3-1	-	x	
				1-1,5	-		
	1,5-2	siLe		1,5-2	-		
24RE13	asfalt			prov	-		
	0-0,3	F/grSa		0-0,3	-		
	0,3-0,8	Le	svart	0,3-0,8	-	x	
	0,8-2	Le(t)		0,8-1,5	-		
				1,5-2	-		
24RE14	asfalt			prov	-		
	0-0,3	F/grSa		0-0,3	-		
	0,3-1,2	Le(t)		0,3-1,0	-	x	
				1,0-1,2	-		
	1,2-1,7	siSa		1,2-1,7	-		
	1,7-2	siLa		1,7-2	-		
24RE15	asfalt			prov	-		
	0-0,5	F/grSa		0-0,5	-		
	0,5-1	Le(t)		0,5-1	-		
	1-4	siLe		1-1,5	-		
				1,5-2	-	x	Grundvatten vid ca 2,0 m u my

Bilaga 2

Fältprotokoll - Jord

24RE16	asfalt			prov	-		
	0-0,5	F/grSa		0-0,5	-	x	
	0,5-1	Le(t)		0,5-1	-		
	1-2	siLe		1-2	-		
24RE17	asfalt			prov	-		
	0-0,5	F/grSa		0-0,5	-		
	0,5-0,8	Sa		0,5-0,8	-		
	0,8-1,5	saSi		0,8-1,5	-	x	
	1,5-2	siLe		1,5-2	-		
24RE18	asfalt			prov	-		
	0-0,5	F/grSa		0-0,5	-		
	0,5-1	Le		0,5-01	-	x	
	1-1,5	Le(t)		1-1,5	-		
	1,5-2	siLe		1,5-2	-		
24RE19	asfalt						
	0-0,3	F/grSa		0-0,3	-		
	0,3-1	Le(t)		0,3-1	-	x	
	1-2	siLe		1-2	-		
24RE21	gräsytan						
	0-1,3	F/grSa		0-1,3		x	
				stopp p.g.a.berg			
24RE22	gräsytan						
	0-0,7	MuLe(t)		0-0,7	-	x	
	0,7-2	Le(t)		0,4-1,3	-		
				1,3-2	-		
	2-4	siLe		3,5-4	-	x	Grundvatten vid ca 3,5 m.u.my
samlingsprov 1							Södra grönytan
	0-0,2	Mu		0-0,2	-	x	
samlingsprov 2							Mellersta grönytan
	0-0,2	muLe		0-0,2	-	x	
samlingsprov 3							Norra grönytan
	0-0,2	muLe		0-0,2	-	x	

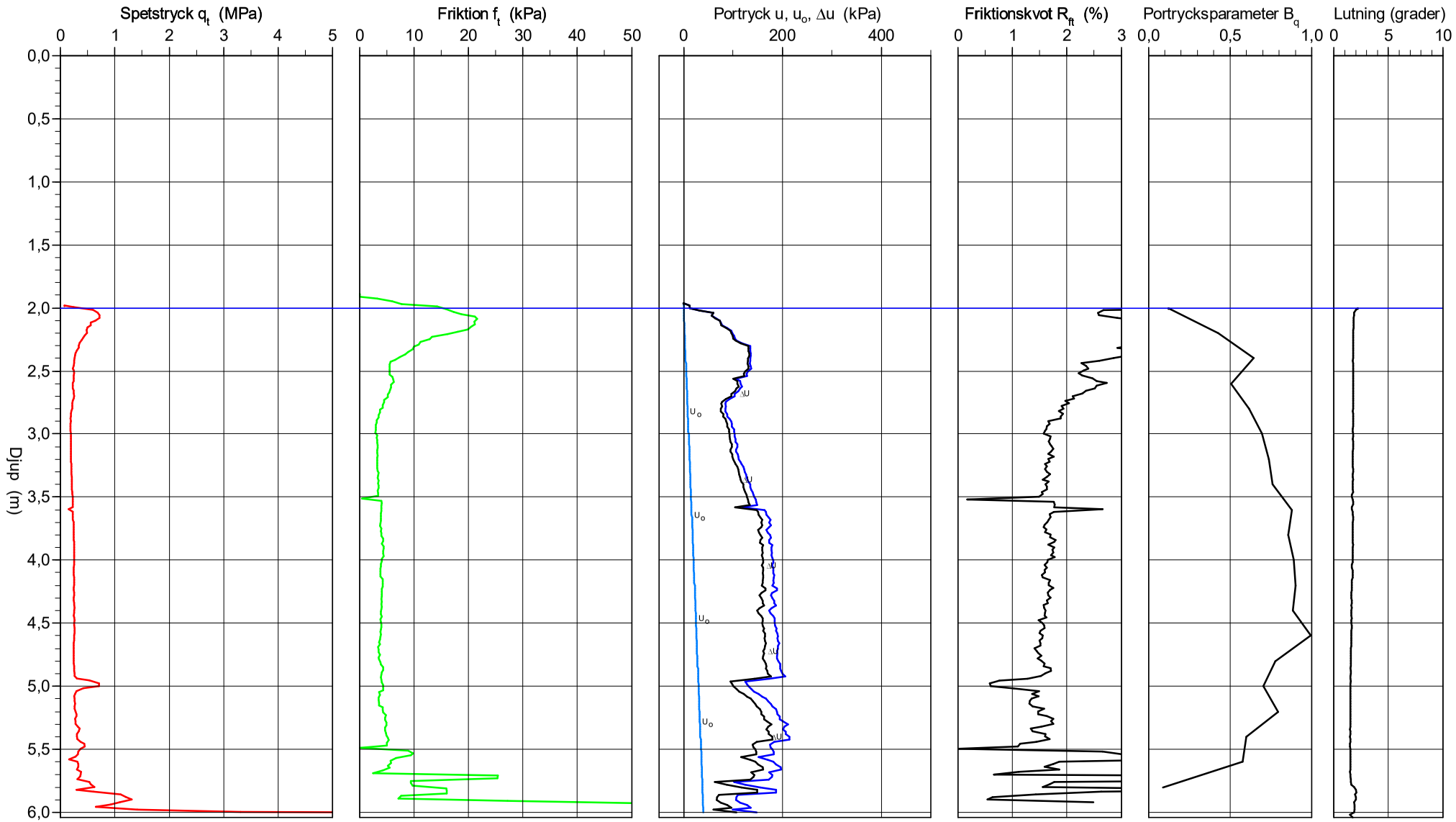
BILAGA 2

CPTU CONRADUTVÄRDERING

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	2,00 m	Referens	my	Vätska i filter	Glycerin
Start djup	2,00 m	Nivå vid referens	10,46 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	6,04 m	Förborrat material	F/grsaMu & Let	Utrustning	Borrvagn GM75
Grundvattennivå	2,00 m	Geometri	Normal	Sond nr	4975

Projekt	Stabilitetsutredning DP Ebbe Lieberathsgatan
Projekt nr	10379191
Plats	Krokslätt, Göteborg
Borrhål	25W01
Datum	25-04-02

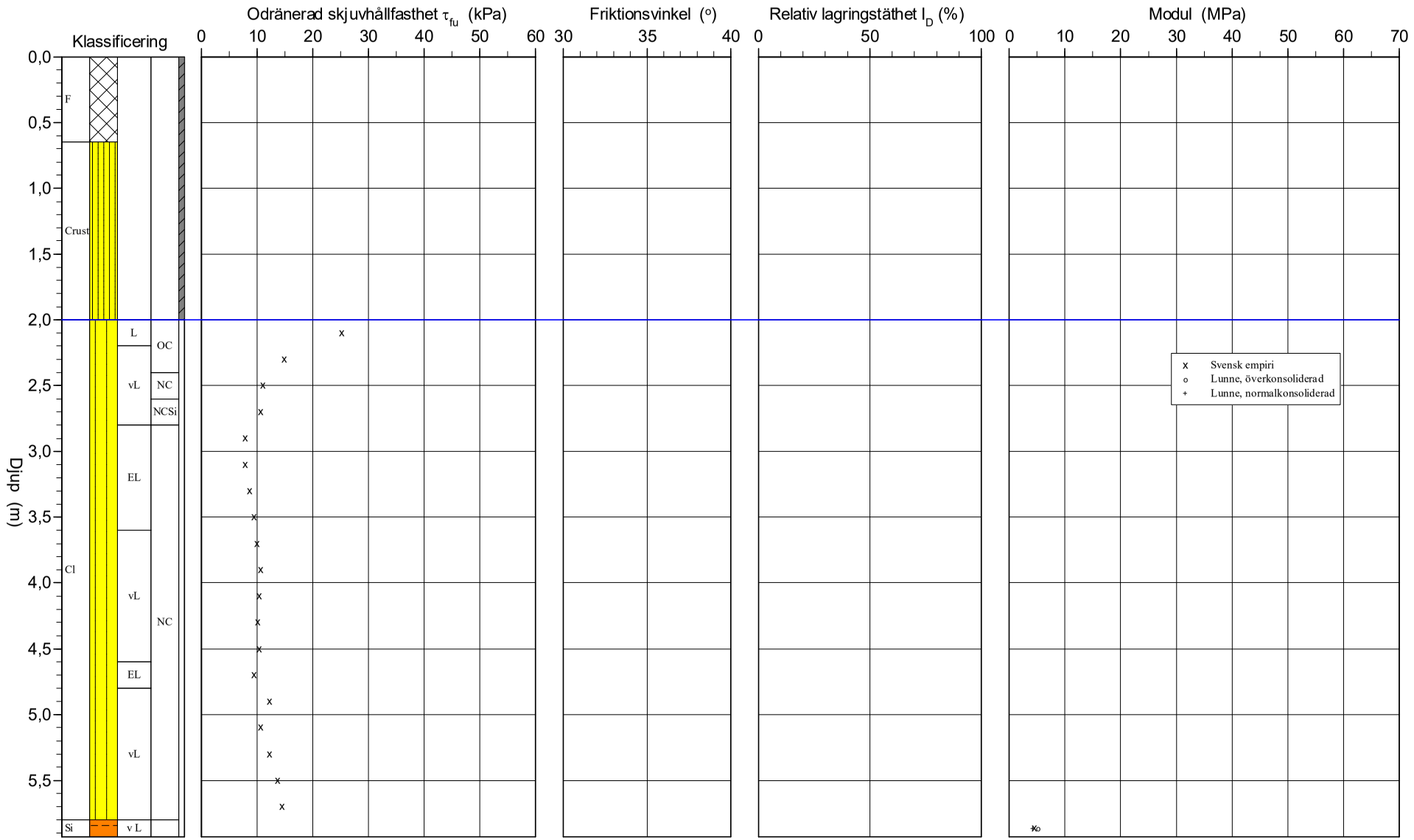


WSP Sverige AB

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	2,00 m	Utvärderare	Emma Möller
Nivå vid referens	10,46 m	Förborrat material	F/grsaMu & Let	Datum för utvärdering	25-04-03
Grundvattenyta	2,00 m	Utrustning	Borrvagn GM75		
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal		

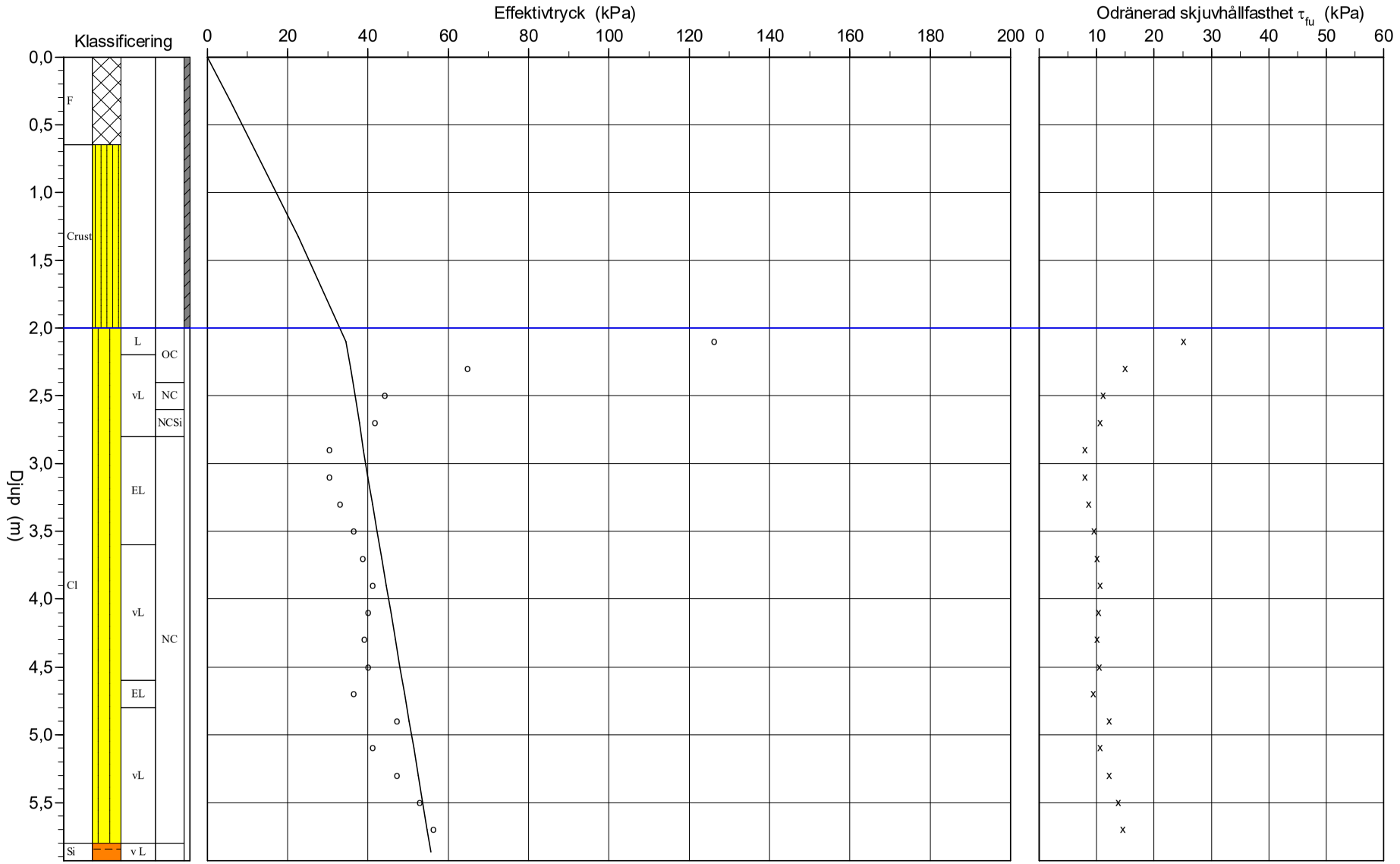
Projekt	Stabilitetsutredning DP Ebbe Lieberathsgatan
Projekt nr	10379191
Plats	Krokslätt, Göteborg
Borrhål	25W01
Datum	25-04-02



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	2,00 m	Utvärderare	Emma Möller
Nivå vid referens	10,46 m	Förborrat material	F/grsaMu & Let	Datum för utvärdering	25-04-03
Grundvattenyta	2,00 m	Utrustning	Borrvagn GM75		
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Stabilitetsutredning DP Ebbe Lieberathsgatan
Projekt nr	10379191
Plats	Krokslätt, Göteborg
Borrhål	25W01
Datum	25-04-02



C P T - sondering

Projekt
Stabilitetsutredning DP Ebbe Lieberathsgatan 10379191

Plats Krokslätt, Göteborg
Borrhål 25W01
Datum 25-04-02

Förborrningsdjup	2,00 m	Förborrat material	F/grsaMu & Let
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	6,04 m	Vätska i filter	Glycerin
Grundvattenyta	2,00 m	Operatör	Viking Sellvén
Referens	my	Utrustning	Borrvagn GM75
Nivå vid referens	10,46 m	[X] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	4975	Inre friktion O_c	0,0 kPa
Datum	2024-10-02	Inre friktion O_f	0,0 kPa
Areafaktor a	0,849	Cross talk c_1	0,000
Areafaktor b	0,000	Cross talk c_2	0,000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	233,40	210,50	7,34
Efter	233,50	214,00	7,27
Diff	0,10	3,50	-0,07

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

Portryck	(ingen)
Friktion	(ingen)
Spetstryck	(ingen)

Bedömd sonderingsklass 1

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
2,00	0,00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0,00	0,65	1,80		F
0,65	2,00	1,70		Crust
2,00	7,00		0,75	

Anmärkning
Konflytgräns antagen från tidigare undersökningar utförda i närheten av aktuellt utredningsområde

