

Beställare
White Arkitekter AB

DP NORRTÄLJE SJUKHUS

Markteknisk undersökningsrapport (MUR)/Geoteknik



STATUS: Informationshandling

ELU Konsult AB
Geoteknik, Stockholm

Nadia Larsson
Uppdragsledare

Nadia Larsson
Granskare
Katia Calming
Handläggare

Bet	Ändringen avser	Datum	Sign
-----	-----------------	-------	------

ELU Konsult AB

Valhallavägen 117
Box 27006, 102 51 STOCKHOLM
Telefon 08-5800 91 00
www.elu.se
M:\404\40497\04_Dok\2025 MUR\G-RA-01.docx

Västra Hamngatan 14
411 17 GÖTEBORG
Telefon 031-339 32 00
Org.nummer 556341-0421

Norra Vallgatan 60
211 22 MALMÖ
Telefon 040-644 91 00
Cert. ISO 9001, ISO 14001

Innehållsförteckning

1	Uppdrag och syfte	5
2	Syfte	5
3	Objekt	5
4	Underlag	5
4.1	För planering	5
4.2	För redovisning.....	7
5	Styrande dokument	7
6	Geoteknisk kategori	7
7	Arkivmaterial	7
8	Befintliga förhållanden	8
8.1	Topografi och ytbeskaffenhet	8
8.2	Byggnadsverk, konstruktioner och infrastruktur	8
9	Positionering	8
9.1	Koordinat- och höjdsystem.....	8
9.2	Utsättning, inmätning och avvägning.....	8
10	Geotekniska fältundersökningar	8
10.1	Utförda undersökningar	8
10.2	Undersökningsperiod	9
10.3	Fältingenjör	9
10.4	Certifiering och kalibrering.....	9
10.5	Provhantering	9
10.6	Markradonmätning	9
11	Geotekniska laboratorieundersökningar	10
11.1	Utförda undersökningar	10
11.2	Undersökningsperiod	10
11.3	Laboratorieingenjörer	10
11.4	Certifiering och kalibrering.....	10
12	Hydrogeologiska undersökningar	10
12.1	Grundvattenmätningar.....	10
13	Härledda värden	10
13.1	Materialparametrar	11
13.2	Hydrogeologiska egenskaper	11
13.3	Deformationsegenskaper	11
13.4	Hållfasthetsegenskaper	12
14	Värdering av undersökning	13
14.1	Fältundersökning.....	13
14.2	Laboratorieanalys.....	13
14.3	Grundvatten	14
14.4	Utvärdering.....	14

Bilagor

1. Försöksrapport/Fält Geoteknik, 2025-10-22, ELU Konsult AB (5 sidor)
2. Försöksrapport/Fält Geoteknik, 2025-11-24, ELU Konsult AB (40 sidor)
3. Försöksrapport/Lab Geoteknik, 2026-11-28, Labmind AB (44 sidor)
4. Markradonrapport, 2025-11-17, Eurofins Radon Testing Sweden AB (2 sidor)
5. Conradutvärderingar, 2025-01-30, ELU Konsult AB (85 sidor)
6. Mätrapport, 2025-10-10, AB Kartverkstan (1 sida)

Ritningar

RITNINGSNR	BET	INNEHÅLL	SKALA A1	DATUM	REV DATUM
G-10-1-101		Redovisning i plan, del 1	1:500	2026-01-30	
G-10-1-102		Redovisning i plan, del 2	1:500	2026-01-30	
G-10-2-101		Redovisning i sektion, sektion A-A	1:100	2026-01-30	
G-10-2-102		Redovisning i sektion, sektion B-B	1:100	2026-01-30	
G-10-2-103		Redovisning i sektion, sektion C-C	1:100	2026-01-30	
G-10-2-104		Redovisning i sektion, sektion D-D	1:100	2026-01-30	
G-10-2-105		Redovisning i sektion, sektion E-E	1:100	2026-01-30	
G-10-2-106		Redovisning i sektion, sektion F-F, G-G	1:100	2026-01-30	
G-10-2-107		Redovisning i sektion, sektion H-H	1:100	2026-01-30	
G-10-2-108		Redovisning i sektion, sektion I-I	1:100	2026-01-30	
G-10-2-109		Redovisning i sektion, sektion J-J	1:100	2026-01-30	
G-10-2-110		Redovisning i sektion, sektion K-K	1:200	2026-01-30	
G-10-2-111		Redovisning i sektion, sektion L-L	1:200	2026-01-30	
G-10-2-112		Redovisning i sektion, sektion M-M	1:200	2026-01-30	
G-10-2-113		Redovisning i sektion, sektion N-N, O-O, P-P	1:200	2026-01-30	
G-10-2-114		Redovisning i sektion, sektion Q-Q	1:200	2026-01-30	
G-10-2-115		Redovisning i sektion, sektion R-R	1:200	2026-01-30	
G-10-2-116		Redovisning i sektion, sektion S-S	1:200	2026-01-30	
G-10-2-117		Redovisning i sektion, sektion T-T	1:200	2026-01-30	
G-10-2-118		Redovisning i sektion, sektion U-U, V-V	1:200	2026-01-30	
G-10-2-119		Redovisning i sektion, sektion W-W, X-X	1:200	2026-01-30	
G-10-2-120		Redovisning i sektion, sektion Y-Y	1:200	2026-01-30	
G-10-2-121		Redovisning av enstaka borrhål, del 1	1:100	2026-01-30	
G-10-2-122		Redovisning av enstaka borrhål, del 2	1:100	2026-01-30	
G-10-2-123		Redovisning av enstaka borrhål, del 3	1:100	2026-01-30	
G-10-2-124		Redovisning av enstaka borrhål, del 4	1:100	2026-01-30	
G-10-2-125		Redovisning av enstaka borrhål, del 5	1:100	2026-01-30	
G-10-2-126		Redovisning av enstaka borrhål, del 6	1:100	2026-01-30	
G-10-2-127		Redovisning av enstaka borrhål, del 7	1:100	2026-01-30	
G-10-2-128		Redovisning av enstaka borrhål, del 8	1:100	2026-01-30	
G-10-2-129		Redovisning av enstaka borrhål, del 9	1:100	2026-01-30	
G-10-2-130		Redovisning av enstaka borrhål, del 10	1:100	2026-01-30	
G-10-2-131		Redovisning av enstaka borrhål, del 11	1:100	2026-01-30	

1 Uppdrag och syfte

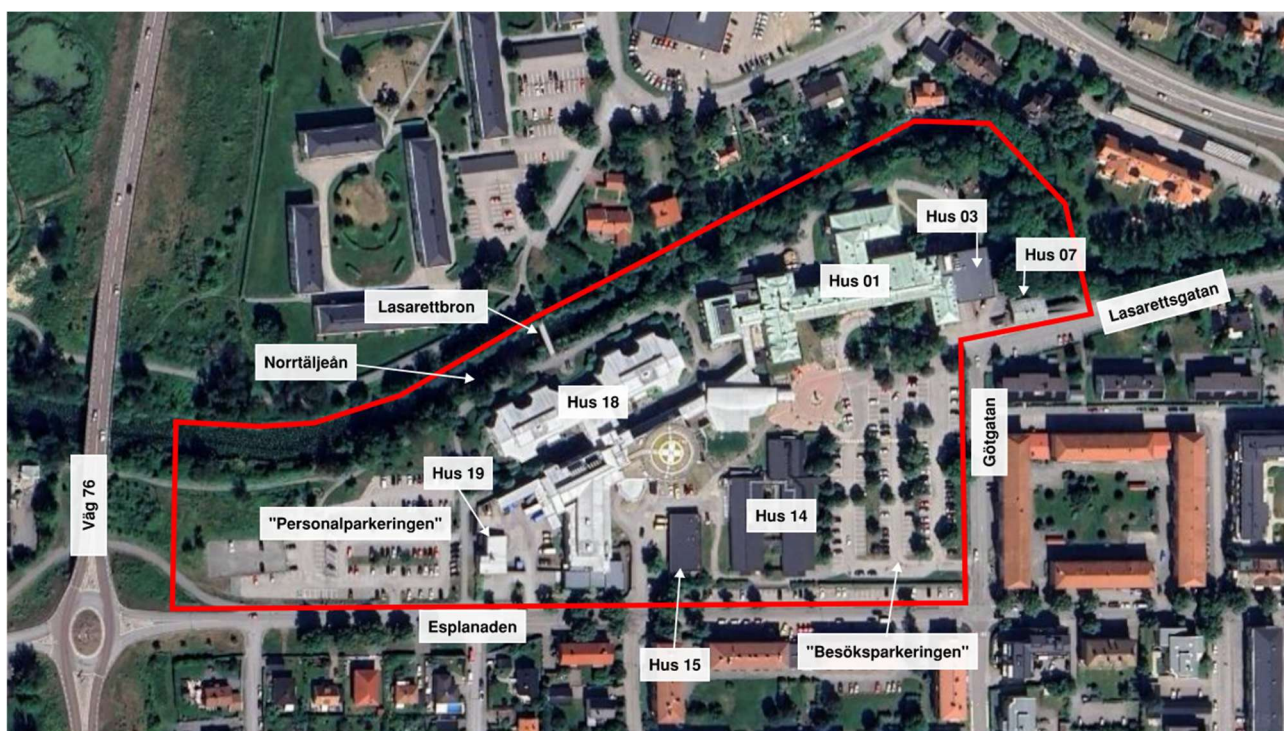
ELU Konsult AB har på uppdrag av White Arkitekter upprättat ett undersökningsprogram och genomfört en geoteknisk undersökning för området inom detaljplan Norrtälje sjukhus i Norrtälje kommun.

2 Syfte

Syftet med undersökningen har varit att utreda de geotekniska förhållandena och förutsättningarna i detaljplaneskedet som underlag till förslag på grundläggningsrekommendationer samt en detaljerad utredning av stabiliteten inom området.

3 Objekt

Detaljplaneområdet är beläget i västra delen av Norrtälje och avgränsas i norr av Norrtäljeån, i väster av väg 76, i söder av vägen Esplanaden och i öster av Götgatan. Detaljplanen berör fastigheterna Lasarettet 1, Tälje 4:62, Tälje 5:1 i Norrtälje Kommun. Undersökningsområdet – tillika detaljplaneområdet är markerat i rött i Figur 1.



Figur 1: Översiktlig bild över undersökningsområdet (röd markering). Kartan tagen från Google Maps 2025-12-16

4 Underlag

4.1 För planering

Underlag för planering av undersökningen har utgjorts av:

Dokument

- [i] Markteknisk undersökningsrapport (MUR)/Geoteknik, ELU Konsult, 2024-02-12

Modellfiler

- [I] Grundkarta, "Primärkarta Lasarettet 1_nedtonad.dwg" erhållen från White Arkitekter AB, 2024-02-12.
- [II] Norrtälje sjukhus, situationsplan "L-30-P-01.dwg", dat. 2025-09-12, White Arkitekter AB, erhållen 2025-09-19.

Ledningar

Ledningsinventering har utförts genom ledningskollen.se, med ärendenumret 20250917-0616 (Projektering) och 20250930-0933 (Ledningsanvisning).