C P T - sondering

Projekt
Stabilitetsutredning DP Ebbe Lieberathsgatan
10379191

Plats Krokslätt, Göteborg
Borrhål 25W01
Datum 25-04-02

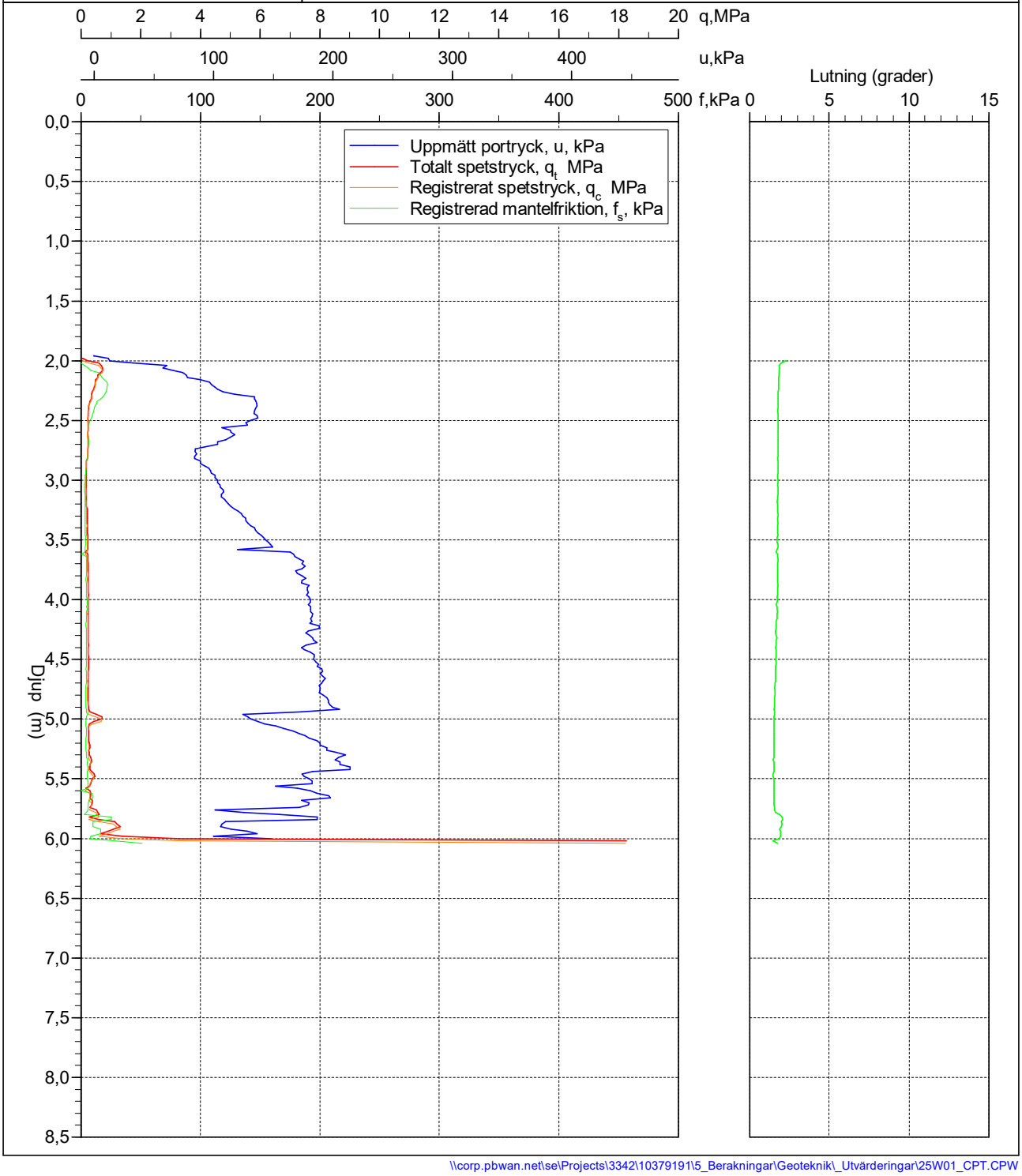
Djup (m) Från	Till	Klassificering		ρ t/m^3	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0,00	0,65	F		1,80				5,7	5,7						
0,65	2,00	Crust		1,70				22,7	22,7						
2,00	2,20	Cl L	OC	1,60	0,75	25,2		35,6	34,6	126,2	3,65				
2,20	2,40	Cl vL	OC	1,60	0,75	14,9		38,7	35,7	64,8	1,82				
2,40	2,60	Cl vL	NC	1,60	0,75	11,0		41,8	36,8	44,1	1,20				
2,60	2,80	Cl vL	NCSi	1,45	0,75	10,6		44,8	37,8	41,9	1,11				
2,80	3,00	Cl EL	NC	1,60	0,75	7,8		47,8	38,8	30,4	1,00				
3,00	3,20	Cl EL	NC	1,60	0,75	7,9		51,0	40,0	30,4	1,00				
3,20	3,40	Cl EL	NC	1,60	0,75	8,6		54,1	41,1	33,1	1,00				
3,40	3,60	Cl EL	NC	1,60	0,75	9,5		57,2	42,2	36,6	1,00				
3,60	3,80	Cl vL	NC	1,60	0,75	10,0		60,4	43,4	38,8	1,00				
3,80	4,00	Cl vL	NC	1,60	0,75	10,6		63,5	44,5	41,2	1,00				
4,00	4,20	Cl vL	NC	1,60	0,75	10,3		66,7	45,7	39,9	1,00				
4,20	4,40	Cl vL	NC	1,60	0,75	10,1		69,8	46,8	39,1	1,00				
4,40	4,60	Cl vL	NC	1,60	0,75	10,4		72,9	47,9	40,1	1,00				
4,60	4,80	Cl EL	NC	1,60	0,75	9,4		76,1	49,1	36,5	1,00				
4,80	5,00	Cl vL	NC	1,60	0,75	12,2		79,2	50,2	47,2	1,00				
5,00	5,20	Cl vL	NC	1,60	0,75	10,6		82,4	51,4	41,1	1,00				
5,20	5,40	Cl vL	NC	1,60	0,75	12,2		85,5	52,5	47,1	1,00				
5,40	5,60	Cl vL	NC	1,60	0,75	13,7		88,6	53,6	52,9	1,00				
5,60	5,80	Cl vL	NC	1,60	0,75	14,5		91,8	54,8	56,3	1,03				
5,80	5,93	Si v L		1,60	0,75	((65,0))		94,3	55,7				4,4	5,2	4,1

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	**Stabilitetsutredning DP Ebbe Lieberathsgatan**	**Plats**	**Kvarnbyslätt, Göteborg**
Projektnummer	**10379191**	**Borrhål**	**25W01**
Borrföretag	**WSP**	**Datum**	**25-04-02**
Borrningsledare	**Viking Sellvén**		

Förborrningsdjup	2,00 m	Förborrat material	F/grsaMu & Let
Start djup	2,00 m	Geometri	Normal
Stopp djup	6,04 m	Vätska i filter	Glycerin
Grundvattennivå	2,00 m	Borrpunktens koord.	
Referens	my	Utrustning	Borrvagn GM75
Nivå vid referens	10,46 m	Sond Nr	4975

[x] **Portryck registrerat vid sondering**

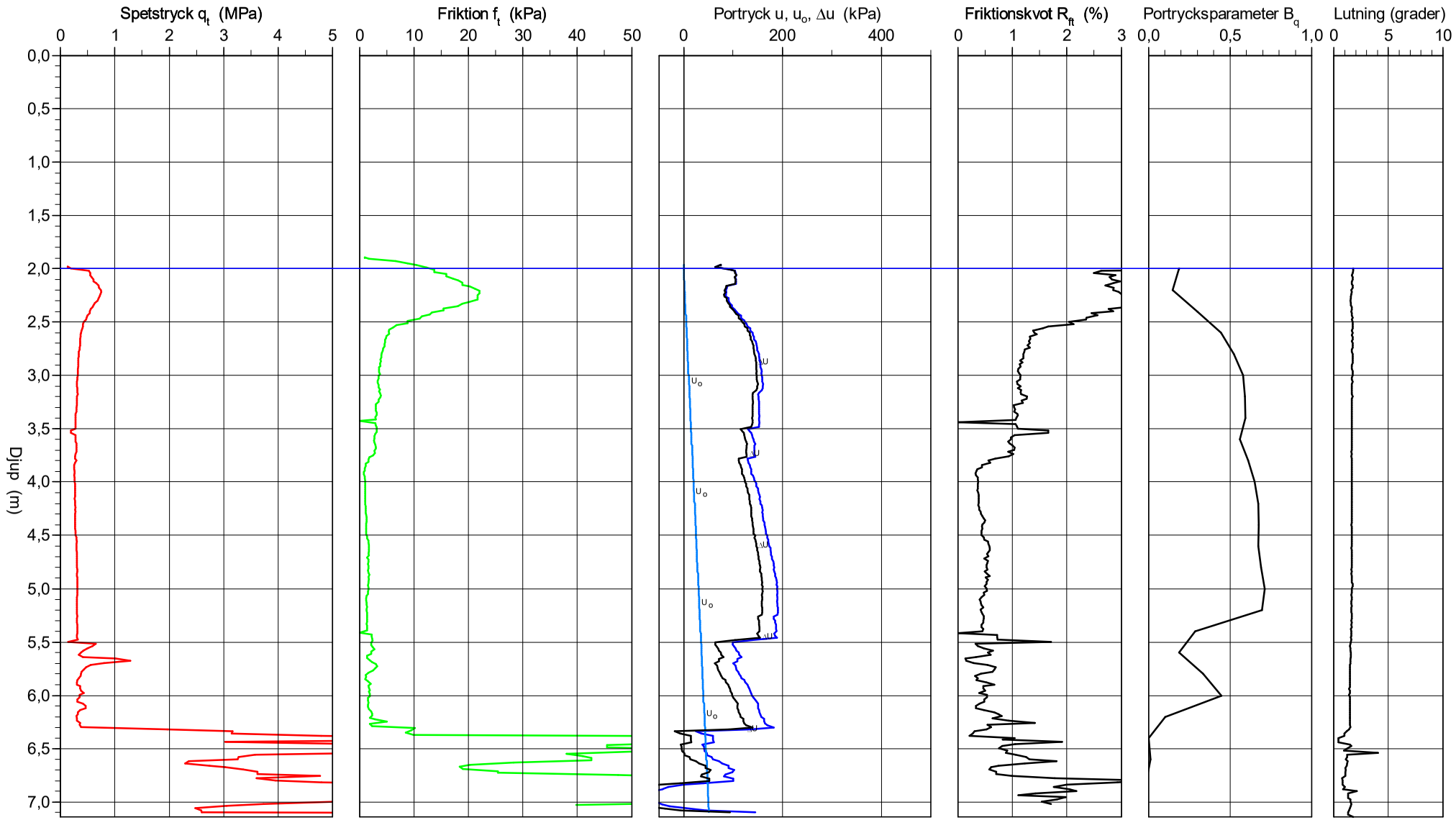


\\corp.pbwan.net\se\Projects\3342\10379191\5_Berakningar\Geoteknik_Utvärderingar\25W01_CPT.CPW

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	2,00 m	Referens	my	Vätska i filter	Glycerin
Start djup	2,00 m	Nivå vid referens	9,67 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	7,14 m	Förborrat material	F/grsaMu & Let	Utrustning	Borrvagn GM75
Grundvattennivå	2,00 m	Geometri	Normal	Sond nr	4975

Projekt	Stabilitetsutredning DP Ebbe Lieberathsgatan
Projekt nr	10379191
Plats	Krokslätt, Göteborg
Borrhål	24W02
Datum	25-04-02



WSP Sverige AB

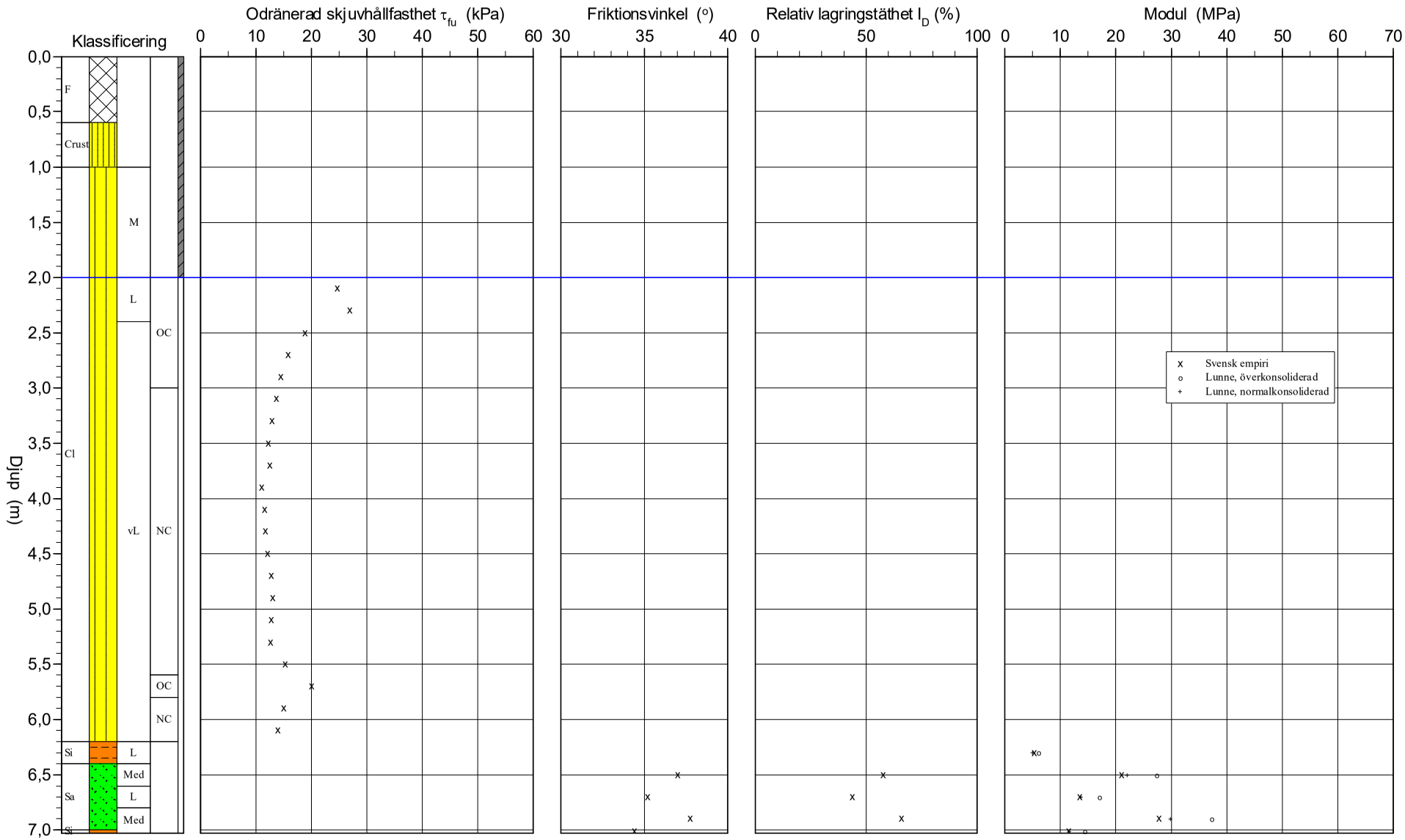
\\corp.pbwan.net\se\Projects\3342\10379191\5_Beräkningar\Geoteknik_Utvärderingar\25W02_CPT.CPW

2025-04-03

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	2,00 m	Utvärderare	Emma Möller
Nivå vid referens	9,67 m	Förborrat material	F/grsaMu & Let	Datum för utvärdering	25-04-03
Grundvattenyta	2,00 m	Utrustning	Borrvagn GM75		
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal		

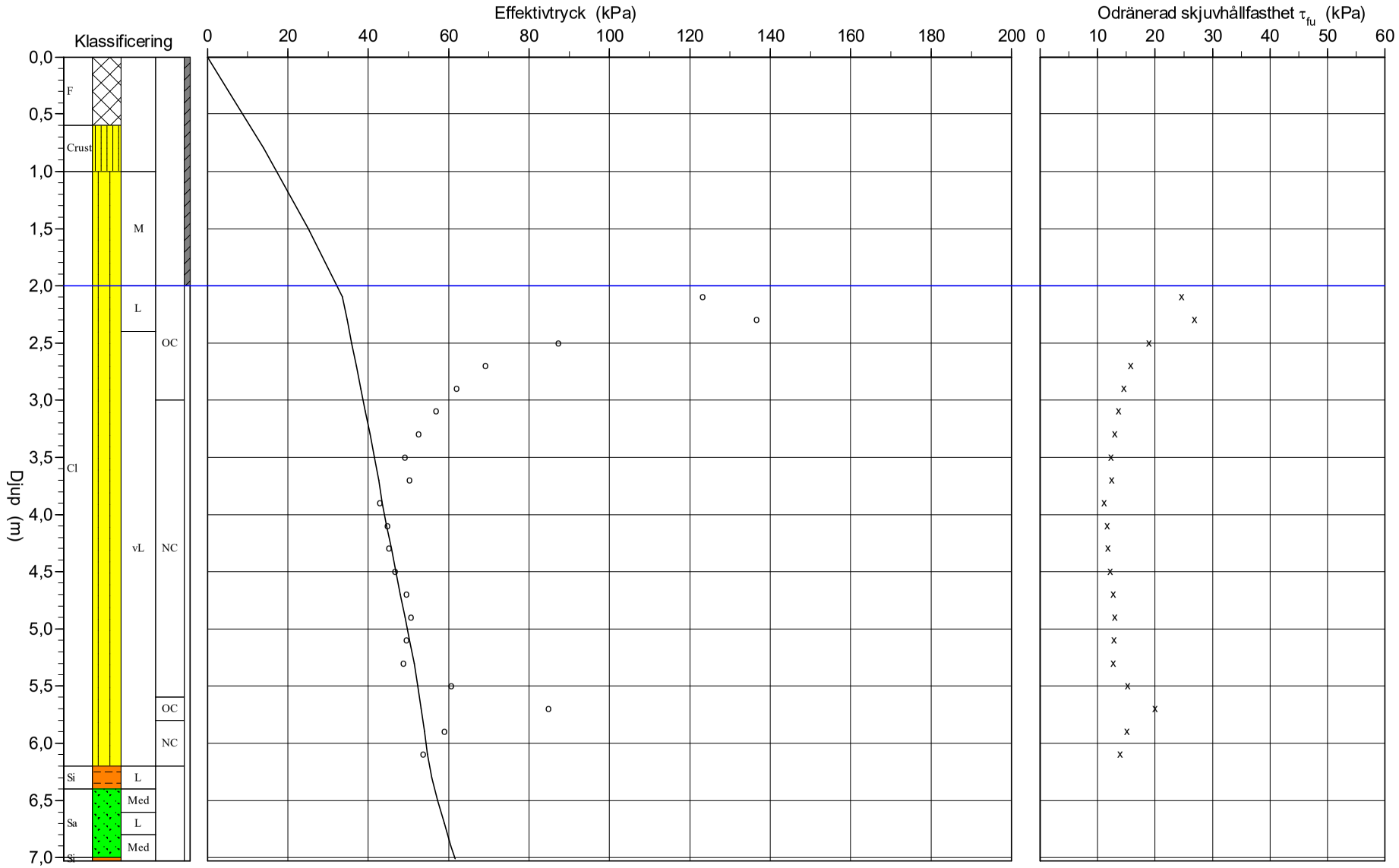
Projekt	Stabilitetsutredning DP Ebbe Lieberathsgatan
Projekt nr	10379191
Plats	Krokslätt, Göteborg
Borrhål	24W02
Datum	25-04-02



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	2,00 m	Utvärderare	Emma Möller
Nivå vid referens	9,67 m	Förborrat material	F/grsaMu & Let	Datum för utvärdering	25-04-03
Grundvattenyta	2,00 m	Utrustning	Borrvagn GM75		
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Stabilitetsutredning DP Ebbe Lieberathsgatan
Projekt nr	10379191
Plats	Krokslätt, Göteborg
Borrhål	24W02
Datum	25-04-02



\\corp.pbwan.net\se\Projects\3342\10379191\5_Berakningar\Geoteknik_Utvärderingar\25W02_CPT.CPW 2025-04-03

C P T - sondering

Projekt
Stabilitetsutredning DP Ebbe Lieberathsgatan 10379191

Plats Krokslätt, Göteborg
Borrhål 24W02
Datum 25-04-02

Förborrningsdjup	2,00 m	Förborrat material	F/grsaMu & Let
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	7,14 m	Vätska i filter	Glycerin
Grundvattenyta	2,00 m	Operatör	Viking Sellvén
Referens	my	Utrustning	Borrvagn GM75
Nivå vid referens	9,67 m	[X] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	4975	Inre friktion O_c	0,0 kPa
Datum	2024-10-02	Inre friktion O_f	0,0 kPa
Areafaktor a	0,849	Cross talk c_1	0,000
Areafaktor b	0,000	Cross talk c_2	0,000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	233,10	213,10	7,29
Efter	234,20	213,30	7,28
Diff	1,10	0,20	-0,01

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

Portryck	(ingen)
Friktion	(ingen)
Spetstryck	(ingen)

Bedömd sonderingsklass 1

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
2,00	0,00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0,00	0,60	1,80		F
0,60	1,00	1,70		Crust
1,00	2,00	1,60		Cl M
2,00	8,00		0,75	

Anmärkning
Konflytgräns antagen från tidigare undersökningar utförda i närheten av aktuellt utredningsområde

C P T - sondering

Projekt
Stabilitetsutredning DP Ebbe Lieberathsgatan
10379191

Plats Krokslätt, Göteborg
Borrhål 24W02
Datum 25-04-02

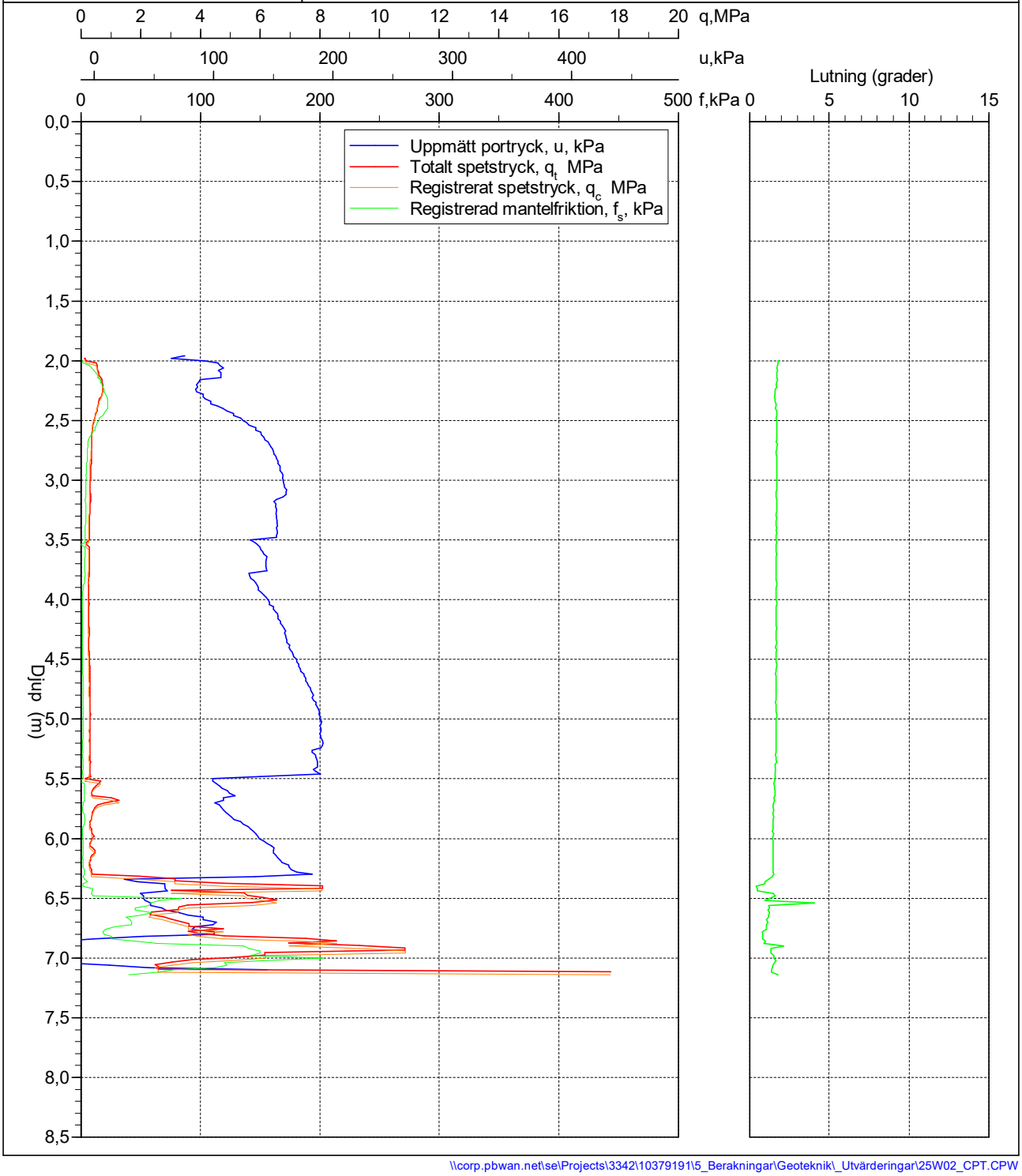
Djup (m) Från	Till	Klassificering		ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0,00	0,60	F		1,80				5,3	5,3						
0,60	1,00	Crust		1,70				13,9	13,9						
1,00	2,00	Cl M		1,60		(-6137,0)		25,1	25,1		1,00				
2,00	2,20	Cl L	OC	1,60	0,75	24,6		34,5	33,5	123,3	3,68				
2,20	2,40	Cl L	OC	1,60	0,75	26,8		37,7	34,7	136,5	3,94				
2,40	2,60	Cl vL	OC	1,60	0,75	18,9		40,8	35,8	87,2	2,44				
2,60	2,80	Cl vL	OC	1,60	0,75	15,8		43,9	36,9	69,1	1,87				
2,80	3,00	Cl vL	OC	1,60	0,75	14,5		47,1	38,1	62,0	1,63				
3,00	3,20	Cl vL	NC	1,60	0,75	13,6		50,2	39,2	56,8	1,45				
3,20	3,40	Cl vL	NC	1,60	0,75	12,9		53,4	40,4	52,5	1,30				
3,40	3,60	Cl vL	NC	1,60	0,75	12,3		56,5	41,5	49,2	1,19				
3,60	3,80	Cl vL	NC	1,45	0,75	12,5		59,5	42,5	50,2	1,18				
3,80	4,00	Cl vL	NC	1,60	0,75	11,1		62,5	43,5	42,9	1,00				
4,00	4,20	Cl vL	NC	1,60	0,75	11,6		65,6	44,6	44,8	1,00				
4,20	4,40	Cl vL	NC	1,60	0,75	11,7		68,8	45,8	45,2	1,00				
4,40	4,60	Cl vL	NC	1,60	0,75	12,1		71,9	46,9	46,7	1,00				
4,60	4,80	Cl vL	NC	1,60	0,75	12,7		75,0	48,0	49,5	1,03				
4,80	5,00	Cl vL	NC	1,60	0,75	13,0		78,2	49,2	50,8	1,03				
5,00	5,20	Cl vL	NC	1,60	0,75	12,8		81,3	50,3	49,4	1,00				
5,20	5,40	Cl vL	NC	1,60	0,75	12,6		84,5	51,5	48,8	1,00				
5,40	5,60	Cl vL	NC	1,30	0,75	15,2		87,3	52,3	60,5	1,16				
5,60	5,80	Cl vL	OC	1,60	0,75	20,0		90,2	53,2	84,9	1,60				
5,80	6,00	Cl vL	NC	1,30	0,75	15,0		93,0	54,0	58,9	1,09				
6,00	6,20	Cl vL	NC	1,45	0,75	13,9		95,7	54,7	53,8	1,00				
6,20	6,40	Si L		1,70	0,75	((78,9))		98,8	55,8				5,3	6,2	5,0
6,40	6,60	Sa Med		1,90	0,75		37,0	102,3	57,3			57,9	21,0	27,5	22,0
6,60	6,80	Sa L		1,80	0,75		35,2	105,9	58,9			43,8	13,5	17,1	13,7
6,80	7,00	Sa Med		1,90	0,75		37,7	109,6	60,6			65,8	27,8	37,3	29,8
7,00	7,03	Si Med		1,80	0,75	((191,6))	(34,3)	111,7	61,5				11,5	14,4	11,6

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	**Stabilitetsutredning DP Ebbe Lieberathsgatan**	**Plats**	**Kvarnbystråket, Göteborg**
Projektnummer	**10379191**	**Borrhål**	**24W02**
Borrföretag	**WSP**	**Datum**	**25-04-02**
Borrningsledare	**Viking Sellvén**		

Förborrningsdjup	2,00 m	Förborrat material	F/grsaMu & Let
Start djup	2,00 m	Geometri	Normal
Stopp djup	7,14 m	Vätska i filter	Glycerin
Grundvattennivå	2,00 m	Borrpunktens koord.	
Referens	my	Utrustning	Borrvagn GM75
Nivå vid referens	9,67 m	Sond Nr	4975

[x] **Portryck registrerat vid sondering**

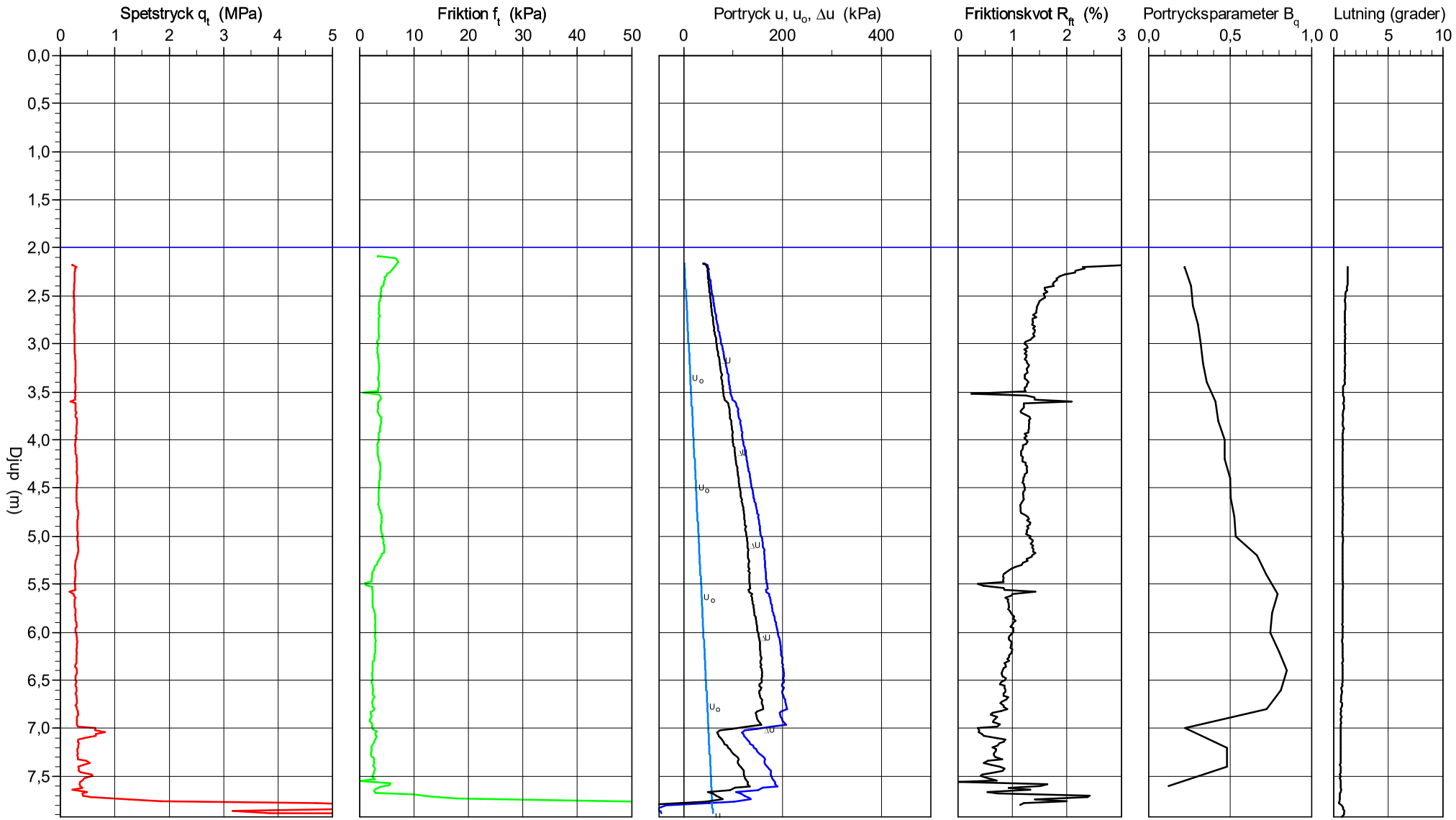


\\corp.pbwan.net\se\Projects\3342\10379191\5_Berakningar\Geoteknik_Utvärderingar\25W02_CPT.CPW

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	2,20 m	Referens	my	Vätska i filter	Glycerin
Start djup	2,20 m	Nivå vid referens	9,28 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	7,92 m	Förborrat material	F/grsaMu & letsiSa	Utrustning	Borrvagn GM75
Grundvattennivå	2,00 m	Geometri	Normal	Sond nr	4975