Tabell 1: Ledningsägare som kontaktats

Ledningsägare	Har ledningar i området	Tillhandahållit underlag	Filnamn	Utsättning utförd
Norrtälje Vatten och Avfall AB	Ja	Ja	20250917-0616_LEV.dwg 20250930-0933_NVAA_LEV.pdf	-
Vattenfall Eldistribution	Nej	-	-	-
Telenor Sverige AB	Ja	Ja	Geomatikk_3021477_20250918_1116.pdf	2025-10-09
Skanova	Ja	Ja	Geomatikk_3021477_20250918_1116.pdf	2025-10-09
Tele2 Sverige AB	Nej	-	-	-
Norrtälje Energi AB	Ja		20250917-0616_Geoteknisk markundersökning_NEAB_Elnät.dwg 20250917-0616_Geoteknisk markundersökning_NEAB_Fjärrvärme.dwg 20250917-0616_Geoteknisk markundersökning_NEAB_Opto.dwg	2025-10-08
Stokab	Ja	Ja	20250930-0933.pdf 20250930-0933.dxf	-
Trafikverket	Nej	-	-	-
E.ON	Nej	-	-	-
Kommunalförbundet Norrvatten	Nej	-	-	-

Ytterligare underlag på befintliga ledningar inom utredningsområdet har erhållits i ett tidigare skede via projektportalen Projektplace 2024-04-18:

- "VA.dwg"
- "V50-001-Norrt.dwg"
- "TELIA.dwg"
- "M5000001.dwg"
- "00601-0463.tif"
- "00614-0040.tif"
- "00614-0041.tif"
- "00615-0009.tif"
- "00615-0010.tif"

4.2 För redovisning

Följande dokument och modellfiler har tillkommit eller reviderats efter upprättande av undersökningsprogrammet. För tidigare använt underlag se 4.1 För planering.

Dokument

- [a] Projekt- och bebyggelseförslag - Norrtäljes vårdkvarter, underlag till detaljplan, White Arkitekter, 2025-11-07

Modellfiler

- [A] Inmätning, "Inmätningar Norrtäljeån.dwg", Peab Marin/DHI, utförd 2025-11-04
- [B] Markmodell, "Höjdgitter_MY-TIN.dwg", ELU Konsult AB, dat. 2024-04-04
- [C] Markmodell, "C3D_My enl.primkarta.dwg", ELU Konsult AB, dat. 2024-03-25

5 Styrande dokument

Tabell 2: Planering, utförande och redovisning

	Standard eller annat styrande dokument
Fältplanering	SS-EN 1997-1:2005 SS-EN 1997-2:2007 SGF Rapport 1:2013 Geoteknisk fälthandbok
Fältutförande	SGF Rapport 1:2013 Geoteknisk fälthandbok SS-EN 1997-2:2007 SS-EN ISO 22475-1:2006
Beteckningssystem	SGF/BGS Beteckningssystem för geotekniska utredningar 2001:2 SS-EN 1997-2:2007

För styrande dokument för fältprovning, provtagning och grundvattenmätningar se Bilaga 1 och 2.
För styrande dokument för avvägning, utsättning och inmätning se Bilaga 6.
För styrande dokument för laboratorieundersökningar se Bilaga 3.

6 Geoteknisk kategori

Vid planering av marktekniska undersökningar har planerade konstruktioner hänförts till Geoteknisk Kategori 2 (GK2) enligt kriterier i SS-EN 1997-1.

7 Arkivmaterial

Arkivmaterial har erhållits och digitaliserats i projektets tidigare skeden [i]. Ytterligare enstaka arkivborrhål har digitaliserats av ELU Konsult i samband med redovisning av aktuell fältundersökning (borrhål med ID LAS1, LAS2, V40, V41).

Arkivmaterialet utgörs, utöver det som listats i arkiv-MUR [i], av:

- Rapport Geoteknisk undersökning (RGeo). Bro 112, Lasaretsbron, GC-vägen över Norrtäljeån vid Frötunagatan. Vägverkets Konsult, 2009-01-12.
- Ritningar för Väg 76 förbi Norrtälje, Vägverket/Vägverket Konsult, 2007-06-29
 - o 201G1101.pdf
 - o 201G1102.pdf

- 201G1103.pdf
- 201G1201.pdf

8 Befintliga förhållanden

8.1 Topografi och ytbeskaffenhet

Marknivåerna inom området sluttar generellt från sydost mot nordväst. Den högsta marknivån är ca +12,1 intill korsningen mellan Esplanaden och Götgatan i sydost. Den lägsta är ca +5,5 norr om personalparkeringen i nordost. Norrtäljeån avgränsar området mot norr och släntlutningen är ställvis relativt brant ned mot åns strandlinje, slänthöjden mot ån är som störst i öst och avtar mot väster. Norrtäljeåns medelvattennivå och strandlinje är på nivå +4,3. Djupet i ån är ca 1,1 till 1,5 meter öster om gångbron placerad rakt framför hus 18. Väster om bron är djupet ca 1,6 till 2 meter.

En stor del av den obebyggda ytan är hårdgjord i form av två större parkeringar, gångvägar och gator. Det finns mindre gräsytor mellan de hårdgjorda ytorna. De större sammanhängande grönytorna är på västra delen av området och i slänten ned mot ån.

8.2 Byggnadsverk, konstruktioner och infrastruktur

Sjukhuset består av ett antal olika byggnader, se Figur 1, som tillkommit mellan slutet av 1800-talet och 1990-talet.

Inom sjukhusområdet finns ett stort antal markförlagda ledningar för el, tele, fjärrvärme, dagvatten och VA. EN del av ledningarna försörjer endast sjukhusområdet, medan andra försörjer även andra delar av kommunen. Strax utanför områdets västra gräns finns även kraftledningar som går ovan mark.

9 Positionering

9.1 Koordinat- och höjdsystem

Gällande koordinatsystem är SWEREF 99 18 00 i plan och RH2000 i höjd.

9.2 Utsättning, inmätning och avvägning

Utsättning, inmätning och avvägning har utförts av Abod Ahmo från AB Kartverkstan. Mätinstrument med mera redovisas i mät rapport, se Bilaga 6.

10 Geotekniska fältundersökningar

10.1 Utförda undersökningar

Sammanställning av utförda sonderingar och provtagningar finns nedan. De geotekniska undersökningarna består dels av en undersökning utförd med borrhandsvagn på land och en sekundär undersökning utförd med handhållen utrustning i ån. Mer utförlig information om utförda undersökningar i respektive undersökningspunkt redovisas i Bilaga 1 och 2. Resultat från utförd fältprovning och provtagning lagras i en databas av Geosuite-format. Totalt har det utförts 59 fältprovningar och 12 provtagningar fördelat på 29 undersökningspunkter, se Tabell 3 och Tabell 4.

Tabell 3: Antal utförda fältprovningar fördelat på metod

Sonderings- och in situ metod	Antal
Jord-bergsondering, klass 2, Jb2	8
CPTu	12
Hejarsondering HfA	5
Viktsondering, maskinell WST/Vim	17
Fältvingprovning FVT/Vb	3
Handhållen vingborr	9
Markradonmätning med spårfilm	5

Tabell 4: Antal utförda provtagningar fördelat på metod (räknat per undersökningspunkt, inte prov)

Provtagningsmetod	Antal
Skruprovtagning Skr	8
Kolvprovtagning KvStII	4

10.2 Undersökningsperiod

Den geotekniska fältundersökningen har utförts under perioden 2025-10-13 till 2025-11-13.

10.3 Fältingenjör

Den geotekniska fältundersökningen har utförts av ELU Konsult AB med Bo Åberg som ansvarig fältingenjör. Fältundersökningar med handhållen utrustning har utförts av ELU Konsult med Katia Calming som ansvarig fältingenjör.

10.4 Certifiering och kalibrering

ELU Konsult AB är certifierat enligt ISO 9001 och ISO 14001.

Bandvagn har kalibrerats 2025-09-19 av Christian Enval på Georent I Sverige AB. CPT-spets med ID 5239 och 8033 har kalibrerats 2025-02-25 respektive 2025-08-20 av Oliver Simonsson på Ingenjörfirman Geotech AB. Se kalibreringsprotokoll i Bilaga 2.

10.5 Provhantering

Information avseende provhantering beskrivs i Bilaga 2.

10.6 Markradonmätning

Markradonmätning med spårfilm har utförts i 5 undersökningspunkter. Provtagningsutrustning har erhållits och analys av prover har utförts av Eurofins Radon Testing Sweden AB. Resultaten presenteras i Bilaga 4.

11 Geotekniska laboratorieundersökningar

11.1 Utförda undersökningar

För redovisning av utförda analysmetoder för respektive undersökningsspunkt se Bilaga 3. Resultat från utförda laboratorieundersökningar har lagrats i en databas av Geosuite-format.

Tabell 5: Antal utförda laboratorieundersökningar fördelat på metod

Metod	Antal prov
Okulär jordartsbedömning, (inkl. materialtyp, tjälfarlighetsklassificering)	1
Rutinundersökning störda prover (benämning, vattenkvot och flytgräns)	22
Rutinundersökning ostörda prover (benämning skrymdensitet, vattenkvot, konflytgräns, sensitivitet och skjuvhållfasthet)	4
Skjuvtsansförsök	4
Ödometerförsök, CRS-försök	4
Triaxialförsök	4
Direkta skjuvförsök	4
Tvättsiktning och sedimentationsanalys	1

11.2 Undersökningsperiod

Laboratorieundersökningen har utförts under perioden 2025-10-21 till 2025-12-04.

11.3 Laboratorieingenjörer

Undersökningen har utförts av Labmind AB med David Gaharia som ansvarig laboratorieingenjör.

11.4 Certifiering och kalibrering

Se Bilaga 3.

12 Hydrogeologiska undersökningar

12.1 Grundvattenmätningar

Grundvattenrör installerade i området av ELU konsult år 2023. Månadsvis mätning av dessa rör pågick under år 2024.

Grundvattenmätningar i befintliga grundvattenrör har utförts i samband med den geotekniska undersökningen vid tre tillfällen.

Resultat från utförda grundvattenmätningar lagras i en databas av Geosuite-format vilken kan användas vid framställande av ritningar.

13 Härledda värden

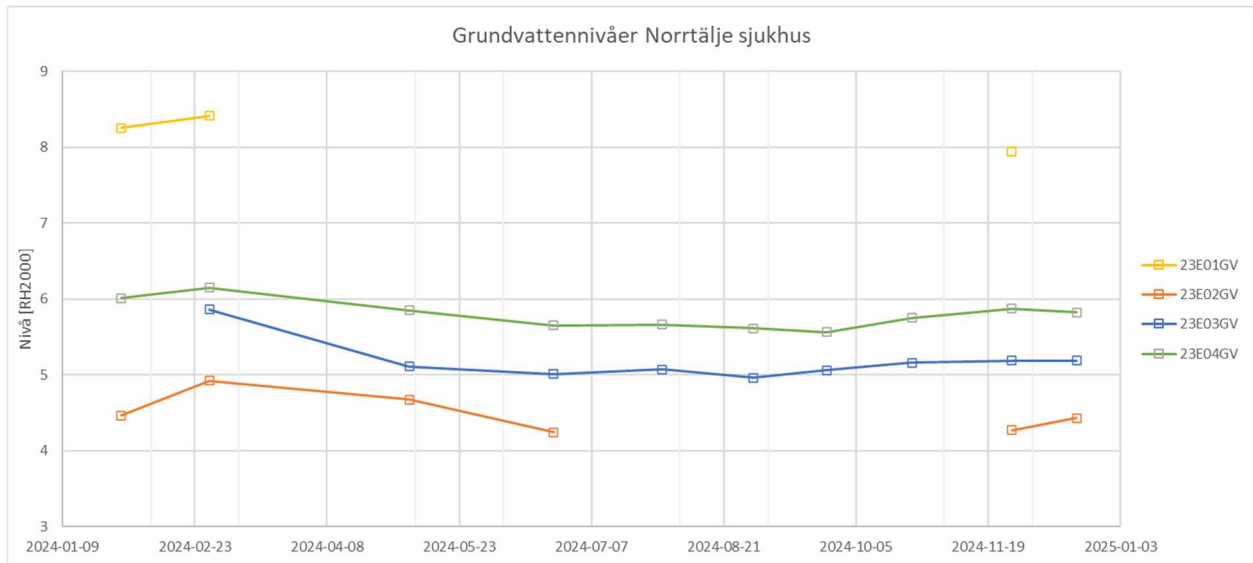
Dimensionerande värden ska tas fram av ansvarig geokonstruktör för respektive geokonstruktion utifrån valt värderat medelvärde utvärderat från sammanställning av härledda värden från de undersökningsspunkter som bedöms som relevanta.