Projekt	Stabilitetsutredning DP Ebbe Lieberathsgatan
Projekt nr	10379191
Plats	Krokslätt, Göteborg
Borrhål	25W03
Datum	25-04-02



WSP Sverige AB

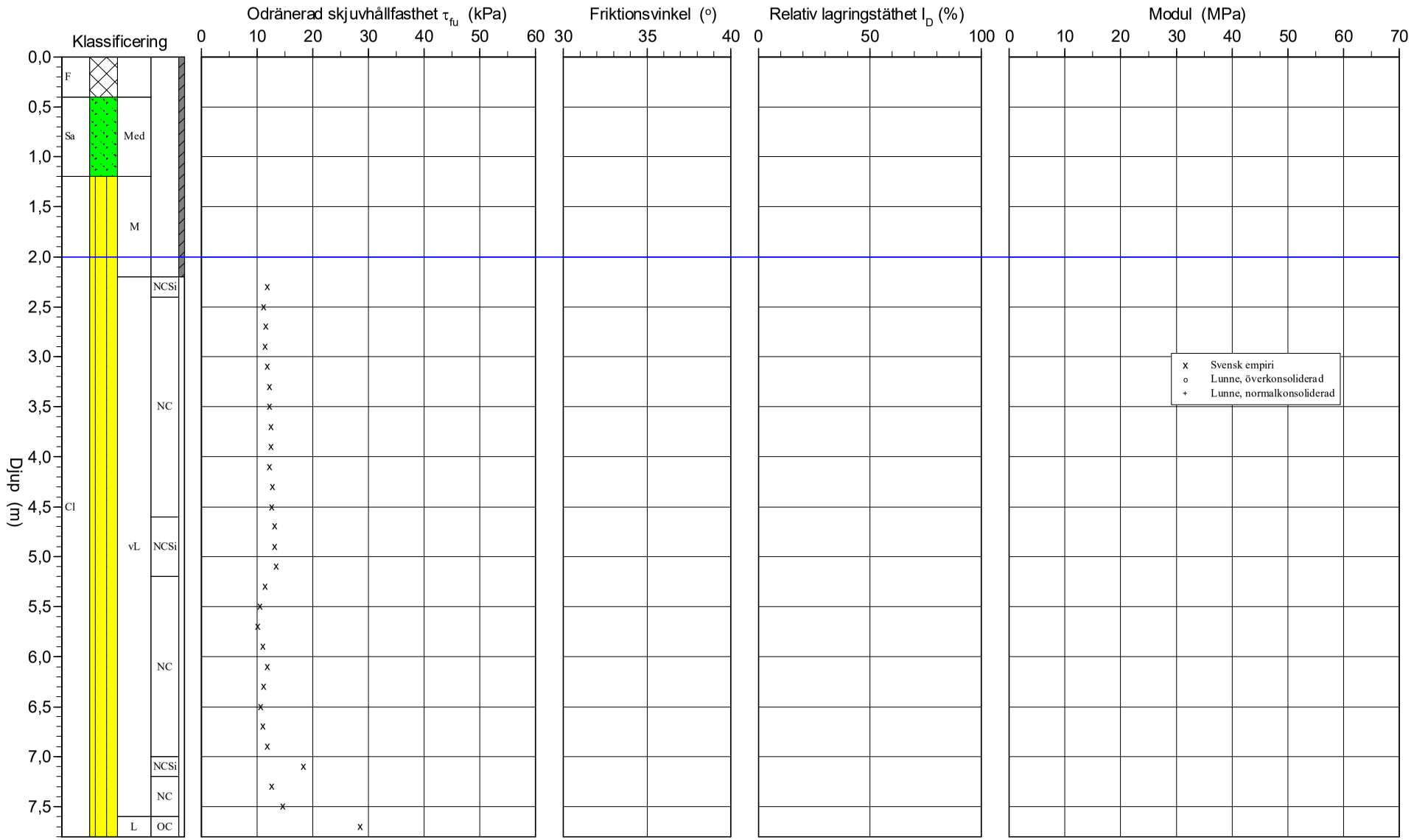
\\corp.pbwan.net\se\Projects\3342\10379191\5_Beräkningar\Geoteknik_Utvärderingar\25W03_CPT.CPW

2025-04-03

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	2,20 m	Utvärderare	Emma Möller
Nivå vid referens	9,28 m	Förborrat material	F/grsaMu & letsiSa	Datum för utvärdering	25-04-03
Grundvattenyta	2,00 m	Utrustning	Borrvagn GM75		
Startdjup	2,20 m	Geometri	Normal		

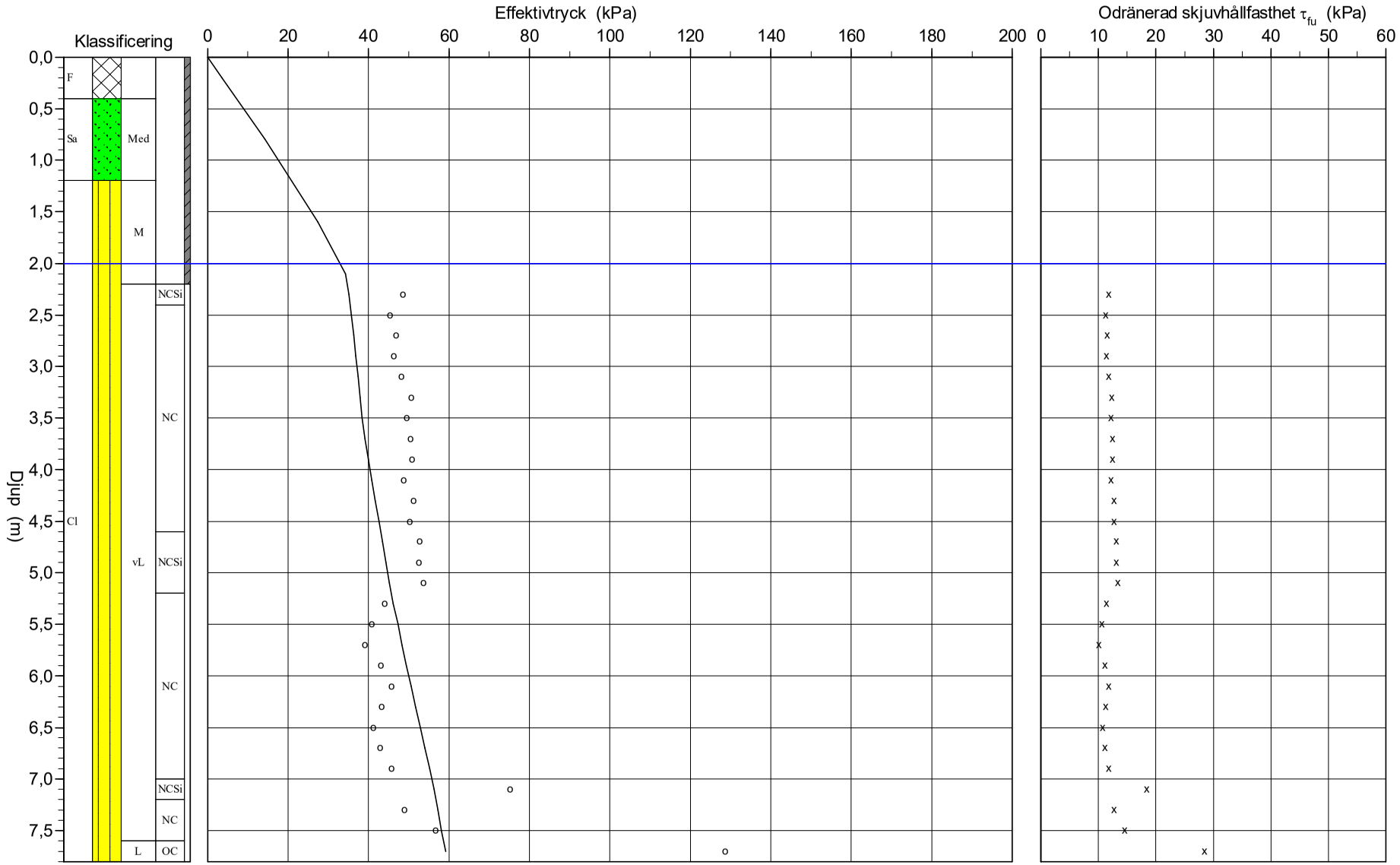
Projekt	Stabilitetsutredning DP Ebbe Lieberathsgatan
Projekt nr	10379191
Plats	Krokslätt, Göteborg
Borrhål	25W03
Datum	25-04-02



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	2,20 m	Utvärderare	Emma Möller
Nivå vid referens	9,28 m	Förborrat material	F/grsaMu & letsiSa	Datum för utvärdering	25-04-03
Grundvattenyta	2,00 m	Utrustning	Borrvagn GM75		
Startdjup	2,20 m	Geometri	Normal		

Projekt	Stabilitetsutredning DP Ebbe Lieberathsgatan
Projekt nr	10379191
Plats	Krokslätt, Göteborg
Borrhål	25W03
Datum	25-04-02



C P T - sondering

Projekt
Stabilitetsutredning DP Ebbe Lieberathsgatan 10379191

Plats Krokslätt, Göteborg
Borrhål 25W03
Datum 25-04-02

Förborrningsdjup	2,20 m	Förborrat material	F/grsaMu & letsiSa
Startdjup	2,20 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	7,92 m	Vätska i filter	Glycerin
Grundvattenyta	2,00 m	Operatör	Viking Sellvén
Referens	my	Utrustning	Borrvagn GM75
Nivå vid referens	9,28 m	[x] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	4975	Inre friktion O_c	0,0 kPa
Datum	2024-10-02	Inre friktion O_f	0,0 kPa
Areafaktor a	0,849	Cross talk c_1	0,000
Areafaktor b	0,000	Cross talk c_2	0,000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	234,40	211,20	7,32
Efter	233,60	211,90	7,30
Diff	-0,80	0,70	-0,01

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

Portryck	(ingen)
Friktion	(ingen)
Spetstryck	(ingen)

Bedömd sonderingsklass 1

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
2,00	0,00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0,00	0,40	1,80		F
0,40	1,20	1,80		Sa Med
1,20	2,20	1,60		Cl M
2,20	8,00		0,75	

Anmärkning
Konflytgräns antagen från tidigare undersökningar utförda i närheten av aktuellt utredningsområde

C P T - sondering

Projekt
Stabilitetsutredning DP Ebbe Lieberathsgatan
10379191

Plats Krokslätt, Göteborg
Borrhål 25W03
Datum 25-04-02

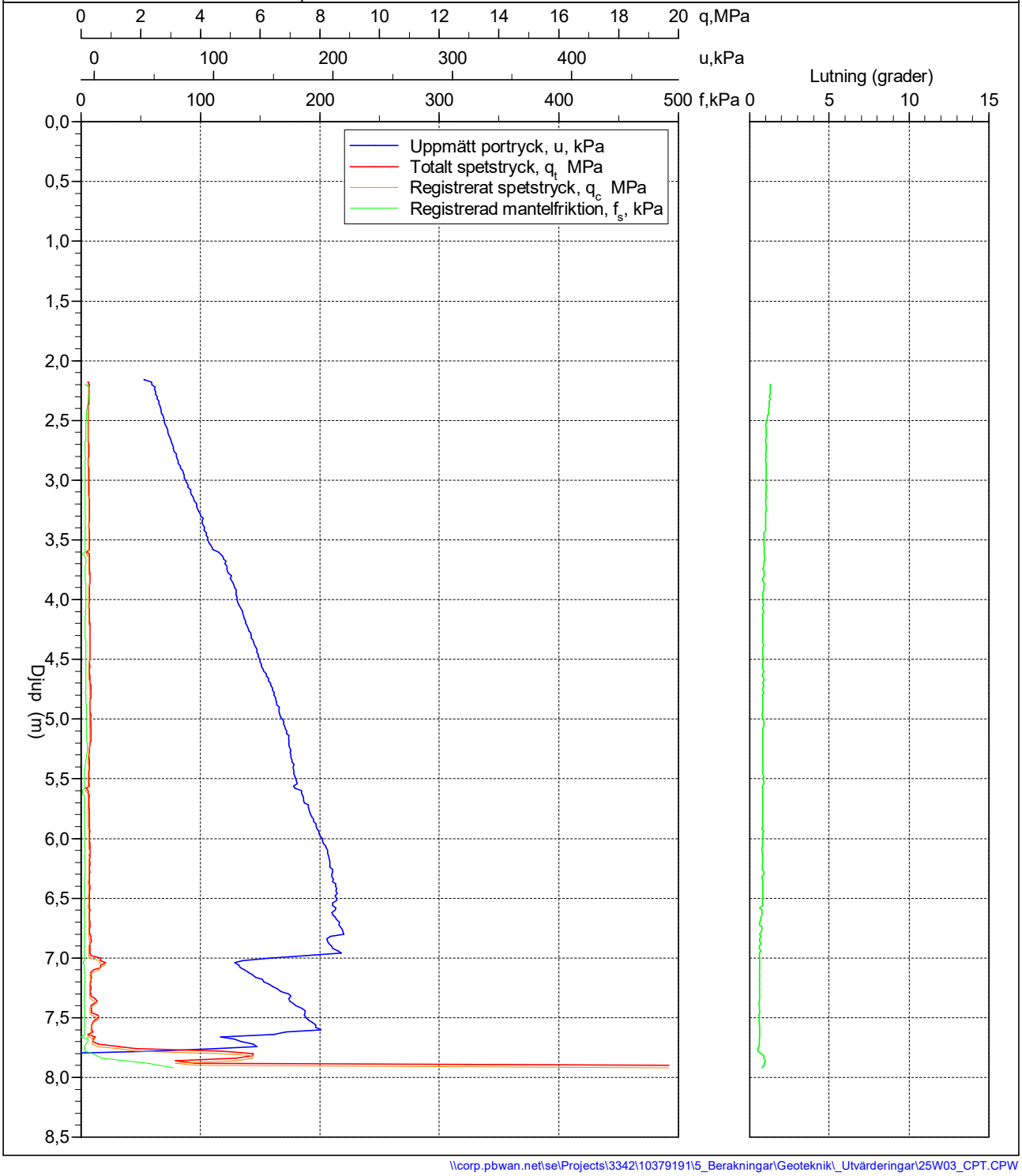
Djup (m) Från	Till	Klassificering		ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0,00	0,40	F		1,80				3,5	3,5						
0,40	1,20	Sa Med		1,80				14,1	14,1						
1,20	2,00	Cl M		1,60		(-6137,1)		27,5	27,5		1,00				
2,00	2,20	Cl M		1,60		(-6137,6)		35,3	34,3		1,00				
2,20	2,40	Cl vL	NCSi	1,30	0,75	11,7		38,2	35,2	48,5	1,38				
2,40	2,60	Cl vL	NC	1,30	0,75	11,2		40,7	35,7	45,3	1,27				
2,60	2,80	Cl vL	NC	1,30	0,75	11,5		43,3	36,3	46,8	1,29				
2,80	3,00	Cl vL	NC	1,30	0,75	11,4		45,8	36,8	46,3	1,26				
3,00	3,20	Cl vL	NC	1,30	0,75	11,8		48,4	37,4	48,1	1,29				
3,20	3,40	Cl vL	NC	1,30	0,75	12,3		50,9	37,9	50,6	1,33				
3,40	3,60	Cl vL	NC	1,30	0,75	12,2		53,5	38,5	49,6	1,29				
3,60	3,80	Cl vL	NC	1,45	0,75	12,4		56,2	39,2	50,4	1,29				
3,80	4,00	Cl vL	NC	1,45	0,75	12,5		59,0	40,0	50,9	1,27				
4,00	4,20	Cl vL	NC	1,45	0,75	12,2		61,9	40,9	48,8	1,19				
4,20	4,40	Cl vL	NC	1,45	0,75	12,7		64,7	41,7	51,3	1,23				
4,40	4,60	Cl vL	NC	1,45	0,75	12,6		67,5	42,5	50,2	1,18				
4,60	4,80	Cl vL	NCSi	1,45	0,75	13,1		70,4	43,4	52,7	1,22				
4,80	5,00	Cl vL	NCSi	1,45	0,75	13,1		73,2	44,2	52,5	1,19				
5,00	5,20	Cl vL	NCSi	1,45	0,75	13,4		76,1	45,1	53,6	1,19				
5,20	5,40	Cl vL	NC	1,60	0,75	11,4		79,1	46,1	43,9	1,00				
5,40	5,60	Cl vL	NC	1,60	0,75	10,5		82,2	47,2	40,8	1,00				
5,60	5,80	Cl vL	NC	1,60	0,75	10,1		85,3	48,3	39,1	1,00				
5,80	6,00	Cl vL	NC	1,60	0,75	11,1		88,5	49,5	43,1	1,00				
6,00	6,20	Cl vL	NC	1,60	0,75	11,8		91,6	50,6	45,8	1,00				
6,20	6,40	Cl vL	NC	1,60	0,75	11,2		94,8	51,8	43,3	1,00				
6,40	6,60	Cl vL	NC	1,60	0,75	10,7		97,9	52,9	41,3	1,00				
6,60	6,80	Cl vL	NC	1,60	0,75	11,1		101,0	54,0	42,8	1,00				
6,80	7,00	Cl vL	NC	1,60	0,75	11,8		104,2	55,2	45,6	1,00				
7,00	7,20	Cl vL	NCSi	1,60	0,75	18,3		107,3	56,3	75,1	1,33				
7,20	7,40	Cl vL	NC	1,45	0,75	12,6		110,3	57,3	48,8	1,00				
7,40	7,60	Cl vL	NC	1,45	0,75	14,6		113,2	58,2	56,5	1,00				
7,60	7,80	Cl L	OC	1,60	0,75	28,5		116,2	59,2	128,7	2,18				

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	**Stabilitetsutredning DP Ebbe Lieberathsgatan**	**Plats**	**Kvarnbyslätt, Göteborg**
Projektnummer	**10379191**	**Borrhål**	**25W03**
Borrföretag	**WSP**	**Datum**	**25-04-02**
Borrningsledare	**Viking Sellvén**		

Förborrningsdjup	2,20 m	Förborrat material	F/grsaMu & letsiSa
Start djup	2,20 m	Geometri	Normal
Stopp djup	7,92 m	Vätska i filter	Glycerin
Grundvattennivå	2,00 m	Borrpunktens koord.	
Referens	my	Utrustning	Borrvagn GM75
Nivå vid referens	9,28 m	Sond Nr	4975

[x] **Portryck registrerat vid sondering**

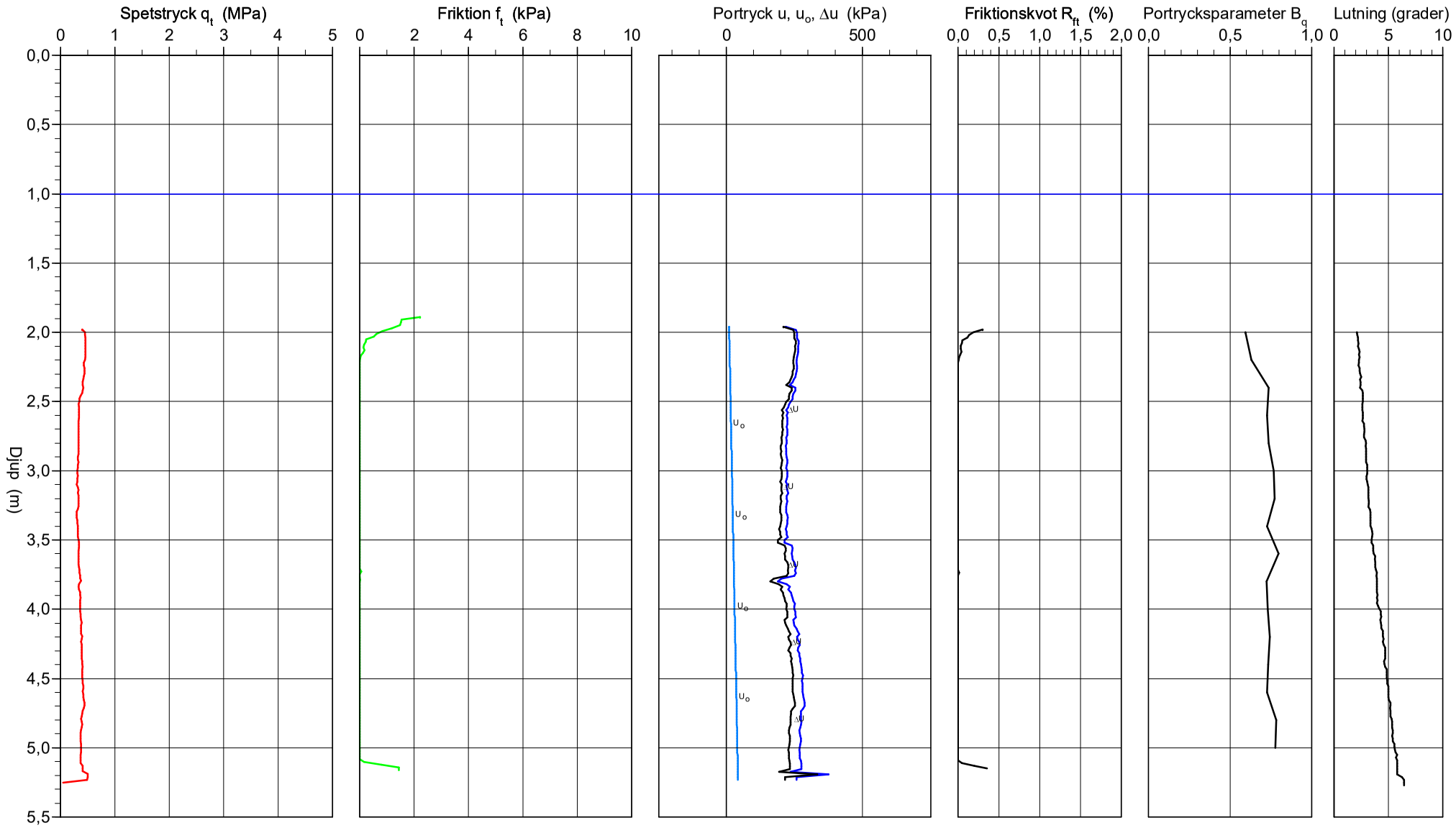


\\corp.pbwan.net\se\Projects\3342\10379191\5_Berakningar\Geoteknik_Utvärderingar\25W03_CPT.CPW

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	2,00 m	Referens	my	Vätska i filter	
Start djup	2,00 m	Nivå vid referens	9,43 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	5,28 m	Förborrat material		Utrustning	Geotech 605M
Grundvattennivå	1,00 m	Geometri	Normal	Sond nr	5588

Projekt	Stabilitetsutredning DP Ebbe Lieberathsgatan
Projekt nr	10379191
Plats	Göteborg
Borrhål	24RE17
Datum	2025-01-28 10:17

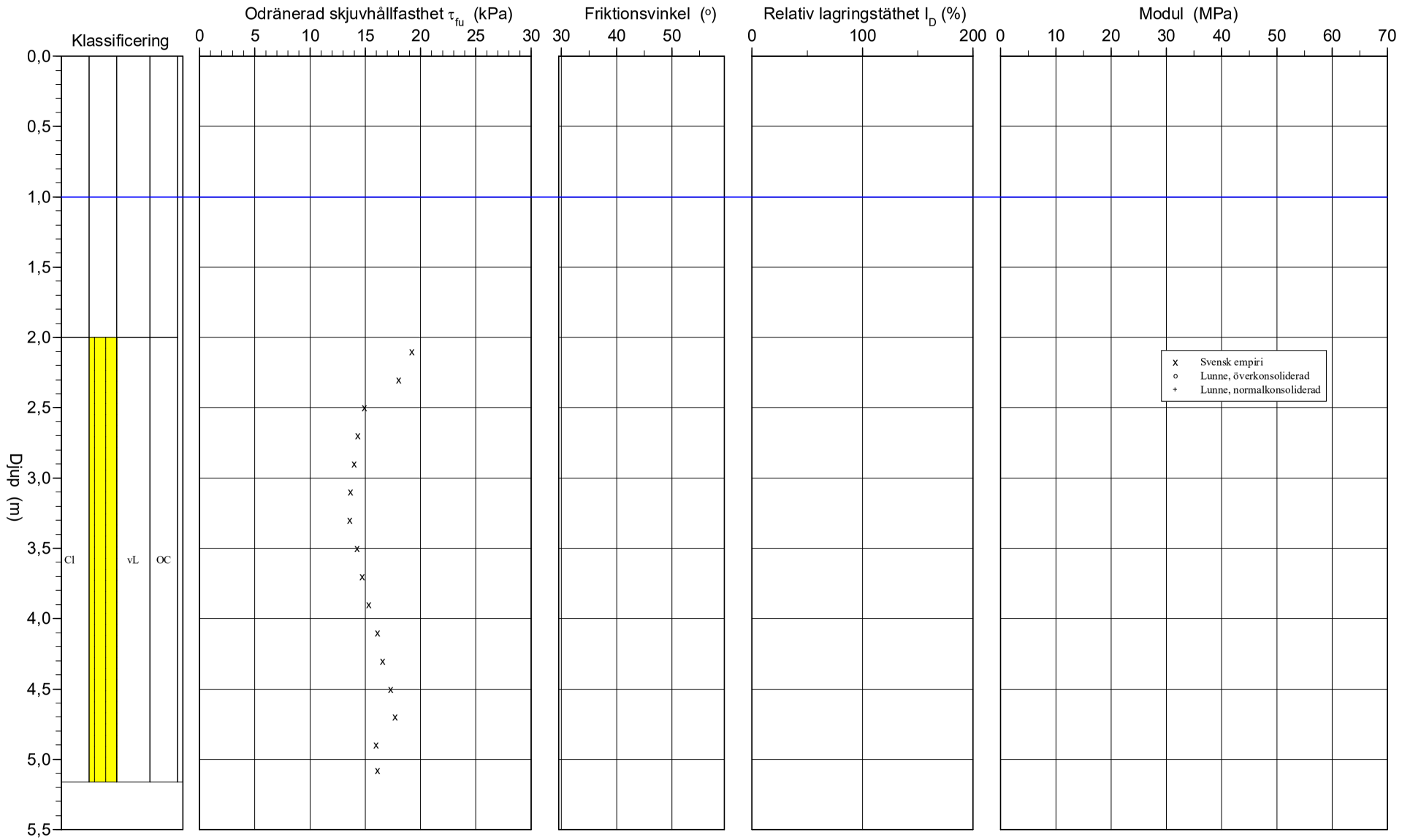


WSP Sverige AB

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	2,00 m	Utvärderare	Emma Möller
Nivå vid referens	9,43 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2025-02-05
Grundvattenyta	1,00 m	Utrustning	Geotech 605M		
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Stabilitetsutredning DP Ebbe Lieberathsgatan
Projekt nr	10379191
Plats	Göteborg
Borrhål	24RE17
Datum	2025-01-28 10:17

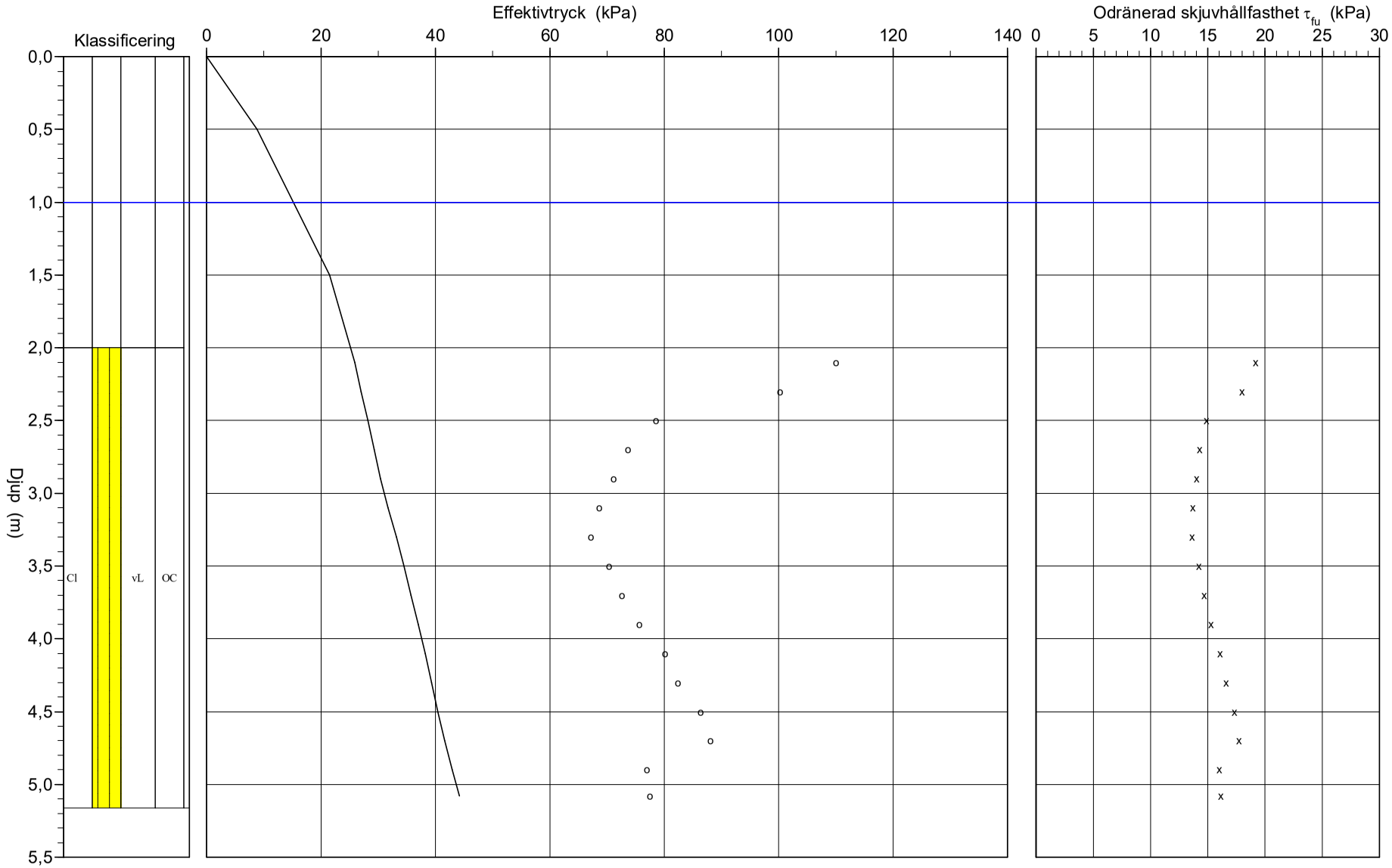


\\corp.pbwan.net\se\Projects\3342\10379191\5_Berakningar\Geoteknik_Utvärderingar\Conradutvärdering\24RE17.CPW 2025-06-12

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	2,00 m	Utvärderare	Emma Möller
Nivå vid referens	9,43 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2025-02-05
Grundvattenyta	1,00 m	Utrustning	Geotech 605M		
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Stabilitetsutredning DP Ebbe Lieberathsgatan
Projekt nr	10379191
Plats	Göteborg
Borrhål	24RE17
Datum	2025-01-28 10:17



\\corp.pbwan.net\se\Projects\3342\10379191\5_Beräkningar\Geoteknik_Utvärderingar\Conradutvärdering\24RE17.CPW 2025-06-12

C P T - sondering

Projekt
Stabilitetsutredning DP Ebbe Lieberathsgatan 10379191

Plats Göteborg
Borrhål 24RE17
Datum 2025-01-28 10:17

Förborrningsdjup	2,00 m	Förborrat material	
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	5,28 m	Vätska i filter	
Grundvattenyta	1,00 m	Operatör	
Referens	my	Utrustning	Geotech 605M
Nivå vid referens	9,43 m	[x] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	5588	Inre friktion O_c	0,0 kPa
Datum	2024-07-24	Inre friktion O_f	0,0 kPa
Areafaktor a	0,862	Cross talk c_1	0,000
Areafaktor b	0,000	Cross talk c_2	0,000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	251,00	125,80	7,62
Efter	258,50	125,80	7,63
Diff	7,50	0,00	0,00

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

Portryck	(ingen)
Friktion	(ingen)
Spetstryck	(ingen)

Bedömd sonderingsklass

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
1,00	0,00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0,00	2,00	1,80		
2,00	5,50		0,60	

Anmärkning

Korrigerad med konflytgräns enligt tidgare undersökningar.

Antaget 2 m fyllnadsmaterial som förborrat material, tunghet 18 kN/m3.

Nollnivå för portryck antaget på 1 m djup.