13.1 Materialparametrar

Följande avsnitt kompletteras med figurer för materialparametrar

13.2 Hydrogeologiska egenskaper

Månadsvis mätning av rör installerade 2023 har utförts under 2024. Sammanställning av uppmätta värden redovisas i Figur 2 och medelnivåer redovisas i Tabell 6



Figur 2. Uppmätta grundvattennivåer under perioden 2024-01-01 till 2024-12-31.

Tabell 6. Medelvattennivåer i grundvattenrör under perioden 2024-01-01 till 2024-12-31.

Rör	Medelvattennivå under 2024 (RH2000)
24E01	8,20
24E02	4,50
24E03	5,18
24E04	5,79

13.3 Deformationsegenskaper

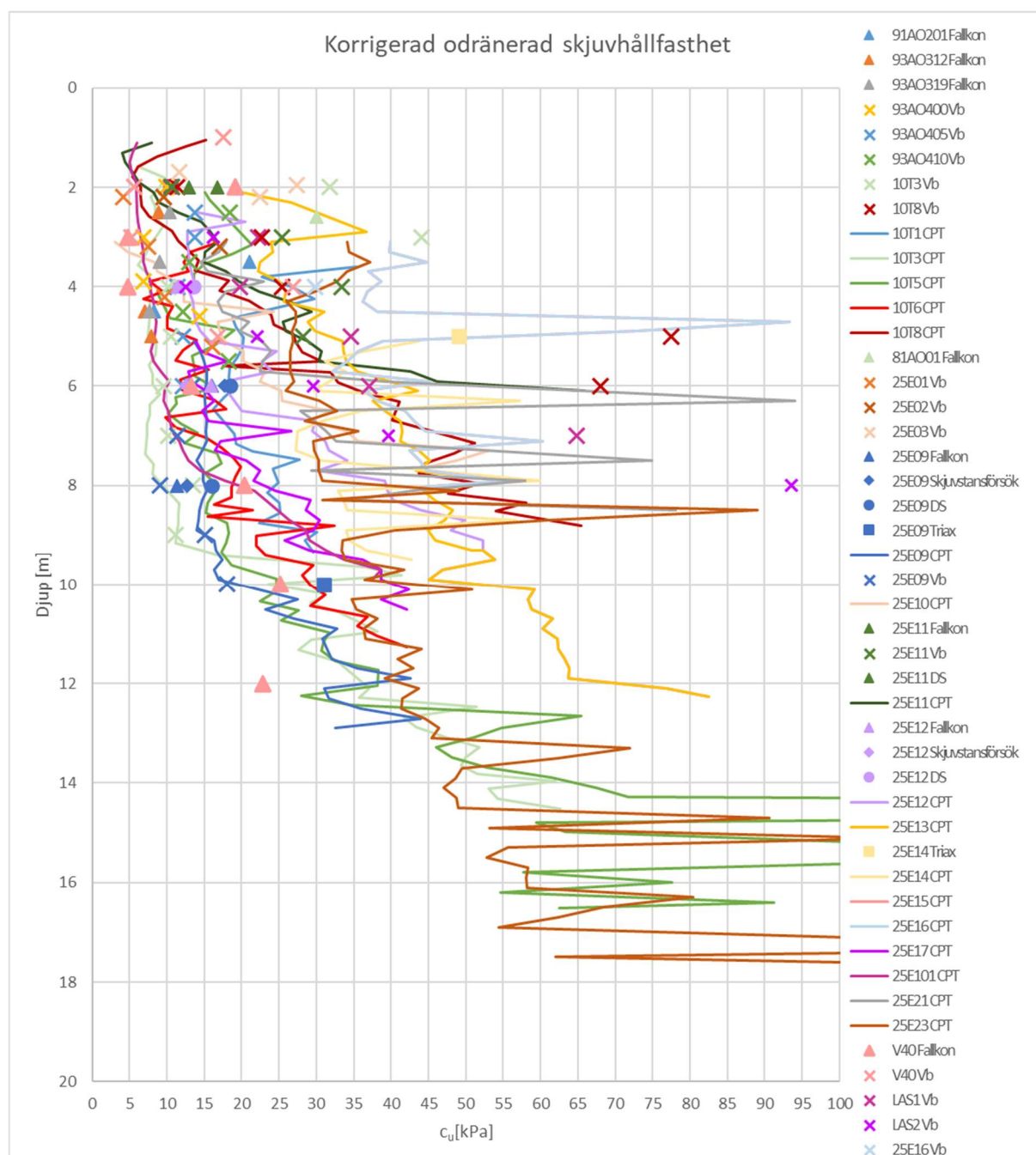
Deformationsegenskaper har utvärderats från ödometerförsök av typen CRS. Resultat från utförda CRS-försök redovisas i Tabell 7. I samma tabell redovisas även beräknad in-situspänning (σ'_v) och utvärderad OCR.

Tabell 7. Resultat från utförda CRS-försök

Punkt	Djup	σ'_v	σ'_c	M_L	σ'_c	M'	OCR
	[m]	[kPa]	[kPa]	[kPa]	[kPa]	[-]	[-]
25E09	6	48	76	450	99	10,4	1,58
	8	60	68	750	96	13,3	1,13
25E11	2	21	-	-	-	37,0	-
25E12	4	32	56	300	76	11,8	1,75

13.4 Hållfasthetsegenskaper

Odränerad skjuvhållfasthet för kohesionsjordar har utvärderats från triaxialförsök, direkta skjuvförsök, fallkonförsök, skjuvstansförsök, fältvingborring och CPT. Utvärdering har utförts enligt TRVINFRA-00230, rapport SGF rapport 1:2017, SGI Information 13 och med programmet CONRAD. Skjuvhållfastheten är korrigerad mot flytgräns och överkonsolideringsgrad. En sammanställning av utvärderade odränerade skjuvhållfastheter redovisas i Figur 3. Notera att odränerad skjuvhållfasthet för lera, lermorän och organisk jord samredovisas i samma diagram.



Figur 3 Sammanställning av utvärderad odränerad skjuvhållfasthet redovisad mot djup

14 Värdering av undersökning

14.1 Fältundersökning

Tolkning av jordart utförd av fälttekniker i samband med sondering bedöms vara osäker i både utförda undersökningar och redovisat arkivmaterial. Det bedömdes vara svårt att avgöra övergångar och gränser mellan lera, lermorän och eventuell förekomst av morän av annan sammansättning. Utvärdering av jordlagerföljd bör göras genom sammanvägning av fälttolkning, sonderingsmotstånd och upptagna prover.

Det finns osäkerheter rörande positionering och höjdsättning av borrhål med ID 25E10, 25E11, 25E12, 25E13, 25E15, 25E21, 25E22 och 25E28 eftersom dessa punkter behövs flyttas efter utsättning till följd av risk att gå på ledningar eller åtkomstsvårigheter. Fältpersonalen har gjort en ungefärlig inmätning av utförd position jämfört med inmätt, se Bilaga 2, och punkternas koordinater har justerats manuellt i GS-databasen därefter.

Även positioneringen av samtliga borrhål utförda på vatten är osäker (25E01 till 25E08). Utsättning av referenspunkter gjordes på vardera sida om åfåran av utsättare. Vid sondering gjordes en ansats att placera båten mitt emellan de två referenspunkterna, men båtens exakta position vid sonderingstillfället finns ej inmätt.

Vid planering av fältundersökning utreddes möjligheten att utföra sonderingar i ån med borrhåndvagn från ponton för att få bästa möjliga underlag till fortsatt utredning. Detta bedömdes vara svårt att utföra eftersom det innebar en komplicerad etablering. Ponton och borrhåndvagn bedömdes kunna etableras väster om Lasarettbron med hjälp av en kran. Eftersom slänten ner mot ån i västra delen av området bedöms ha dålig stabilitet rådde det osäkerheter kring att belasta slänten med hög last. Slänthöjden och växtligheten gjorde att etablering från öst inte bedömdes möjlig. Ekipaget bedömdes inte heller kunna passera under Lasarettbron, vilket innebär att stora delar av sträckan längs sjukhusområdet inte hade kunnat undersökas med borrhåndvagn från ponton.

14.2 Laboratorieanalys

Benämningen av moränen har varierat i laboratorieanalysen mellan olika prover och analyser. I rutinanalysen har moränen i huvudsak bedömts vara lerig morän (clTi) medan analys av kornstorleksfördelningen visar att analyserat prov är en lermorän (ClTi). Moränens exakta sammansättning varierar sannolikt inom området. Leran som påträffats övergår sannolikt i lermorän eller lerig morän mot djupet. Det saknas bedömning av jordart på moränen på större djup.

Bestämningar av densitet och konflygräns bedöms i stort vara osäkra för lermorän och lera med stor andel friktionsmaterial. Laboratoriet bedömde att det fanns stor risk för missvisande resultat då friktionsandel avsevärt försvårade utförande. Rutinanalyser utfördes trots det på ELU:s begäran för att erhålla underlag till övriga utredningar. Det skall beaktas i fortsatta utredningar att resultaten från laboratorieanalysen är behäftade med osäkerheter, i synnerhet avseende densitet och flytgräns.

Laboratoriet bedömde att den enda metod som skulle kunna ge tillförlitliga hållfasthetsbestämningar för lermoränen var triax då den använder ett större provkropp, varvid

planerade CRS- och direkta skjuvförsök utgick. CRS- och direkta skjuvförsök görs på en mindre provkroppar samt är mycket känsliga för störningar såsom sandskikt eller gruskorn.

14.3 Grundvatten

Problem med två av grundvattenrörens funktion har förekommit, 23E01 och 23E02. Filterspetsarna på rören är troligen installerade i lermoränen. Troligtvis har filtret i dessa rör satt igen. Dessa rör har spolats och tillfälligt fått tillbaka funktionen för att sedan mista den igen. I samband med utförd fältundersökning har dessa rör spolats ytterligare en gång. Mätningarna har även störts av miljöprovtagningar i rören, samt pumpningar av grundvatten i området som tester inför reservvatten till sjukhuset.

14.4 Utvärdering

Vid utvärdering av CPT-sonderingar i Conrad har såväl lera som lermorän utvärderats som lera. I Conrad finns en metod för att utvärdera lermorän som är baserad på empiri för skånsk lermorän, vilken är mycket mer överkonsoliderad än vad leran i Norrtäljeområdet bedöms vara. Utvärdering av lermorän med skånsk empiri gav högre hållfastheter, således bedömdes det mer korrekt och konservativt att utvärdera lermoränen som lera i programmet.