C P T - sondering

Projekt
Stabilitetsutredning DP Ebbe Lieberathsgatan
10379191

Plats Göteborg
Borrhål 24RE17
Datum 2025-01-28 10:17

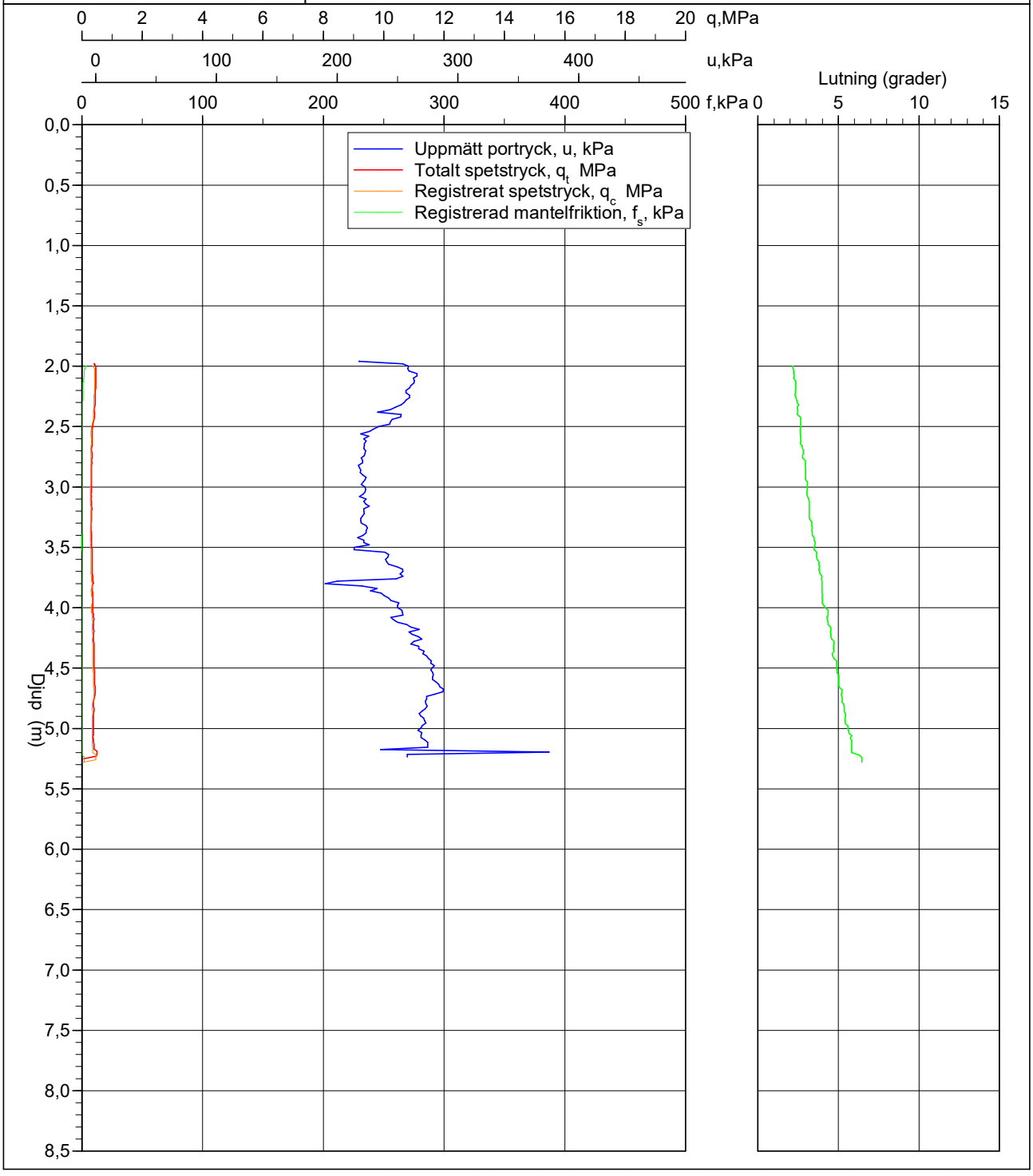
Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0,00	1,00		1,80				8,8	8,8						
1,00	2,00		1,80				26,5	21,5						
2,00	2,20	Cl vL OC	1,60	0,60	19,2		36,9	25,9	110,0	4,25				
2,20	2,40	Cl vL OC	1,60	0,60	18,0		40,0	27,0	100,2	3,71				
2,40	2,60	Cl vL OC	1,60	0,60	14,9		43,2	28,2	78,5	2,79				
2,60	2,80	Cl vL OC	1,60	0,60	14,3		46,3	29,3	73,6	2,51				
2,80	3,00	Cl vL OC	1,60	0,60	14,0		49,4	30,4	71,0	2,33				
3,00	3,20	Cl vL OC	1,75	0,60	13,7		52,7	31,7	68,6	2,16				
3,20	3,40	Cl vL OC	1,75	0,60	13,6		56,2	33,2	67,2	2,03				
3,40	3,60	Cl vL OC	1,60	0,60	14,2		59,4	34,4	70,4	2,04				
3,60	3,80	Cl vL OC	1,75	0,60	14,7		62,7	35,7	72,6	2,03				
3,80	4,00	Cl vL OC	1,60	0,60	15,3		66,0	37,0	75,7	2,04				
4,00	4,20	Cl vL OC	1,60	0,60	16,1		69,2	38,2	80,1	2,10				
4,20	4,40	Cl vL OC	1,60	0,60	16,6		72,3	39,3	82,4	2,10				
4,40	4,60	Cl vL OC	1,60	0,60	17,3		75,4	40,4	86,4	2,14				
4,60	4,80	Cl vL OC	1,60	0,60	17,7		78,6	41,6	88,1	2,12				
4,80	5,00	Cl vL OC	1,75	0,60	16,0		81,9	42,9	77,0	1,80				
5,00	5,16	Cl vL OC	1,75	0,60	16,2		85,0	44,2	77,5	1,75				

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	**Stabilitetsutredning DP Ebbe Lieberathsgatan**	**Plats**	**Göteborg**
Projektnummer	**10379191**	**Borrhål**	**24RE17**
Borrföretag	**Rejlers**	**Datum**	**2025-01-28 10:17**
Borrningsledare			

Förborrningsdjup	2,00 m	Förborrat material	
Start djup	2,00 m	Geometri	Normal
Stopp djup	5,28 m	Vätska i filter	
Grundvattennivå	1,00 m	Borrpunktens koord.	
Referens	my	Utrustning	Geotech 605M
Nivå vid referens	9,43 m	Sond Nr	5588

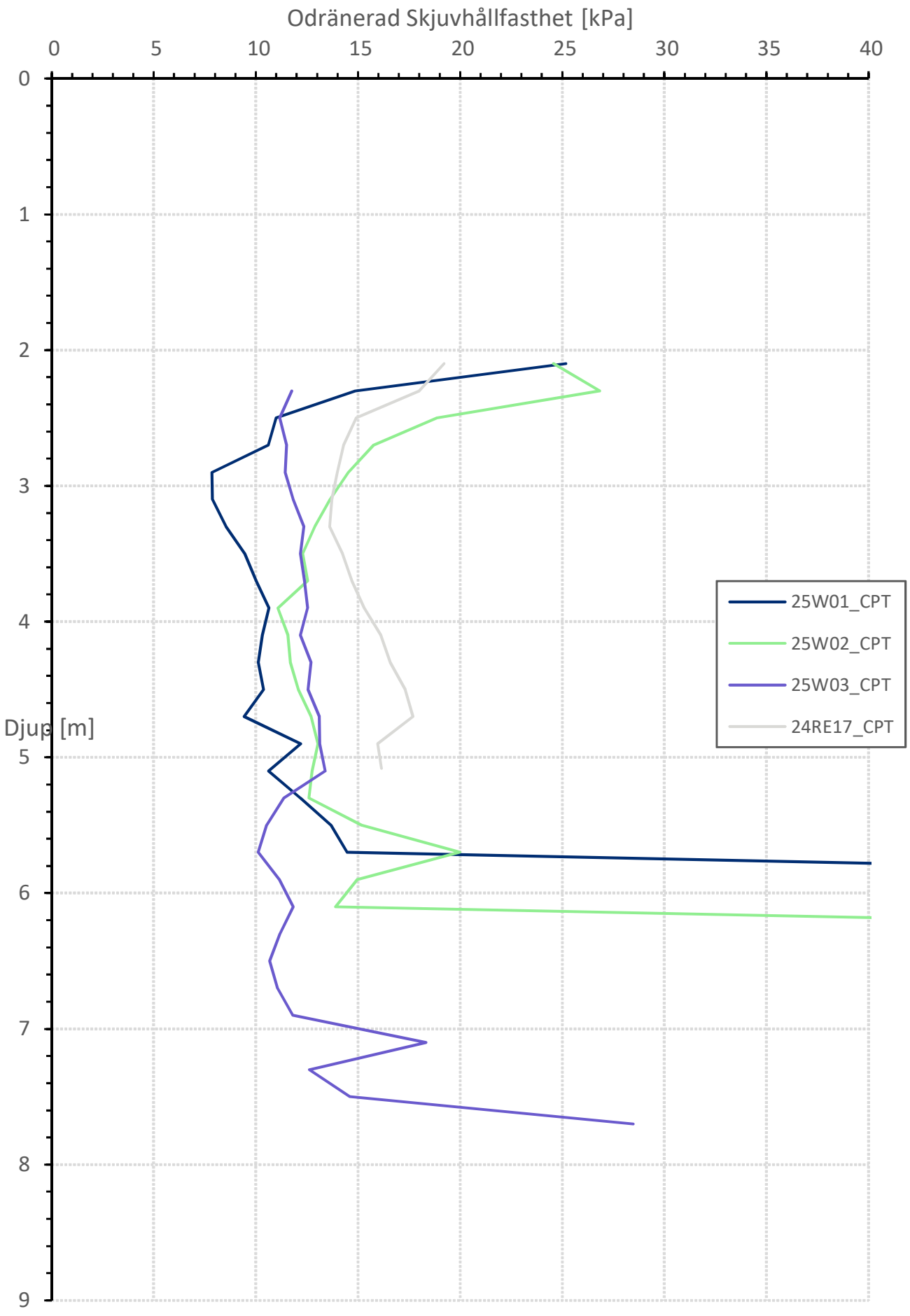
x **Portryck registrerat vid sondering**

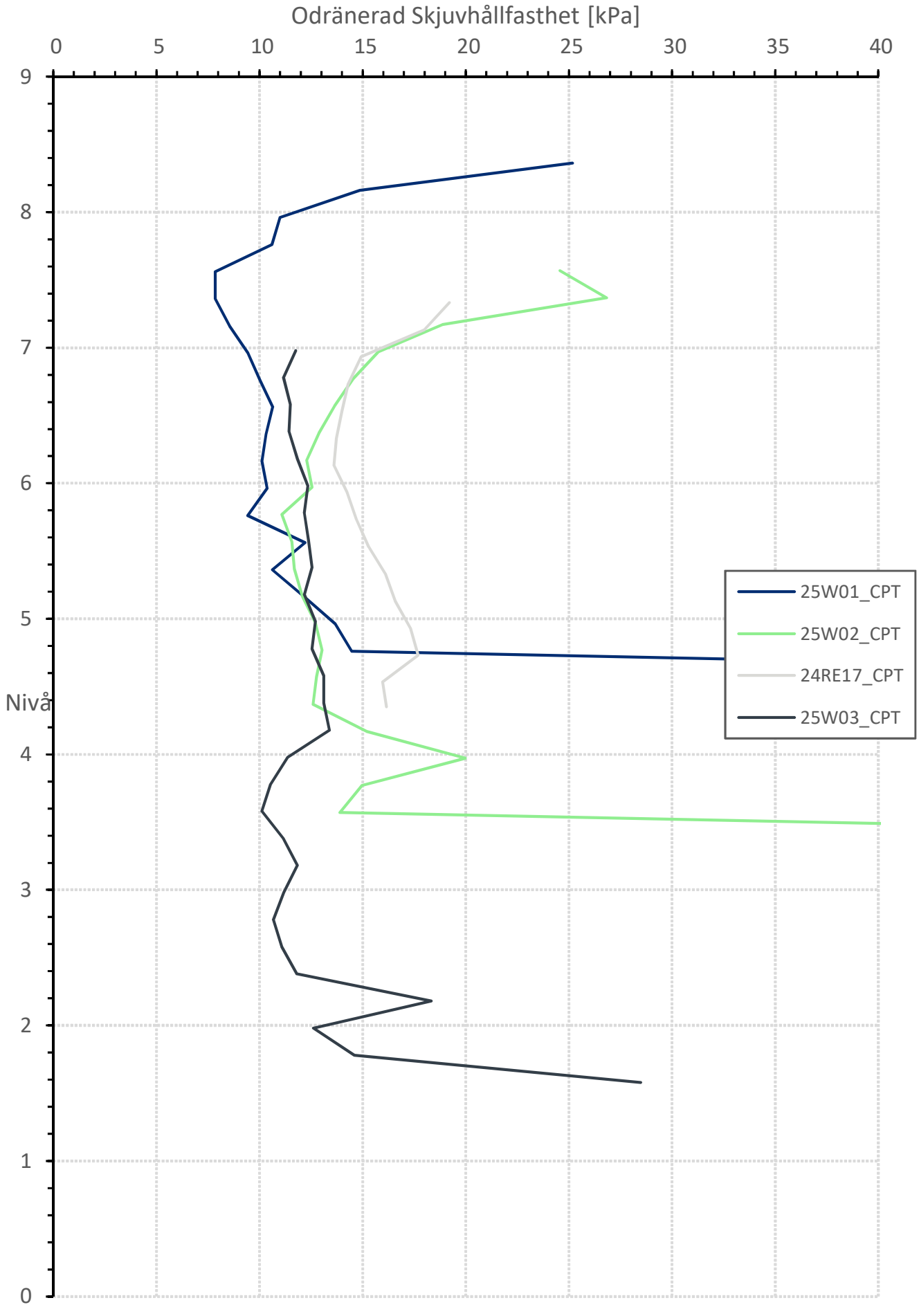


\\corp.pbwan.net\se\Projects\3342\10379191\5_Beräkningar\Geoteknik_Utvärderingar\Conradutvärdering\24RE17.CPW

BILAGA 3

HÄRLEDD ODRÄNERAD SKJUVHÅLLFASTHET


Odränerad Skjuvhållfasthet [kPa]
0
5
10
15
20
25
30
35
40
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
Djup [m]
25W01_CPT
25W02_CPT
25W03_CPT
24RE17_CPT


Odränerad Skjuvhållfasthet [kPa]
0
5
10
15
20
25
30
35
40
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
Nivå
25W01_CPT
25W02_CPT
24RE17_CPT
25W03_CPT

BILAGA 4

KALIBRERINGSPROTOKOLL

Testprotokoll

Maskin:	GM 75 GT
Serienr:	0218103
Maskintimmar:	xxx
Maskinägare:	WSP, Göteborg
Testad detalj – utrustning:	Givarkalibrering

Resultat

	enhet	logg	Uppmätt
Djup:	cm	100	100
Rotationshastighet:	RPM	60	60
Rotationstryck:	Bar	45	45
Hammartryck:	Bar	OK	OK
Tryckkraft givare:	kg	0	0
K=1.1		250	255
		500	500
		750	760
		1000	1050
		1250	1320
Halvvarv:	Varv	15	15
Trycksondering:	kg	0	0
K=1.1		25	25
		50	50
		75	75
		100	103
		250	255
		1000	1050

Stockholm 2025-02-04

Micael Blitz

Geofound

Göteborg:2024-10-02

CALIBRATION CERTIFICATE FOR CPT PROBE 4975

Probe No	4975
Date of Calibration	2024-10-02
Calibrated by	Alexander Dahlin
Run No	3795
Test Class:	ISO 1

Point Resistance — Tip Area 10cm²

Maximum Load	20	MPa
Range	20	MPa
Scaling Factor	**1293**	
Resolution	0,5901	kPa
Area factor (a)	0,849	
Zero	7,284 MPa	

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 17,101 kPa
Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Local Friction — Sleeve Area 150cm²

Maximum Load	0,5	MPa
Range	0,5	MPa
Scaling Factor	**2226**	
Resolution	0,0171	kPa
Area factor (b)	0	
Zero	213,19 kPa	

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 0,479 kPa
Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Pore Pressure

Maximum Load	2	MPa
Range	2	MPa
Scaling Factor	**3985**	
Resolution	0,0191	kPa
Zero	232,01 kPa	

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 1,148 kPa
Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Tilt Angle

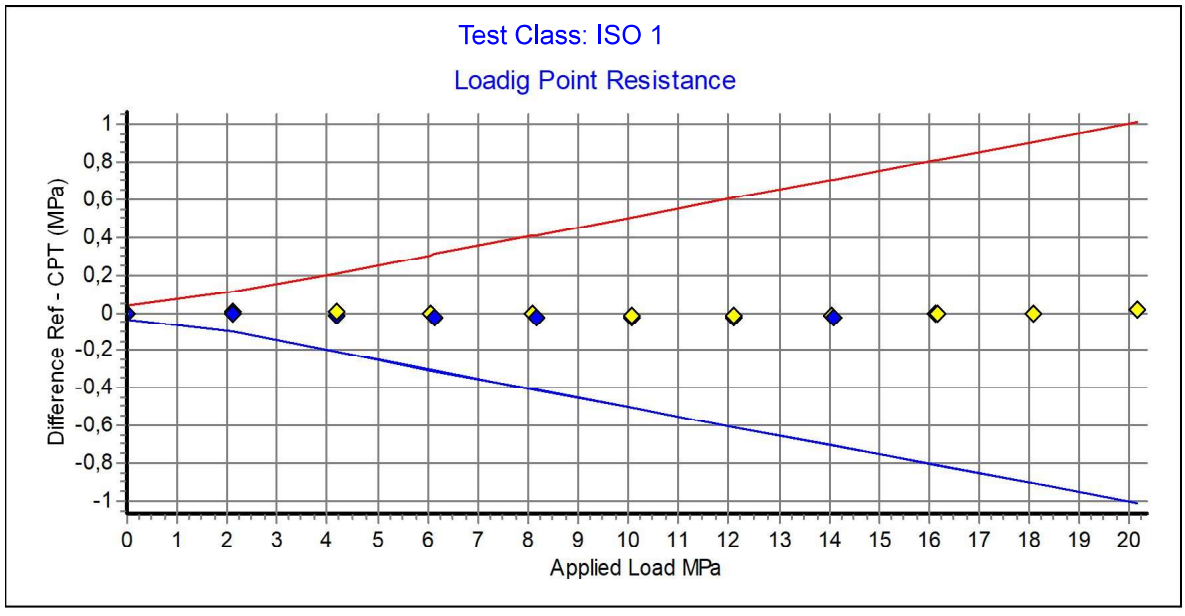
Scaling Factor	**0,96**	
Range	0 - 40	Deg.

Backup memory
Temperature sensor
Conductivity probe

Calibration Certificate. **Loading Point Resistance** Göteborg:2024-10-02

Probe No: **4975**
Date of Calibration: **2024-10-02**
Calibration Run No: **3795**
Calibrated by: **Alexander Dahlin**
Scaling Factor: 1293
Reference Cell: 50598

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
2,113	2,105	0,008	0,378	0,000	0,000
4,176	4,172	0,004	0,095	0,001	0,000
6,069	6,069	0,000	0,000	0,001	0,000
8,072	8,082	-0,010	-0,123	0,001	0,000
10,088	10,103	-0,015	-0,148	0,001	0,000
12,098	12,113	-0,015	-0,124	0,001	0,000
14,064	14,076	-0,012	-0,085	0,001	0,000
16,148	16,154	-0,006	-0,037	0,002	0,000
18,087	18,088	-0,001	-0,005	0,002	0,000
20,144	20,133	0,011	0,054	0,002	0,000
18,062	18,062	0,000	0,000	0,001	0,000
16,129	16,135	-0,006	-0,037	0,001	0,000
14,080	14,103	-0,023	-0,163	0,001	0,000
12,085	12,112	-0,027	-0,223	0,000	0,000
10,060	10,088	-0,028	-0,278	0,000	0,000
8,144	8,174	-0,030	-0,368	0,000	0,000
6,131	6,153	-0,022	-0,358	0,000	0,000
4,168	4,185	-0,017	-0,407	0,000	0,000
2,119	2,128	-0,009	-0,424	0,000	0,000
0,001	0,007	-0,006	0,000	0,000	0,000



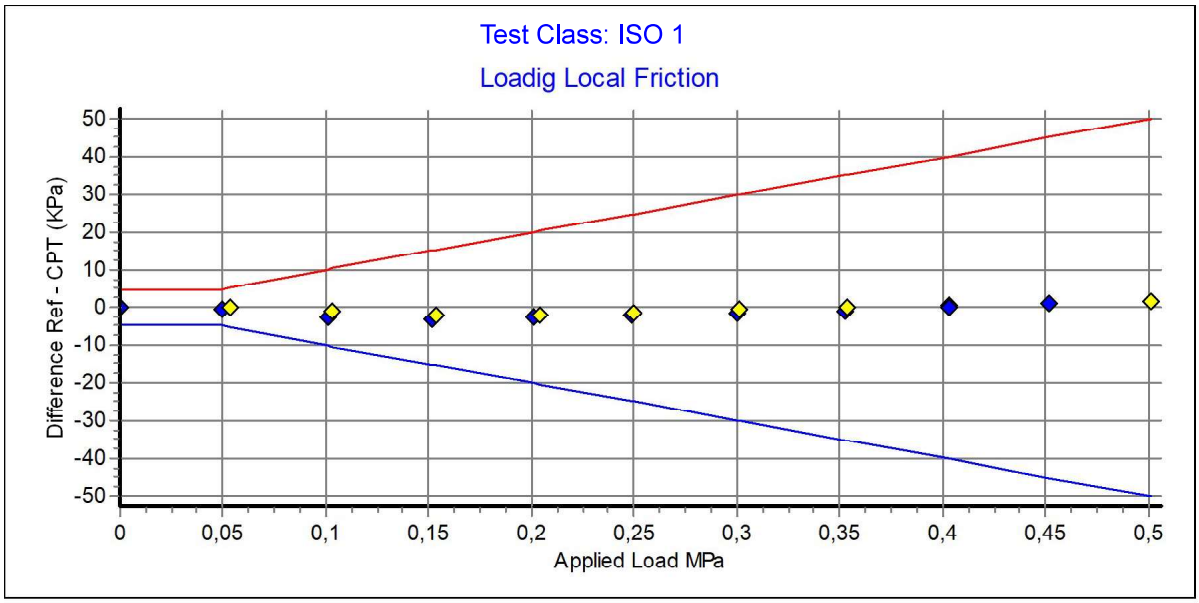
GEOTECH Specialists in Geotechnical Field Equipment

Ingenjörsfirman Geotech AB +46 (0)31-28 99 20 www.geotech.se
Datavägen 53 +46 (0)31-68 16 39 VAT No.
SE-436 32 ASKIM, Sweden SE556098559901

Calibration Certificate. **Loading Local Friction** Göteborg:2024-10-02

Probe No: **4975**
Date of Calibration: **2024-10-02**
Calibration Run No: **3795**
Calibrated by: **Alexander Dahlin**
Scaling Factor: 2226
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
0,053	0,053	0,098	0,000	0,003	0,000
0,103	0,104	-1,252	0,000	0,004	0,000
0,153	0,155	-2,086	0,000	0,006	0,000
0,204	0,206	-2,132	-1,031	0,005	0,000
0,250	0,251	-1,330	-0,529	0,007	0,000
0,301	0,302	-0,766	-0,253	0,008	0,000
0,353	0,353	-0,200	-0,056	0,009	0,000
0,403	0,402	0,500	0,124	0,010	0,000
0,451	0,450	1,155	0,256	0,011	0,000
0,501	0,499	1,731	0,346	0,011	0,000
0,451	0,450	0,883	0,196	0,010	0,000
0,403	0,403	0,057	0,014	0,008	0,000
0,352	0,353	-1,054	-0,298	0,007	0,000
0,300	0,302	-1,749	-0,578	0,006	0,000
0,249	0,251	-2,352	-0,933	0,005	0,000
0,201	0,203	-2,757	-1,352	0,004	0,000
0,151	0,154	-3,144	0,000	0,004	0,000
0,101	0,103	-2,496	0,000	0,002	0,000
0,050	0,051	-0,367	0,000	0,002	0,000
0,000	0,000	0,062	0,000	0,002	0,000



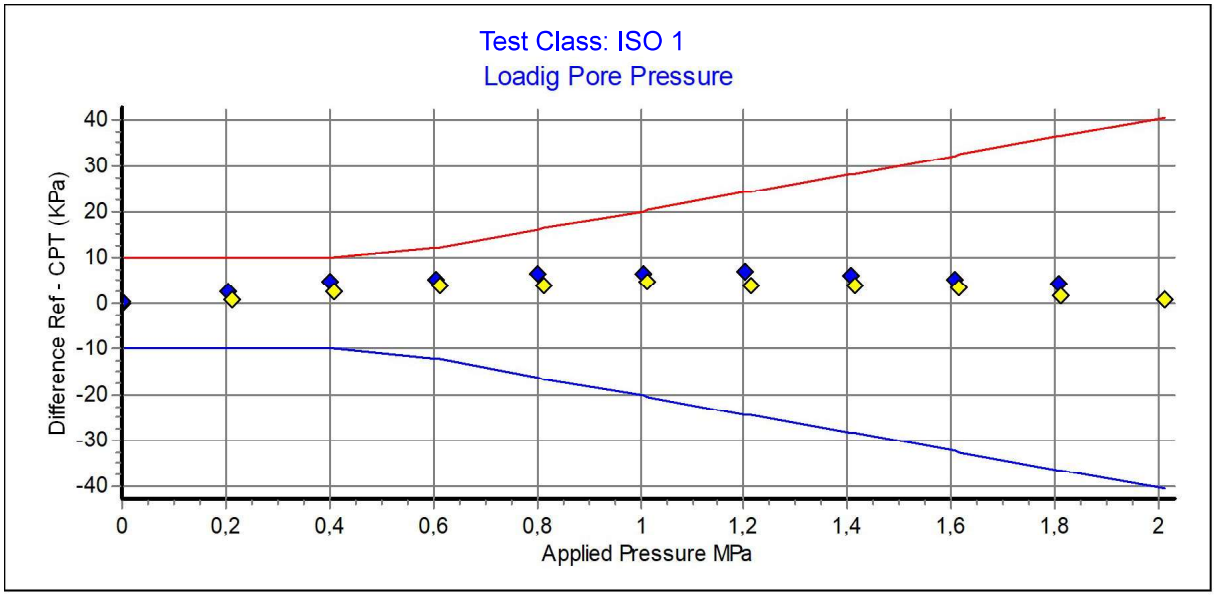
GEOTECH Specialists in Geotechnical Field Equipment

Ingenjörsfirman Geotech AB +46 (0)31-28 99 20 www.geotech.se
Datavägen 53 +46 (0)31-68 16 39 VAT No.

Calibration Certificate. **Loading Pore Pressure** Göteborg:2024-10-02

Probe No:	**4975**
Date of Calibration:	**2024-10-02**
Calibration Run No:	**3795**
Calibrated by:	**Alexander Dahlin**
Scaling Factor:	**3985**
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	
0,212	0,211	1,044	0,494	0,172	0,000	0,815	0,000
0,410	0,407	2,536	0,622	0,330	0,000	0,810	0,000
0,613	0,609	3,960	0,649	0,507	0,000	0,832	0,000
0,811	0,807	3,916	0,485	0,679	0,000	0,841	0,000
1,014	1,009	4,903	0,485	0,855	0,000	0,847	0,000
1,215	1,211	4,087	0,337	1,029	0,000	0,849	0,000
1,412	1,408	4,104	0,291	1,201	0,000	0,853	0,000
1,615	1,612	3,360	0,208	1,377	0,000	0,854	0,000
1,811	1,809	1,877	0,103	1,549	0,000	0,856	0,000
2,011	2,010	0,898	0,044	1,722	0,000	0,856	0,000
1,806	1,802	4,172	0,231	1,543	0,000	0,856	0,000
1,605	1,600	5,216	0,325	1,369	0,000	0,855	0,000
1,407	1,401	6,116	0,436	1,202	0,000	0,858	0,000
1,203	1,196	6,914	0,578	1,026	0,000	0,857	0,000
1,004	0,998	6,672	0,668	0,858	0,000	0,859	0,000
0,803	0,796	6,401	0,803	0,687	0,000	0,863	0,000
0,606	0,601	5,307	0,882	0,517	0,000	0,860	0,000
0,402	0,397	4,544	1,142	0,344	0,000	0,866	0,000
0,204	0,201	2,731	1,357	0,175	0,000	0,870	0,000
0,001	0,000	0,275	0,000	0,001	0,000	0,000	



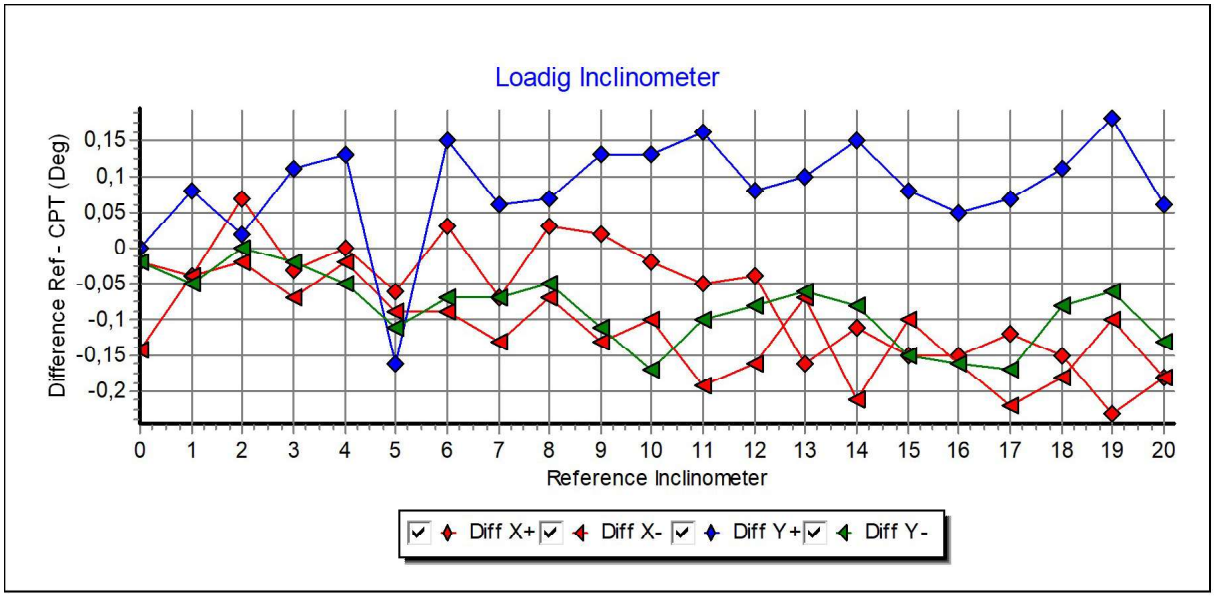
GEOTECH Specialists in Geotechnical Field Equipment

Ingenjörsfirman Geotech AB +46 (0)31-28 99 20 www.geotech.se
Datavägen 53 +46 (0)31-68 16 39 VAT No.

Calibration Certificate. **Loading Inclinometer** Göteborg:2024-10-02

Probe No: **4975**
Date of Calibration: **2024-10-02**
Calibration Run No: **3795**
Calibrated by: **Alexander Dahlin**
Scaling Factor: 0,96

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	0,02	0,14	0,00	0,02	-0,02	-0,14	0,00	-0,02
1,00	1,04	1,04	0,92	1,05	-0,04	-0,04	0,08	-0,05
2,00	1,93	2,02	1,98	2,00	0,07	-0,02	0,02	0,00
3,00	3,03	3,07	2,89	3,02	-0,03	-0,07	0,11	-0,02
4,00	4,00	4,02	3,87	4,05	0,00	-0,02	0,13	-0,05
5,00	5,06	5,09	5,16	5,11	-0,06	-0,09	-0,16	-0,11
6,00	5,97	6,09	5,85	6,07	0,03	-0,09	0,15	-0,07
7,00	7,07	7,13	6,94	7,07	-0,07	-0,13	0,06	-0,07
8,00	7,97	8,07	7,93	8,05	0,03	-0,07	0,07	-0,05
9,00	8,98	9,13	8,87	9,11	0,02	-0,13	0,13	-0,11
10,00	10,02	10,10	9,87	10,17	-0,02	-0,10	0,13	-0,17
11,00	11,05	11,19	10,84	11,10	-0,05	-0,19	0,16	-0,10
12,00	12,04	12,16	11,92	12,08	-0,04	-0,16	0,08	-0,08
13,00	13,16	13,07	12,90	13,06	-0,16	-0,07	0,10	-0,06
14,00	14,11	14,21	13,85	14,08	-0,11	-0,21	0,15	-0,08
15,00	15,15	15,10	14,92	15,15	-0,15	-0,10	0,08	-0,15
16,00	16,15	16,16	15,95	16,16	-0,15	-0,16	0,05	-0,16
17,00	17,12	17,22	16,93	17,17	-0,12	-0,22	0,07	-0,17
18,00	18,15	18,18	17,89	18,08	-0,15	-0,18	0,11	-0,08
19,00	19,23	19,10	18,82	19,06	-0,23	-0,10	0,18	-0,06
20,00	20,18	20,18	19,94	20,13	-0,18	-0,18	0,06	-0,13