Upprättat av
Katia Calming

Uppdragsnamn
Norrtälje sjukhus
Ort, datum
Stockholm, 2025-10-22

Uppdragsnummer
40497
Dokumentnummer
FRF-G-001

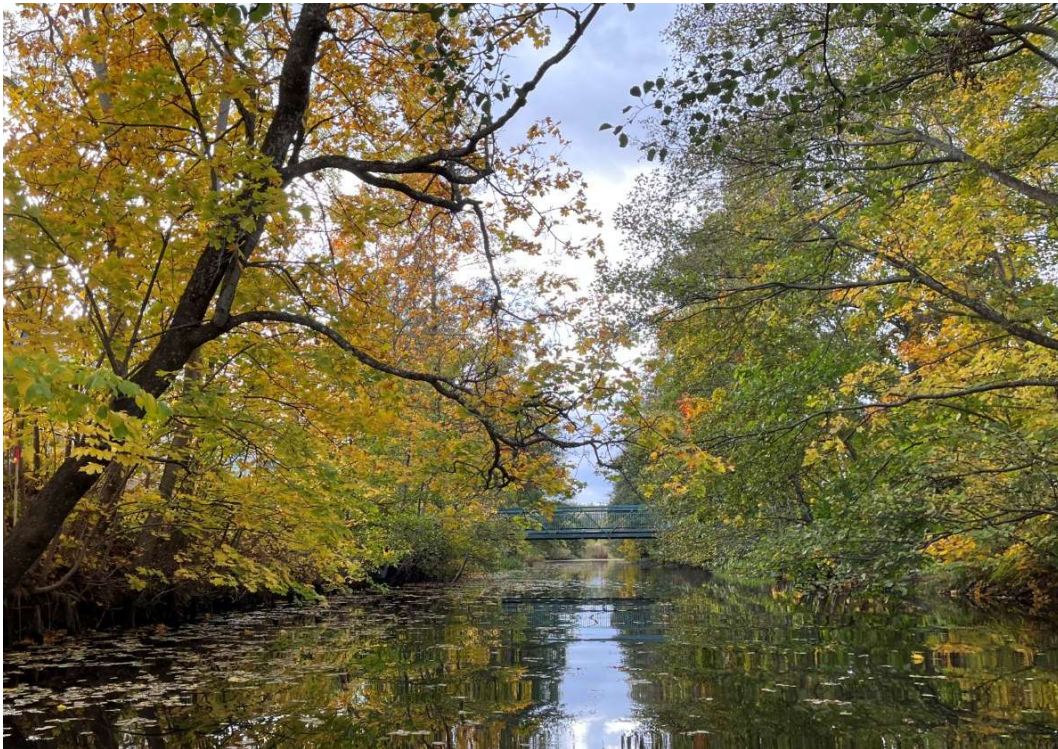
Beställare

White Arkitekter AB

NORRTÄLJE SJUKHUS

Försöksrapport/Fält Geoteknik

Undersökningar utförda 2025-10-16



ELU Konsult AB

Geoteknik, Stockholm

Katia Calming

Uppdragsansvarig fältgeotekniker

Bet	Ändringen avser	Datum	Sign

ELU Konsult AB

Valhallavägen 117
Box 27006, 102 51 STOCKHOLM
Telefon 08-5800 91 00
www.elu.se
M:_GSArkiv\INTERNLEVERANS FÄLT\Norrtäljesjukhus25\FRF-G-001.docx

Västra Hamngatan 14
411 17 GÖTEBORG
Telefon 031-339 32 00
Org.nummer 556341-0421

Norra Vallgatan 60
211 22 MALMÖ
Telefon 040-644 91 00
Cert. ISO 9001, ISO 14001

Upprättat av
Katia CalmingUppdragsnamn
Norrtälje sjukhus
Ort, datum
Stockholm, 2025-10-22Uppdragsnummer
40497
Dokumentnummer
FRF-G-001

1 Allmän uppdragsinformation

Uppdragsnamn: Norrtälje sjukhus**Uppdragsnummer:** 40497**Plats:** Norrtälje**Beställare:** White Arkitekter AB**Ansvarig fältgeotekniker:** Katia Calming**Annan fältpersonal:** Nadia Larsson

2 Fältutrustning

2.1 Övrig utrustning

Tabell 1: Övrig utrustning

Utrustning	ID-nr	Företag	Typ
Handhållen vingborr	-	ELU Konsult AB	Doctor's kit med fickvingborr

3 Omfattning

Efter kvalitetsgranskning och godkännande av resultat för vidare bearbetning och redovisning har ansvarig fältgeotekniker signerat varje undersökningsspunkt enligt Tabell 2 nedan. Signaturen intygar att undersökningarna är utförda enligt gällande standarder och tekniska specifikationer eller enligt överenskommelse mellan parterna. Om inte detta är fallet framgår avvikelserna under avsnittet kvalitetsinformation, se avsnitt 4 nedan.

Tabell 2: Utförda undersökningar inom ramen för rapporterat projekt eller projektdel

ID	Metod	Filnamn	Bandvagn	Datum	Signatur
25E01	Handhållen vingborr	-	-	2025-10-16	KaCa
25E02	Handhållen vingborr	-	-	2025-10-16	KaCa
25E03	Handhållen vingborr	-	-	2025-10-16	KaCa
25E04	Handhållen vingborr	-	-	2025-10-16	KaCa
25E05	Handhållen vingborr	-	-	2025-10-16	KaCa
25E06	Handhållen vingborr	-	-	2025-10-16	KaCa
25E07	Handhållen vingborr	-	-	2025-10-16	KaCa
25E08	Handhållen vingborr	-	-	2025-10-16	KaCa
25E12	Handhållen vingborr	-	-	2025-10-16	KaCa

Tabell 3: Antal utförda undersökningar fördelat på metod

Metod	Antal	Styrande dokument
In-Situ metod		
Handhållen vingborr	9	Styrande dokument saknas

4 Kvalitetsinformation och observationer

Försöksrapport/Fält, fältrapport, dagböcker och arbetsmaterial sparas i digital och analog form i enlighet med ELU Konsults kvalitetssystem och arkiveringsrutiner.

4.1 Observationer

I tabellen anges eventuella avvikelser från styrande dokument och observationer som gjorts under utförandet som vara av betydelse vid tolkning av resultat.



Upprättat av

Katia Calming

Uppdragsnamn

Norrtälje sjukhus

Ort, datum

Stockholm, 2025-10-22

Uppdragsnummer

40497

Dokumentnummer

FRF-G-001

Tabell 4: Kvalitetsinformation och observationer

Avser borrhål	Metod	Datum	Information
25E01	Handhållen vingborr	2025-10-16	<p>Vattendjup ca 2 m. Lös blågrå lera noteras på vinge vid upptagande av utrustning från djup 2,2 m under vy. Grå lera med förekomst av sand noteras på vinge vid upptagande av utrustning från större djup.</p> <p>Mätvärden (djup från vy – skjuvhållfasthet): 2,2 m – 6/6/7 kPa 3,2 m – 11/10/11/11 kPa 4,2 m – 12/11/13/11 kPa 5,2 m – 20/22/23/18/18/ kPa Stopp nås ej, stänger slut.</p> <p>Mantelfriktion 2kPa</p>
25E02	Handhållen vingborr	2025-10-16	<p>Vattendjup ca 2 m. Lös grå lera med förekomst av sand och grus noteras på vinge vid upptagande av utrustning.</p> <p>Mätvärden (djup från vy – skjuvhållfasthet): 2,2 m - 14 kPa 3,2 m - 25 kPa Stopp på förmodat sandskikt.</p>
25E03	Handhållen vingborr	2025-10-16	<p>Vattendjup ca 1,6 m. Förekomst av sand och/eller grus i lera, svårt att föra ner utrustning i jorden.</p> <p>Mätvärden (djup från vy – skjuvhållfasthet): 1,7 m - 18/18/15 kPa 1,95 m – 40 kPa 2,2 m - 30/28 kPa Stopp på förmodat sandskikt.</p>
25E04	Handhållen vingborr	2025-10-16	<p>Vattendjup ca 2 m. Förekomst av sand och/eller grus i lera, svårt att föra ner utrustning i jorden.</p> <p>Mätvärden (djup från vy – skjuvhållfasthet): 2,2 m - 36/26/22 kPa Stopp på förmodat sandskikt.</p>
25E05	Handhållen vingborr	2025-10-16	<p>Vattendjup ca 1 m. Stenig botten. Förekomst av sand och/eller grus i lera, svårt att föra ner utrustning i jorden.</p> <p>Mätvärden (djup från vy – skjuvhållfasthet): 1,45 m - 46/44 kPa Stopp på förmodat sandskikt.</p>
25E06	Handhållen vingborr	2025-10-16	<p>Vattendjup ca 1 m. Stenig botten. Förekomst av sand och/eller grus i lera, svårt att föra ner utrustning i jorden. Grå lera med förekomst av sand och grus noteras på vinge vid upptagande av utrustning.</p>



Upprättat av

Katia Calming

Uppdragsnamn

Norrtälje sjukhus

Ort, datum

Stockholm, 2025-10-22

Uppdragsnummer

40497

Dokumentnummer

FRF-G-001

Avser borrhål	Metod	Datum	Information
			Mätvärden (djup från vy – skjuvhållfasthet): 1,2 m - 40/42 kPa 1,45 m - 40 kPa Stopp på förmodat sandskikt.
25E07	Handhållen vingborr	2025-10-16	Vattendjup ca 1 m. Stenig botten. Förekomst av sand och/eller grus i lera, svårt att föra ner utrustning i jorden. Mätvärden (djup från vy – skjuvhållfasthet): 1,2 m - 24 kPa 1,45 m - 30/26 kPa 1,7 m - 28/22/44 kPa Stopp på förmodat sandskikt. Mantelfriktion 14/10/14 kPa
25E08	Handhållen vingborr	2025-10-16	Vattendjup ca 1 m. Stenig botten. Förekomst av sand och/eller grus i lera, svårt att föra ner utrustning i jorden. Mätvärden (djup från vy – skjuvhållfasthet): 1,45 m - 44 kPa 1,7 m - 60/60 kPa Stopp på förmodat sandskikt. Mantelfriktion 22/26/30 kPa
25E12	Handhållen vingborr	2025-10-16	Mätvärden (djup från my – skjuvhållfasthet): 4,2 m - 32/32/36 kPa 4,7 m - 40/48/48 kPa Stopp på förmodat sandskikt.

5 Utförande

5.1 Inmätning och avvägning

För handhållen sondering i ån har utsättning av referenspunkter på respektive sida om ån utförts av Kartverkstan AB, se separat mätrapport. Vid sondering har båt i största möjliga utsträckning placerats mellan referenspunkterna längs strandlinjen, mitt i åfåran. Läget för utförda undersökningar bedöms vara osäkert

5.2 In-situ metoder

5.2.1 Handhållen vingborring med Doctor's Kit

Utrustningen förs ner i marken med handkraft och vridmotståndet i jorden registreras när handtaget vrids medsols.



6 Korrektion

6.1 In-situ metoder

6.1.1 Allmänt

Redigering av rådata har utförts av den fältgeotekniker som utfört respektive metod. Redigeringen innebär granskning samt justering av felaktigheter i rådata samt tolkning av jordlagerföljden utefter utförande fältgeoteknikers subjektiva bedömning.

6.1.2 Handhållen vingborring med Doctor's Kit

Resultat erhållna från fickvingborr har justerats utifrån storlek på använd vinge.

Korrektionsfaktorerna är enligt utrustningen 2 för storlek S, 1 för storlek M och 0,5 för storlek L.

7 Resultatredovisning

7.1 In-situ metoder

Undersökningarna redovisas som sticksondering och vingborr. Redovisning sker genom .snd-fil och samt .tlk-filer för respektive sonderingspunkt.

Sonderingsresultat från borrhål med id 25E04, 25E05, 25E06, 25E07 och 2E08 har utlämnats från redovisning då det stora friktionsinnehållet i jorden gör att resultaten bedöms ha dålig tillförlitlighet.