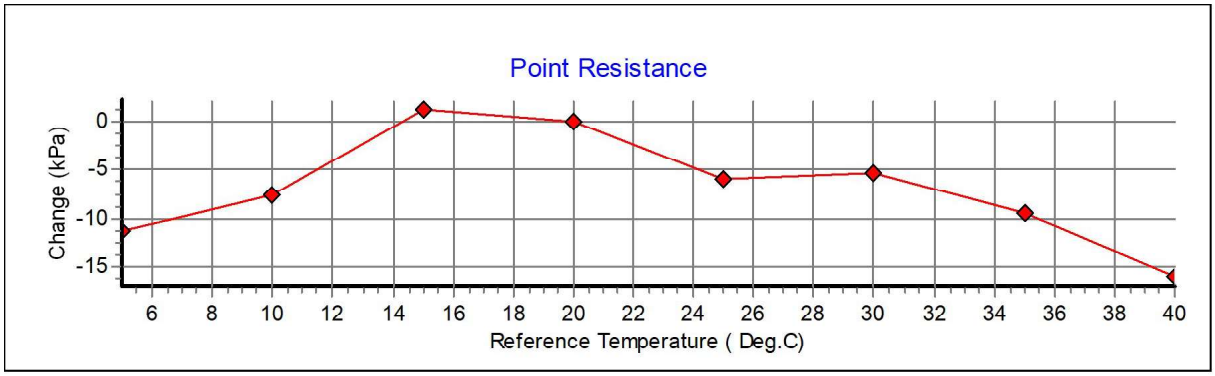
GEOTECH Specialists in Geotechnical Field Equipment

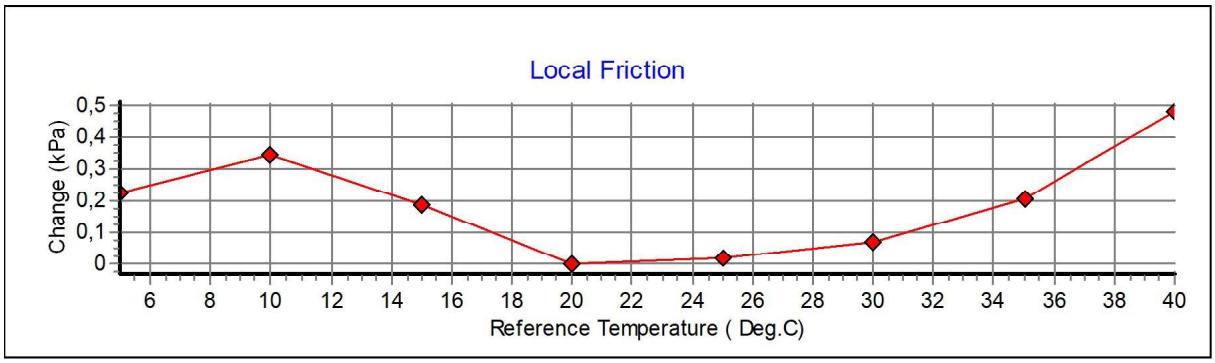
Ingenjörsfirman Geotech AB +46 (0)31-28 99 20 www.geotech.se
Datavägen 53 +46 (0)31-68 16 39 VAT No.

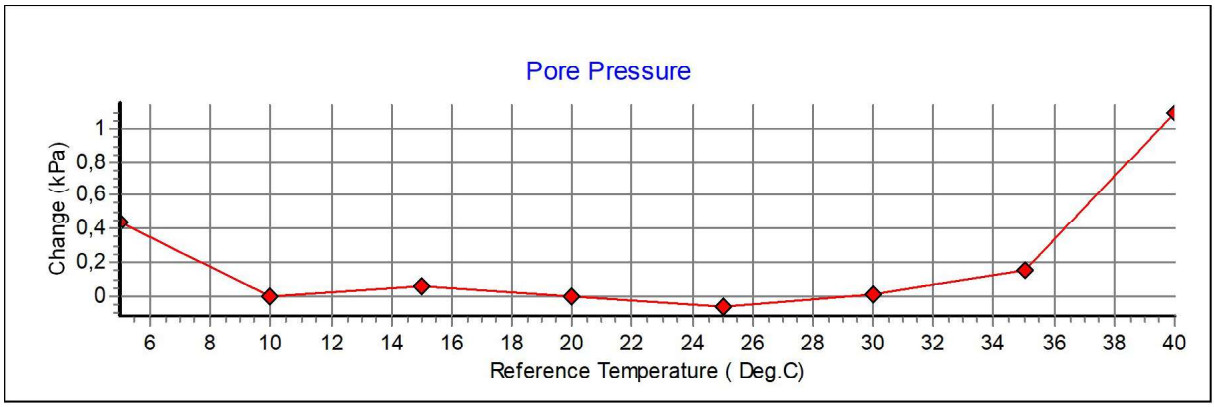
Calibration of temperature effect when not loaded.

Göteborg:2024-10-02

Probe No:	**4975**
Date of Calibration:	**2024-10-02**
Calibration Run No:	**3795**
Calibrated by:	**Alexander Dahlin**







GEOTECH Specialists in Geotechnical Field Equipment

Ingenjörsfirman Geotech AB +46 (0)31-28 99 20 www.geotech.se
Datavägen 53 +46 (0)31-68 16 39 VAT No.

Calibration procedure.

Göteborg: 2024-10-02

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**.

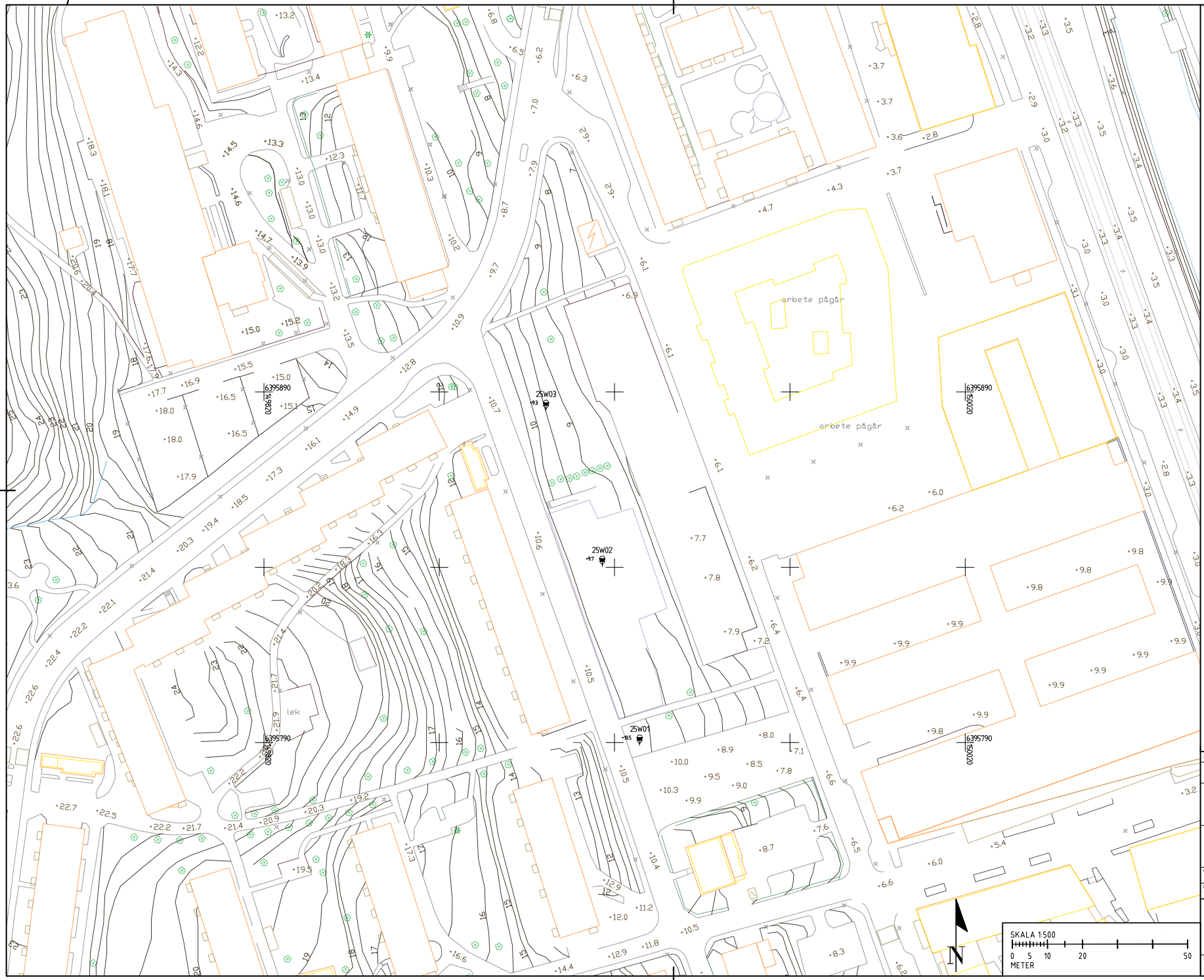
Temperature compensation.

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: 1019,8 hPa.
Temperature: 20,0 °C.

Ingenjörsfirman Geotech AB +46 (0)31-28 99 20 www.geotech.se
Datavägen 53 +46 (0)31-68 16 39 VAT No.
SE-436 32 ASKIM, Sweden SE556098559901



KOORDINATSYSTEM

SYSTEM I PLAN: SWEREF 99 12 00
SYSTEM I HÖJD: RH 2000

UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR

25Wxx utförda av WSP Sverige AB, 2025.

ANTECKNINGAR

Ritningen avser endast geoteknisk redovisning.

HÄNVISNINGAR

Se SGF:s beteckningssystem www.sgf.net

BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN

DETALJPLAN

EBBE LIEBERATHSGATAN

WSP Sverige AB
Fabrikstorget 1
41250 Göteborg
TEL: 010 722 50 00
www.wsp.com

UPPDRAG NR	RITAD/KONSTRUERAD AV	HANDLÄGGARE
10379191	E.MÖLLER	E.MÖLLER
DATUM	ANSVARIG	
2025-06-13	DAVID SCHÄLIN	

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING

PLAN

SKALA	A1	NUMMER	BET
1:500		G-10-1-01	

FIL: \\corp.pbwan.net\se\Projects\3342\10379191\4_CAD\GIS\Ritad\G-10-1.dwg PLOTTAD: 2025-6-12 20:14:55 AV ANVÄNDARE: SEEM92428



KOORDINATSYSTEM

SYSTEM I PLAN: SWEREF 99 12 00
SYSTEM I HÖJD: RH 2000

UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR

24REXX utförda av Rejlers, 2025.

ANTECKNINGAR

Ritningen avser endast geoteknisk redovisning.

HÄNVISNINGAR

Se SGF:s beteckningssystem www.sgf.net

BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN

DETALJPLAN

EBBE LIEBERATHSGATAN

WSP Sverige AB
Fabrikstorget 1
41250 Göteborg
TEL: 010 722 50 00
www.wsp.com

UPPDRAG NR	RITAD/KONSTRUERAD AV	HANDLÄGGARE
10379191	E.MÖLLER	E.MÖLLER
DATUM	ANSVARIG	
2025-06-13	DAVID SCHÄLIN	

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING

PLAN

SKALA	NUMMER	BET
A1 1:500	G-10-1-02	

FIL: \\corp.pbwan.net\se\Projects\3342\10379191\4_CAD\G\Ritter\G-10-1.dwg PLOTTAD: 2025-6-12 2015:23 AV ANVÄNDARE: SEEM93428

KOORDINATSYSTEM

SYSTEM I PLAN: SWEREF 99 12 00
SYSTEM I HÖJD: RH 2000

UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR

25Wxx utförda av WSP Sverige AB, 2025.

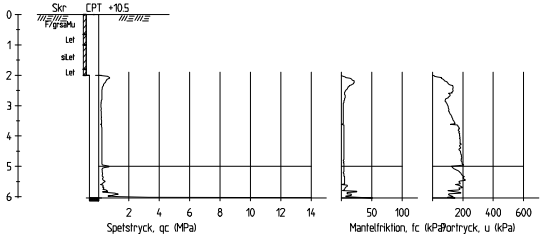
ANTECKNINGAR

Ritningen avser endast geoteknisk redovisning.

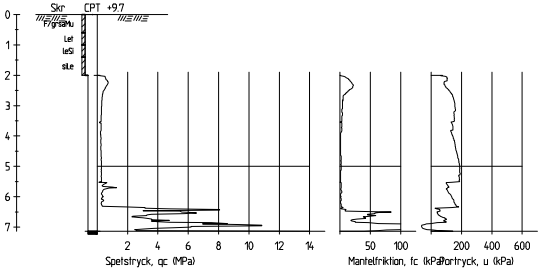
HÄNVISNINGAR

Se SGF:s beteckningssystem
www.sgf.net

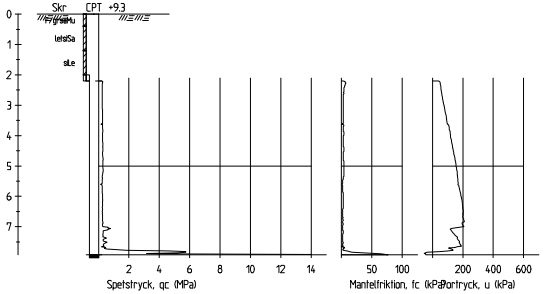
25W01



25W02



25W03



SKALA 1:100

0 1 2 5 10
METER

BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN

DETALJPLAN
EBBE LIEBERATHSGATAN

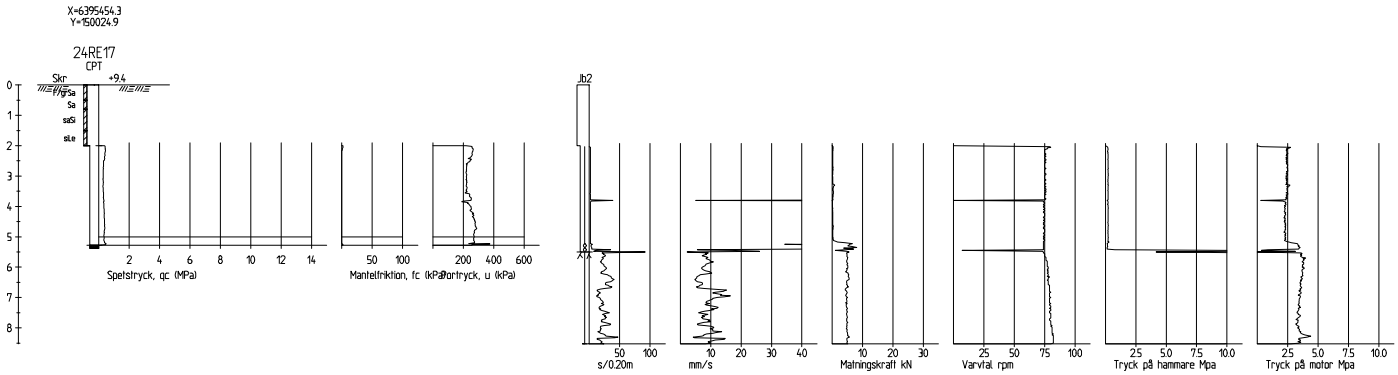
WSP Sverige AB
Fabrikstorget 1
41250 Göteborg
TEL: 010 722 50 00
www.wsp.com

UPPDRAG NR	RITAD/KONSTRUERAD AV	HANDLÄGGARE
10379191	E.MÖLLER	E.MÖLLER
DATUM	ANSVARIG	
2025-06-13	DAVID SCHÄLIN	

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
BORRHÅL 25W01 - 25W03

SKALA	A1	NUMMER	BET
1:100		G-10-6-01	

FIL: \\corp.pbwan.net\ma\Projekt\338421\10379191_CAD\DWG\Arkitektur\G-10-6.dwg PLOTTAD: 2025-6-12 21:16:12 AV ANVÄNDARE: SERPE628



KOORDINATSYSTEM

SYSTEM I PLAN: SWEREF 99 12 00
SYSTEM I HÖJD: RH 2000

UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR

24RExx utförda av Rejlers, 2025.

ANTECKNINGAR

Ritningen avser endast geoteknisk redovisning.

HÄNVISNINGAR

Se SGF:s beteckningssystem
www.sgf.net

SKALA 1:100
0 1 2 5 10
METER

BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN

DETALJPLAN
EBBE LIEBERATHSGATAN

WSP Sverige AB
Fabrikstorget 1
41250 Göteborg
TEL: 010 722 50 00
www.wsp.com

UPPDRAG NR	RITAD/KONSTRUERAD AV	HANDLÄGGARE
10379191	E.MÖLLER	E.MÖLLER
DATUM	ANSVARIG	
2025-06-13	DAVID SCHÄLIN	

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING
BORRHÅL 25RE17

SKALA	NUMMER	BET
A1 1:100	G-10-6-01	

FIL: \\corp.pbwan.net\se\Projects\33421\10379191_CAD\GIS\Ritfel\G-10-6.dwg PLOTTAD 2025-6-12 20:14:25 AV ANVÄNDARE: SEEM92428