Beställare

White Arkitekter AB

NORRTÄLJE SJUKHUS

Försöksrapport/Fält Geoteknik

Undersökningar utförda 2025-10-13 – 2025-11-12



ELU Konsult AB

Geoteknik, Stockholm

Bo Åberg

Uppdragsansvarig fältgeotekniker

Bet	Ändringen avser	Datum	Sign
-----	-----------------	-------	------

ELU Konsult AB

Valhallavägen 117
Box 27006, 102 51 STOCKHOLM
Telefon 08-5800 91 00
www.elu.se
M:_GSArkiv\INTERNLEVERANS FÄLT\Norrtäljesjukhus25\FRF-G-002.docx

Västra Hamngatan 14
411 17 GÖTEBORG
Telefon 031-339 32 00
Org.nummer 556341-0421

Norra Vallgatan 60
211 22 MALMÖ
Telefon 040-644 91 00
Cert. ISO 9001, ISO 14001



Upprättat av

Joakim Jonsson Liljegren Stockholm, 2025-11-24

Uppdragsnamn

Norrtälje Sjukhus

Ort, datum

Uppdragsnummer

40497

Dokumentnummer

FRF-G-002

1 Allmän uppdragsinformation

Uppdragsnamn: Norrtälje sjukhus**Uppdragsnummer:** 40497**Plats:** Norrtälje**Beställare:** White Arkitekter AB**Ansvarig fältgeotekniker:** Bo Åberg**Annan fältpersonal:** Joakim Jonsson Liljegren

2 Fältutrustning

2.1 Borrbandvagnar

Tabell 1: Bandvagnar

Bandvagn	ID-nr	Företag	Ansvarig borrhingsledare
Geotech 505 FM	19574	ELU Konsult AB	Bo Åberg

2.2 Övrig utrustning

Tabell 2: Övrig utrustning

Utrustning	ID-nr	Företag	Typ
CPT-spets	5239	ELU Konsult AB	Nova, Geotech
CPT-spets	8033	ELU Konsult AB	Nova, Geotech
Vinge	EVB-0248	ELU Konsult AB	Geotech

3 Omfattning

Efter kvalitetsgranskning och godkännande av resultat för vidare bearbetning och redovisning har ansvarig fältgeotekniker signerat varje undersökningspunkt enligt Tabell 3 nedan. Signaturen intygar att undersökningarna är utförda enligt gällande standarder och tekniska specifikationer eller enligt överenskommelse mellan parterna. Om inte detta är fallet framgår avvikelserna under avsnittet kvalitetsinformation, se avsnitt 4 nedan.



FÖRSÖKSRAPPORT/ FÄLT GEOTEKNIK

Sida

3(7)

Uppdragsnamn

Uppdragsnummer

Norrtälje Sjukhus

40497

Upprättat av

Ort, datum

Dokumentnummer

Joakim Jonsson Liljegren Stockholm, 2025-11-24

FRF-G-002

Tabell 3: Utförda undersökningar inom ramen för rapporterat projekt eller projektindel

ID	Metod	Filnamn	Bandvagn	Datum	Signatur
25E09	Vim Cpt Skr Kolv Vb	25E09 20251013 1968.VIM 25E09-20251013124259.cpt Bilaga B Bilaga C 25E09.vct	505	2025-10-13 2025-10-13 2025-10-13 2025-10-15 2025-11-11	
25E10	Vim Skr Cpt	25E10 20251013 1969.VIM Bilaga B 25E10-20251014073914.cpt	505	2025-10-13 2025-10-13 2025-10-14	
25E11	Vim Cpt Vb Kolv	25E11 20251014 1970.VIM 25E11-20251014100724.cpt 25E11.vct Bilaga C	505	2025-10-14 2025-10-14 2025-10-14 2025-11-12	
25E12	Vim Cpt Kolv	25E12 20251014 1971.VIM 25E12-20251014130459.cpt Bilaga C	505	2025-10-14 2025-10-14 2025-10-16	
25E13	Vim Cpt Skr	25E13 20251014 1972.VIM 25E13-20251014151032.cpt Bilaga B	505	2025-10-14 2025-10-14 2025-10-14	
25E14	Vim Cpt Kolv	25E14 20251015 1973.VIM 25E14.cpt Bilaga C	505	2025-10-15 2025-11-11 2025-11-11	
25E15	Vim Vim Cpt skr	25E15 20251015 1974.VIM 25E15B 20251015 1975.VIM 25E15-20251015110527.cpt Bilaga B	505	2025-10-15 2025-10-15 2025-10-15 2025-10-15	
25E16	Vim Cpt Skr Jb2 Vb	25E16 20251015 1976.VIM 25E16-20251015134712.cpt Bilaga B 25E16 20251030 2005.JB2 25E16.vct	505	2025-10-15 2025-10-15 2025-10-15 2025-10-30 2025-11-12	
25E17	Vim Cpt Jb2 Skr Radon	25E17 20251027 1996.VIM 25E17.cpt 25E17 20251027 1997.JB2 Bilaga B Se 5.4.2	505	2025-10-26 2025-10-26 2025-10-26 2025-10-26 2025-11-05	
25E18	Hfa	25E18 20251105 2011.HFA	505	2025-11-05	
25E19	Vim Jb2	25E19 20251027 1994.VIM 25E19 20251027 1995.JB2	505	2025-10-26 2025-10-26	
25E20	Jb2 Vim	25E20 20251028 1999.JB2 25E20 20251028 1998.VIM	505	2025-10-28 2025-10-28	
25E21	Cpt Skr Radon Hfa	25E21.cpt Bilaga B Se 5.4.2 25E21 20251105 2012.HFA	505	2025-10-28 2025-10-28 2025-11-05 2025-11-05	
25E22	Vim Jb2 Radon	25E22 20251028 2000.VIM 25E22 20251103 2006.JB2 Se 5.4.2	505	2025-10-28 2025-11-03 2025-11-04	
25E23	Cpt Hfa	25E23.cpt 25E23 20251110 2014.HFA	505	2025-11-05 2025-11-10	
25E24	Vim Jb2	25E24 20251029 2004.VIM 25E24 20251103 2007.JB2	505	2025-10-29 2025-11-03	



ID	Metod	Filnamn	Bandvagn	Datum	Signatur
	Skr Radon	Bilaga B Se 5.4.2		2025-11-03 2025-11-04	
25E25	Hfa	25E25 20251110 2015.HFA	505	2025-11-10	
25E26	Vim Jb2 Radon	25E26 20251029 2003.VIM 25E26 20251104 2010.JB2 Se 5.4.2	505	2025-10-29 2025-11-04 2025-11-04	
25E27	Vim Jb2	25E27 20251104 2008.VIM 25E27 20251104 2009.JB2	505	2025-11-04 2025-11-04	
25E28	Hfa	25E28 20251106 2013.HFA	505	2025-11-06	
25E29	Vim	25E29 20251029 2002.VIM	505	2025-10-29	
25E101	Cpt	25E101-20251111100130.cpt	505	2025-11-11	

Tabell 4: Antal utförda undersökningar fördelat på metod

Metod	Antal	Styrande dokument
Provtagning		
Kategori A	4	SS-EN ISO 22475-1:2021
Kategori B	7	SS-EN ISO 22475-1:2021
In-Situ metod		
FVT, Fältvingborrning	3	SS EN 22476-9:2020
Spårfilmsmätare (ROAC-burkar)	5	Enligt instruktionsbok för instrument
Sondering		
CPT/CPTu Elektrisk spetstrycksondering utan/med registrering av portryck	12	SS-EN ISO 22476-1:2023
DPSH-A, Mycket tung hejarsondering, fallhöjd 0,5 m	5	SS EN 22476-2:2005
WST, Viktsondering	16	SS-EN ISO 22476-10:2017
Jb 2 Jord-bergs-sondering, Klass 2	8	SGF Rapport 4:2012 JB sondering
Grundvattenobservationer		
GWO Grundvattenmätningar med öppet system	15	SS-EN ISO 22475-1:2021

4 Kvalitetsinformation och observationer

Försöksrapport/Fält, fältrapport, dagböcker och arbetsmaterial sparas i digital och analog form i enlighet med ELU Konsults kvalitetssystem och arkiveringsrutiner.

4.1 Observationer

I tabellen anges eventuella avvikelser från styrande dokument och observationer som gjorts under utförandet som vara av betydelse vid tolkning av resultat.

Tabell 5: Kvalitetsinformation och observationer

Avser borrhål	Metod	Datum	Information
25E09	Skr	2025-10-13	Okulär skruv
25E10	Vim skr	2025-10-13	Flyttad 2m mot ån
25E11	Vim,CPT,vb	2025-10-14	Flyttad 3m längs ån, nordostlig riktning
25E14	CPT, kv	2025-11-11	Mgsagr ner till 3,6m sedan cldc. Förborrat 5m inför CPT och kolv. Vi kunde bara göra en nivå pga hårda lager i lerig morän.



Avser borrhål	Metod	Datum	Information
25E15	Vim	2025-10-15	2 försök. Block på 3,8m. Förborrat till 5m inför andra försöket (25E15B)
25E16	Jb2 Vb	2025-10-30 2025-11-12	Många block i morän ner på djupet. Nivå 4m. Stopp på block vid 4,5m
25E21	Skr	2025-10-28 2025-11-05	Skr för CPT korrigering Flyttad från 25E20
25E23	CPT	2025-11-05	Asfalt=0-0,1, sagr=0,1-0,9 sacldc=0,9-2,6 sacl=2,6-3,0. Därefter CPT
25E29	Vim	2025-10-29	Förborrat 1m. Försök 1 stopp på 2,3m. Förborrat till 3m inför försök 2.
23E04	Gv	2025-10-27	Funktionskontroll. Gv yta innan 2,1m rör överkant. Sjunker 0,8m på 30min

4.2 Kalibrering av instrument

Tabell 6: Kalibrering av använd utrustning

Utrustning	ID	Kalibrering
Borravn Geotech 505 FM	19574	2025-09-19
CPT-spets	5239	2025-02-25
CPT-spets	8033	2025-08-20
Vinge	EVB-0248	2025-08-21

5 Utförande

5.1 Inmätning och avvägning

Utsättning och inmätning av borrhål har utförts av Kartverkstan AB, se separat mätrapport.

5.2 Sondering

Tabell 7: Information per sonderingsmetoder

Metod	Ståldimension/Krona/Spolmedium	Anmärkning
CPTu	32 mm stål/Geotech spets	Glycerin som filtermättnadsvätska
Hfa	32 mm stål/Cylindrisk spets 45 mm	Lös spets
Jb-2	44 mm stål/57 mm stiftkrona/vatten	
Vim	22 mm stål/Vriden spets	

5.3 Provtagning

5.3.1 Kategori A

Ostörd provtagning har utförts med kolvprovtagare, STII. De upptagna jordprover, som kan hänföras till kategori A, har bevarats i sina hylsor/behållare och placerats försiktigt i en för ändamålet avsedd låda och transporteras till avsett laboratorium. Proverna har skyddats mot vibrationer, stötar, rullning, fall och extrema temperaturer.

5.3.2 Kategori B

För jordprover som hänförs till kategori B har jordens tekniska egenskaper störts men jordlagerföljd och skiktgränser kan observeras. Vid provtagning med provtagningskruv tas proverna med handen från skruven och läggs i en provtagningspåse som försluts. En okulär jordartsbedömning görs på plats av utförande fältgeotekniker.



5.4 In-situ metoder

5.4.1 Fältvingförsök

Registrering sker per automatik i en sonderingsfil och sparas digitalt. Provningsnivåer enligt överenskommelse med ansvarig geotekniker.

5.4.2 Markradongasmätning

Spårfilmsmätning med ROAC-burkar har utförts i provningspunkter enligt överenskommelse med ansvarig geotekniker. ROAC-burkarna har installerats i plaströr under markytan. Mätning pågår under 5–7 dagar innan upptagning och transport till laboratorium för vidare analys.

Tabell 8: Installationsinformation för spårfilmsmätarna

Punkt	Installationsdatum	Installationstid	Installationsdjup	Installationsmetod [Spade/Skruv]
25E17	2025-11-05	08:15	0,9m	Skruv
25E21	2025-11-05	08:30	0,9m	Skruv
25E22	2025-11-04	16:30	0,9m	Skruv
25E24	2025-11-04	16:00	0,9m	Skruv
25E26	2025-11-04	15:31	0,9m	Skruv

Tabell 9: Resultat från spårfilmsmätarna

Punkt	Upptagnings datum	Upptagnings tid	Risk att proverna har påverkats av vatten
25E17	2025-11-11	16:00	Nej
25E21	2025-11-11	16:08	Nej
25E22	2025-11-11	16:13	Nej
25E24	2025-11-11	16:21	Nej
25E26	2025-11-11	16:17	Nej

5.4.3 Funktionskontroll av grundvattenrör

Installationsprotokollet för grundvattenrör framgår i bilagan. Funktionskontroll har utförts genom påfyllning av vatten i rör och mätning av vattenytans sjunkning efter viss tid efter påfyllning.

5.5 Grundvattenobservationer

5.5.1 Öppna system

Mätning av vattenstånd i installerade grundvattenrör har utförts med lod på måttband. Resultat redovisas med centimeternoggrannhet som mått från röröverkant till stabiliserad vattenyta i rör.

6 Korrektion

6.1 Sondering

6.1.1 Allmänt

Redigering av rådata har utförts av den fältgeotekniker som utfört respektive metod. Redigeringen innebär granskning samt justering av felaktigheter i rådata samt tolkning av jordlagerföljden utefter utförande fältgeoteknikers subjektiva bedömning.



6.1.2 CPTu

Uppmätta parametrar har justerats med hänsyn till kalibreringsfaktorer från kalibreringen. Mätvärdena har korrigerats för förskjutningar i nollmätning utförd före och efter sonderingen. Areafaktorer (a) och (b) framgår av bifogat kalibreringsprotokoll.

6.2 Provtagning

Tolkade provtagningsresultat redovisade i Fältrapport justeras så beskrivning och benämning överensstämmer med SS-EN ISO 14688-1:2017.

7 Resultatredovisning

7.1 Sonderingar

Redovisning sker genom rådatafil, se Tabell 3, och egenkontrollerade och redigerade *.snd samt i förekommande fall *.tlk-filer för respektive sonderingspunkt. Resultatfilerna levereras separat för direkt inläsning i Geosuites programvara.

7.2 Provtagning

Provtagning redovisas i *.prv-filer eller i bilagda protokoll för respektive sonderingspunkt.

7.3 Grundvattenmätningar

Grundvattenmätningar redovisas i *.gvr-filer eller i bilagda protokoll.

Tabell 10: Uppmätta grundvattennivåer

Undersökningspunkt/rör id	Djup till stabiliserad vattenyta från röröverkant	Mätning utförd
10T04	1,39 m	2025-10-30
	1,35 m	2025-11-06
	1,42 m	2025-11-12
23E01	7,61 m	2025-10-30
	8,44 m	2025-11-06
	8,84 m	2025-11-12
23E02	4,49 m	2025-10-30
	4,91 m	2025-11-06
	4,17 m	2025-11-12
23E03	1,15 m	2025-10-30
	1,10 m	2025-11-06
	1,16 m	2025-11-12
23E04	1,98 m	2025-10-30
	1,97 m	2025-11-06
	2,06 m	2025-11-12

8 Bilagor

Fältrapport och dagbok bifogas ej.

- Bilaga A: Kalibrering fältutrustning
- Bilaga B: Provtagningsprotokoll, Skr
- Bilaga C: Provtagningsprotokoll, Kv
- Bilaga D: Radonmätning



Kalibreringsprotokoll gällande kraftgivare.

Kontroll av borrvagn: Geotech 505FM

Tillv.nr: 19574

Tim: 3391h

<u>Hammare</u>		
<u>Kraftgivare Kg</u>	<u>Kontrollsystem</u>	<u>Värde</u>
50	57	1,14
100	114	1,14
150	170	1,13
202	230	1,14
255	290	1,14
300	340	1,13
350	396	1,13
400	449	1,12
500	564	1,13
600	674	1,12

Ny konstant 11.32

K= 1.132

<u>Viktsond</u>		
<u>Kraftgivare Kg</u>	<u>Kontrollsystem</u>	<u>Värde</u>
20	20	1
30	33	1,1
40	44	1,1
50	56	1,12
60	68	1,13
70	78	1,11
80	89	1,11
90	102	1,13
100	115	1,15
120	132	1,1

Ny konstant 11.05

K= 1.105

Mätinsamling

<u>Laptop</u>	x
<u>Pclog</u>	
<u>Geolog</u>	

Givartyp

<u>Linjär</u>	x
<u>Olinjär</u>	

Kontrollsystem

<u>CPT</u>	
<u>Våg</u>	
<u>Tryckdosa</u>	x

ANMÄRKNING: Konstant 1,000 används på mätinsamlare

KONTROLLEN GJORD AV: Christian Envall

NAMNTECKNING: 

Kallhäll

2025-09-19

Georent I Sverige AB, Skarprättarvägen 1, 176 77 Järfälla

Göteborg:2025-08-20

CALIBRATION CERTIFICATE FOR CPT PROBE 8033

Probe No 8033
Date of Calibration 2025-08-20
Calibrated by Oliver Simonsson *Oliver Simonsson*
Run No 4349
Test Class: ISO 0

Point Resistance	Tip Area 10cm²	
Maximum Load	8	MPa
Range	8	MPa
Scaling Factor	3257	
Resolution	0,2342	kPa
Area factor (a)	0,807	
Zero	2,904 MPa	

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 32,775 kPa
Temperature range 5 -40 deg. Celsius.

Local Friction	Sleeve Area 150cm²	
Maximum Load	0,5	MPa
Range	0,5	MPa
Scaling Factor	3840	
Resolution	0,0099	kPa
Area factor (b)	0,003	
Zero	121,77 kPa	

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 0,317 kPa
Temperature range 5 -40 deg. Celsius.

Pore Pressure		
Maximum Load	1	MPa
Range	1	MPa
Scaling Factor	3503	
Resolution	0,0218	kPa
Zero	265,26 kPa	

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 1,893 kPa
Temperature range 5 -40 deg. Celsius.

Tilt Angle		
Scaling Factor	0,92	
Range	0 - 40	Deg.

Backup memory



Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

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

Göteborg:2025-08-20

CALIBRATION CERTIFICATE FOR CPT PROBE 8033

Probe No 8033
Date of Calibration 2025-08-20
Calibrated by Oliver Simonsson *Oliver Simonsson*
Run No 4350
Test Class: ISO 1

Point Resistance	Tip Area 10cm²	
Maximum Load	25	MPa
Range	25	MPa
Scaling Factor	3214	
Resolution	0,2374	kPa
Area factor (a)	0,839	
Zero	2,945 MPa	

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 33,214 kPa
Temperature range 5 -40 deg. Celsius.

Local Friction	Sleeve Area 150cm²	
Maximum Load	0,5	MPa
Range	0,5	MPa
Scaling Factor	3834	
Resolution	0,0099	kPa
Area factor (b)	0,001	
Zero	121,68 kPa	

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 0,318 kPa
Temperature range 5 -40 deg. Celsius.

Pore Pressure		
Maximum Load	2	MPa
Range	2	MPa
Scaling Factor	3512	
Resolution	0,0217	kPa
Zero	263,7 kPa	

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 1,888 kPa
Temperature range 5 -40 deg. Celsius.

Tilt Angle		
Scaling Factor	0,92	
Range	0 - 40	Deg.

Backup memory

GEO TECH

Specialists in
Geotechnical
Field Equipment

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

CALIBRATION CERTIFICATE FOR CPT PROBE 5239

Probe No 5239
Date of Calibration 2025-02-25
Calibrated by Oliver Simonsson.....
Run No 4048
Test Class: ISO 0

Point Resistance	Tip Area 10cm²	
Maximum Load	8	MPa
Range	8	MPa
Scaling Factor	3319	
Resolution	0,2299	kPa
Area factor (a)	0,823	
Zero	2,805	MPa

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 22,744 kPa
Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Local Friction	Sleeve Area 150cm²	
Maximum Load	0,5	MPa
Range	0,5	MPa
Scaling Factor	3812	
Resolution	0,01	kPa
Area factor (b)	0	
Zero	125,05	kPa

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 0,46 kPa
Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Pore Pressure		
Maximum Load	1	MPa
Range	1	MPa
Scaling Factor	3626	
Resolution	0,021	kPa
Zero	255,86	kPa

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 0,862 kPa
Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

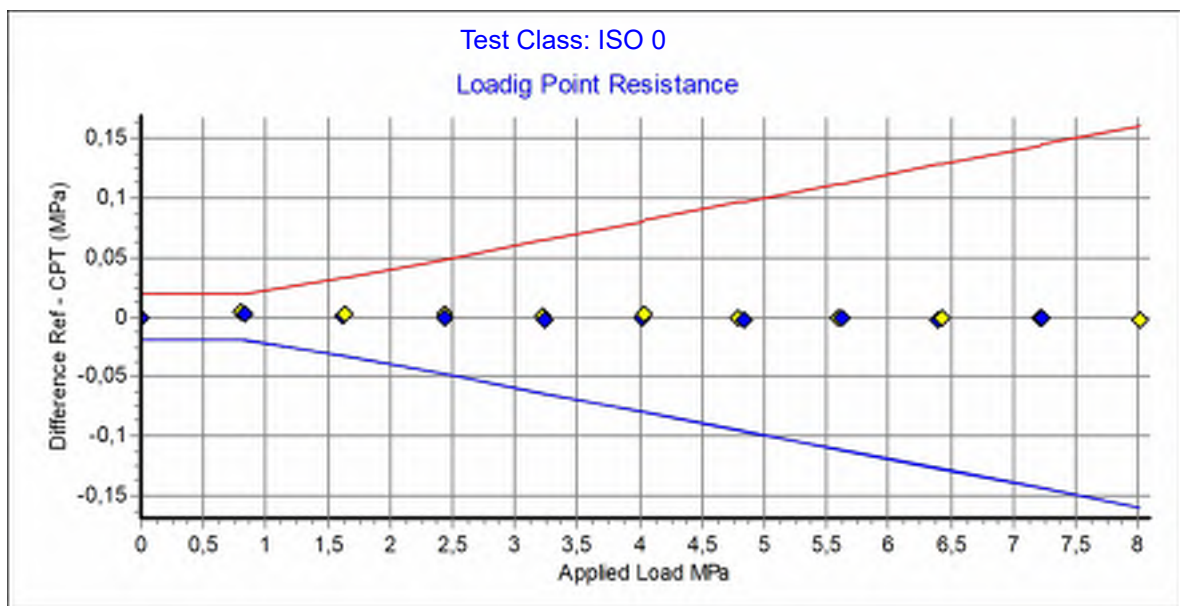
Tilt Angle		
Scaling Factor	0,93	
Range	0 - 40	Deg.

Backup memory



Probe No: **5239**
 Date of Calibration: **2025-02-25**
 Calibration Run No: **4048**
 Calibrated by: **Oliver Simonsson**
Scaling Factor: 3319
 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
0,809	0,805	0,004	0,494	0,000	0,000
1,631	1,628	0,003	0,183	0,000	0,000
2,429	2,427	0,002	0,082	0,000	0,000
3,228	3,227	0,001	0,031	0,000	0,000
4,035	4,033	0,002	0,049	0,001	0,000
4,793	4,793	0,000	0,000	0,001	0,000
5,596	5,596	0,000	0,000	0,001	0,000
6,421	6,421	0,000	0,000	0,001	0,000
7,207	7,207	0,000	0,000	0,001	0,000
8,011	8,013	-0,002	-0,025	0,001	0,000
7,226	7,227	-0,001	-0,013	0,001	0,000
6,397	6,399	-0,002	-0,031	0,001	0,000
5,623	5,624	-0,001	-0,017	0,000	0,000
4,846	4,849	-0,003	-0,061	0,000	0,000
4,027	4,028	-0,001	-0,024	0,000	0,000
3,239	3,241	-0,002	-0,061	0,000	0,000
2,430	2,430	0,000	0,000	0,000	0,000
1,617	1,616	0,001	0,061	0,000	0,000
0,828	0,826	0,002	0,241	0,000	0,000
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000



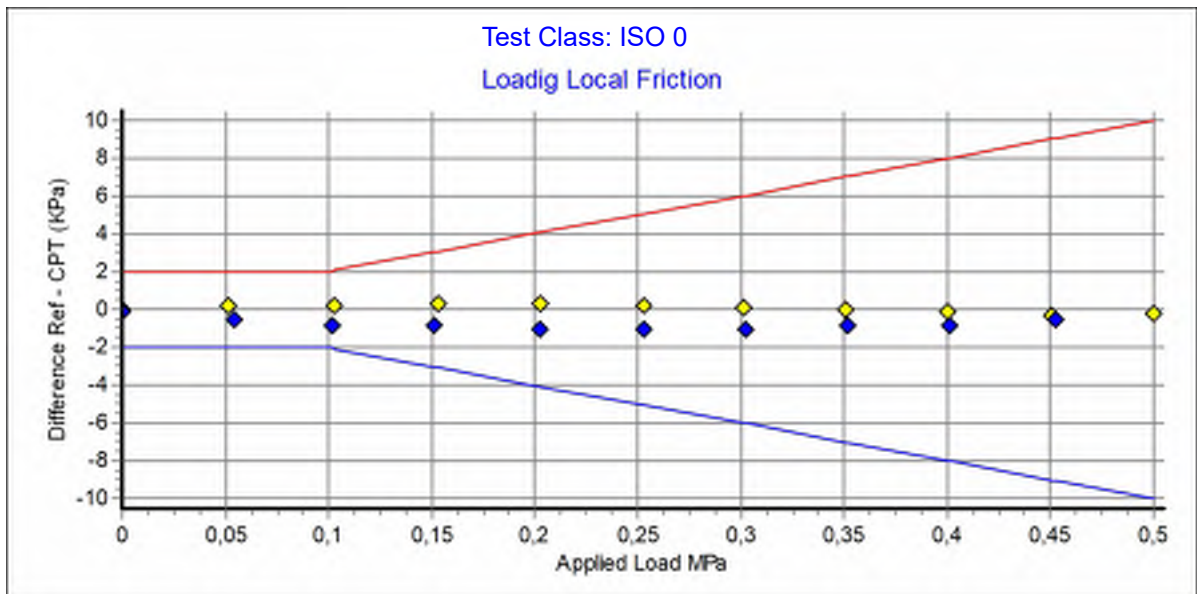
Specialists in
 Geotechnical
 Field Equipment

Calibration Certificate.

Loading Local Friction

Probe No: **5239**
 Date of Calibration: **2025-02-25**
 Calibration Run No: **4048**
 Calibrated by: **Oliver Simonsson**
Scaling Factor: 3812
 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
0,051	0,051	0,220	0,000	0,002	0,000
0,103	0,103	0,261	0,000	0,003	0,000
0,153	0,153	0,352	0,000	0,005	0,000
0,203	0,202	0,353	0,174	0,006	0,000
0,253	0,253	0,231	0,091	0,006	0,000
0,301	0,301	0,109	0,036	0,007	0,000
0,351	0,351	0,048	0,013	0,008	0,000
0,400	0,400	-0,082	-0,020	0,009	0,000
0,451	0,452	-0,284	-0,062	0,010	0,000
0,500	0,501	-0,206	-0,041	0,010	0,000
0,453	0,453	-0,569	-0,125	0,009	0,000
0,401	0,402	-0,790	-0,196	0,008	0,000
0,352	0,352	-0,885	-0,250	0,007	0,000
0,302	0,303	-1,014	-0,333	0,005	0,000
0,253	0,254	-1,057	-0,415	0,005	0,000
0,203	0,204	-1,003	-0,491	0,003	0,000
0,151	0,152	-0,841	0,000	0,003	0,000
0,102	0,102	-0,798	0,000	0,002	0,000
0,054	0,054	-0,560	0,000	0,001	0,000
0,000	0,000	-0,098	0,000	0,000	0,000



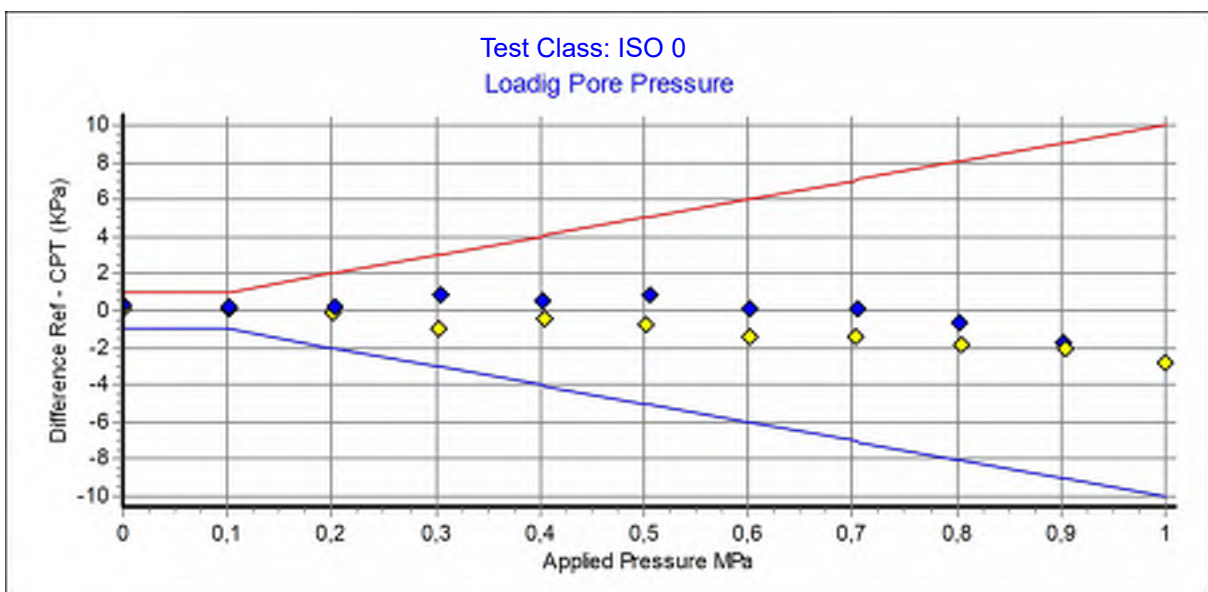
Calibration Certificate.

Loading Pore Pressure

Göteborg 2025-02-26

Probe No: **5239**
 Date of Calibration: **2025-02-25**
 Calibration Run No: **4048**
 Calibrated by: **Oliver Simonsson**
Scaling Factor: 3626
 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	
0,101	0,101	0,100	0,000	0,083	0,000	0,821	0,000
0,202	0,202	-0,132	-0,065	0,158	0,000	0,782	0,000
0,302	0,303	-1,018	-0,335	0,237	0,000	0,782	0,000
0,405	0,406	-0,472	-0,116	0,328	0,000	0,807	0,000
0,502	0,503	-0,771	-0,153	0,412	0,000	0,819	0,000
0,601	0,602	-1,431	-0,237	0,496	0,000	0,823	0,000
0,704	0,705	-1,382	-0,195	0,583	0,000	0,827	0,000
0,805	0,807	-1,831	-0,226	0,669	0,000	0,829	0,000
0,904	0,906	-2,022	-0,223	0,752	0,000	0,830	0,000
1,000	1,003	-2,790	-0,278	0,836	0,000	0,833	0,000
0,903	0,904	-1,756	-0,194	0,753	0,000	0,833	0,000
0,803	0,803	-0,673	-0,083	0,669	0,000	0,833	0,000
0,705	0,705	0,100	-0,002	0,588	0,000	0,834	0,000
0,602	0,602	0,155	0,025	0,502	0,000	0,833	0,000
0,506	0,505	0,858	0,169	0,417	0,000	0,825	0,000
0,402	0,401	0,552	0,137	0,334	0,000	0,832	0,000
0,305	0,305	0,812	0,266	0,250	0,000	0,819	0,000
0,204	0,204	0,251	0,123	0,169	0,000	0,828	0,000
0,102	0,102	0,182	0,000	0,084	0,000	0,823	0,000
0,000	0,000	0,284	0,000	0,007	0,000	0,000	



Specialists in
 Geotechnical
 Field Equipment

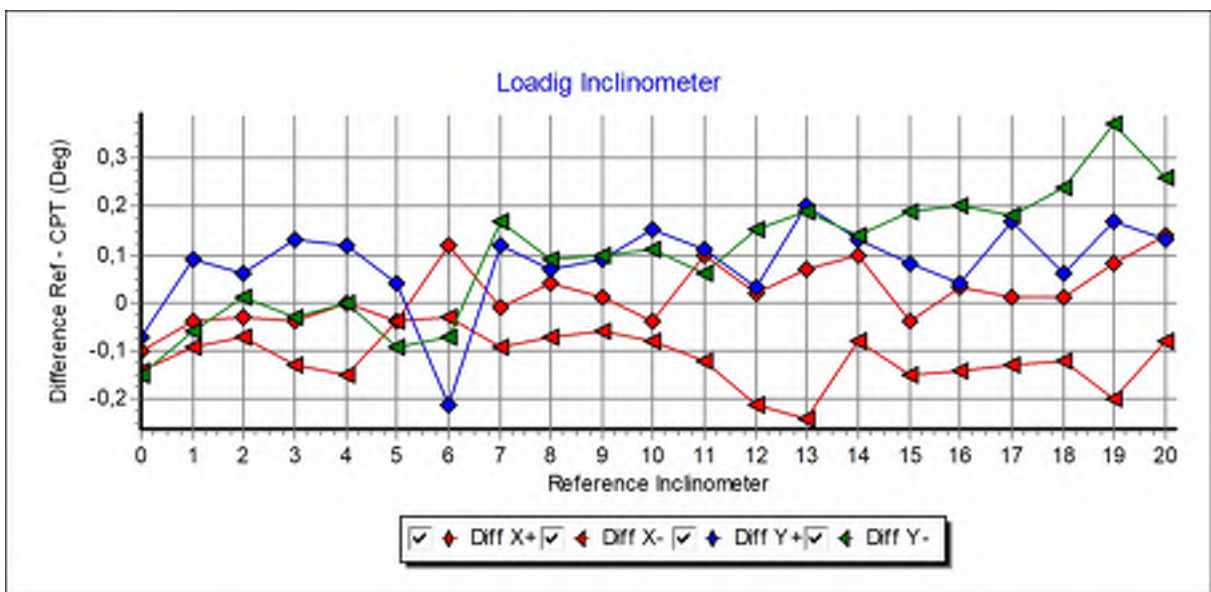
Calibration Certificate.

Loading Inclinometer

Göteborg:2025-02-26

Probe No: **5239**
 Date of Calibration: **2025-02-25**
 Calibration Run No: **4048**
 Calibrated by: **Oliver Simonsson**
 Scaling Factor: **0,93**

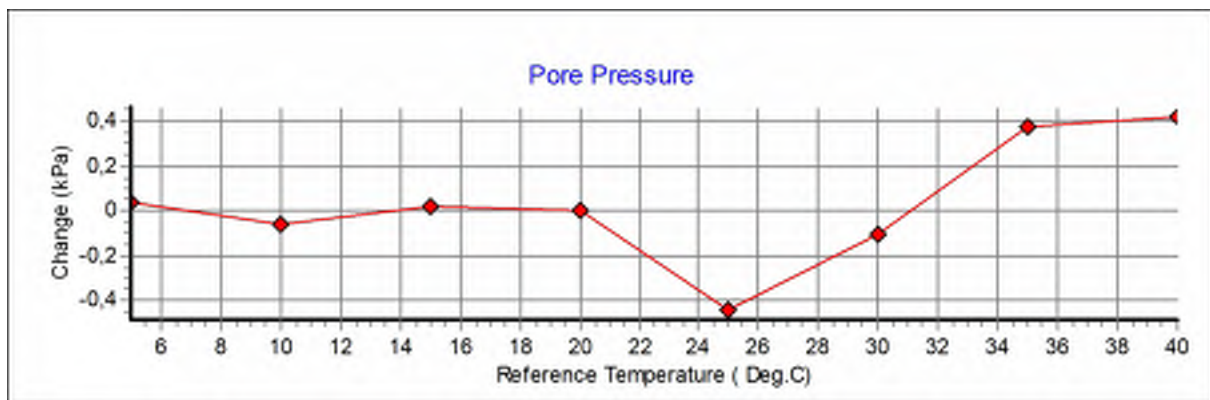
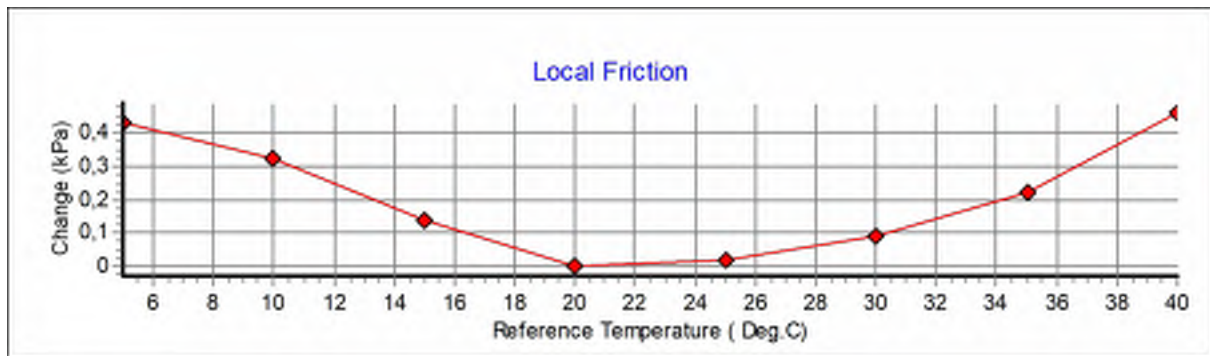
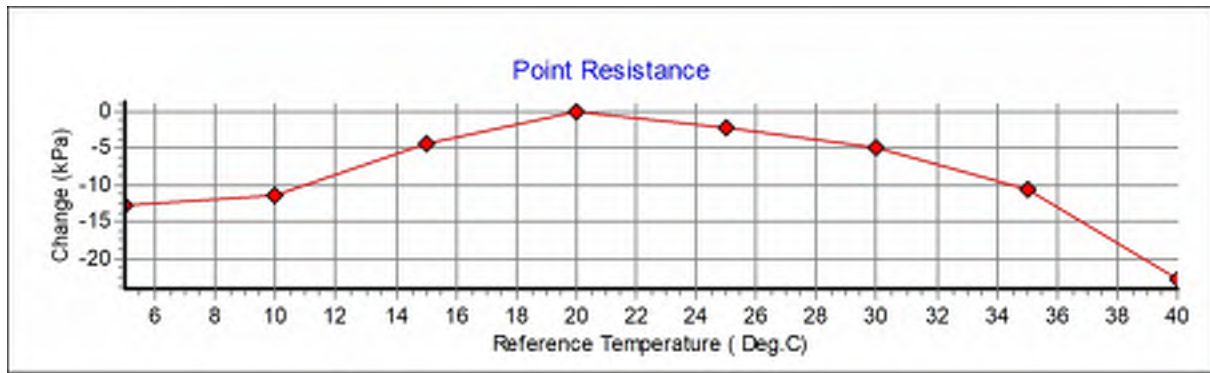
Appl. Incin. Deg	X+ Deg	X- Deg	Y+ Deg	Y- Deg	Diff X+ Deg	Diff X- Deg	Diff Y+ Deg	Diff Y- Deg
0,00	0,10	0,14	0,07	0,15	-0,10	-0,14	-0,07	-0,15
1,00	1,04	1,09	0,91	1,06	-0,04	-0,09	0,09	-0,06
2,00	2,03	2,07	1,94	1,99	-0,03	-0,07	0,06	0,01
3,00	3,04	3,13	2,87	3,03	-0,04	-0,13	0,13	-0,03
4,00	4,00	4,15	3,88	4,00	0,00	-0,15	0,12	0,00
5,00	5,04	5,04	4,96	5,09	-0,04	-0,04	0,04	-0,09
6,00	5,88	6,03	6,21	6,07	0,12	-0,03	-0,21	-0,07
7,00	7,01	7,09	6,88	6,83	-0,01	-0,09	0,12	0,17
8,00	7,96	8,07	7,93	7,91	0,04	-0,07	0,07	0,09
9,00	8,99	9,06	8,91	8,90	0,01	-0,06	0,09	0,10
10,00	10,04	10,08	9,85	9,89	-0,04	-0,08	0,15	0,11
11,00	10,90	11,12	10,89	10,94	0,10	-0,12	0,11	0,06
12,00	11,98	12,21	11,97	11,85	0,02	-0,21	0,03	0,15
13,00	12,93	13,24	12,80	12,81	0,07	-0,24	0,20	0,19
14,00	13,90	14,08	13,87	13,86	0,10	-0,08	0,13	0,14
15,00	15,04	15,15	14,92	14,81	-0,04	-0,15	0,08	0,19
16,00	15,97	16,14	15,96	15,80	0,03	-0,14	0,04	0,20
17,00	16,99	17,13	16,83	16,82	0,01	-0,13	0,17	0,18
18,00	17,99	18,12	17,94	17,76	0,01	-0,12	0,06	0,24
19,00	18,92	19,20	18,83	18,63	0,08	-0,20	0,17	0,37
20,00	19,86	20,08	19,87	19,74	0,14	-0,08	0,13	0,26



Specialists in
 Geotechnical
 Field Equipment

Calibration of temperature effect when not loaded.

Probe No: **5239**
Date of Calibration: **2025-02-25**
Calibration Run No: **4048**
Calibrated by: **Oliver Simonsson**



Calibration procedure.

Göteborg: 2025-02-26

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: 1010,8 hPa.

Temperature: 19,5 °C.

CALIBRATION CERTIFICATE FOR CPT PROBE 5239

Probe No 5239
Date of Calibration 2025-02-25
Calibrated by Oliver Simonsson.....
Run No 4049
Test Class: ISO 1

Point Resistance	Tip Area 10cm²	
Maximum Load	20	MPa
Range	20	MPa
Scaling Factor	3315	
Resolution	0,2301	kPa
Area factor (a)	0,841	
Zero	2,815	MPa

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 22,771 kPa
Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Local Friction	Sleeve Area 150cm²	
Maximum Load	0,5	MPa
Range	0,5	MPa
Scaling Factor	3802	
Resolution	0,01	kPa
Area factor (b)	0	
Zero	124,62	kPa

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 0,461 kPa
Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Pore Pressure		
Maximum Load	2	MPa
Range	2	MPa
Scaling Factor	3646	
Resolution	0,0209	kPa
Zero	255,04	kPa

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 0,857 kPa
Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

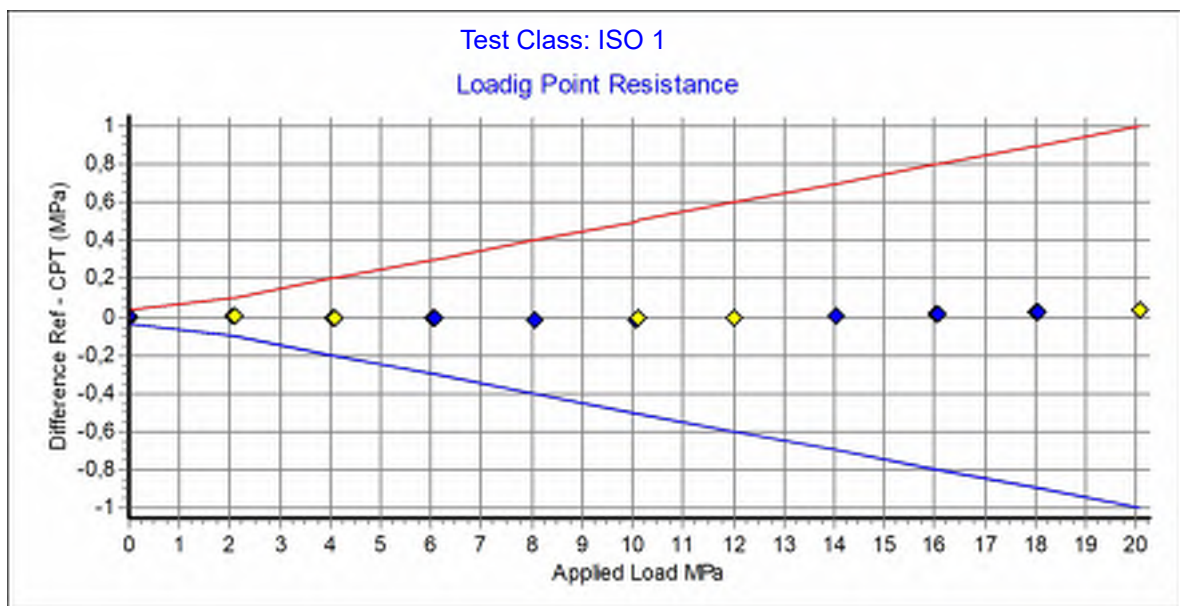
Tilt Angle		
Scaling Factor	0,93	
Range	0 - 40	Deg.

Backup memory



Probe No: **5239**
 Date of Calibration: **2025-02-25**
 Calibration Run No: **4049**
 Calibrated by: **Oliver Simonsson**
Scaling Factor: 3315
 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
2,096	2,094	0,002	0,095	0,000	0,000
4,102	4,106	-0,004	-0,097	0,000	0,000
6,042	6,048	-0,006	-0,099	0,000	0,000
8,048	8,059	-0,011	-0,136	0,001	0,000
10,121	10,131	-0,010	-0,098	0,001	0,000
12,031	12,039	-0,008	-0,066	0,001	0,000
14,033	14,029	0,004	0,028	0,001	0,000
16,030	16,016	0,014	0,087	0,001	0,000
18,021	17,995	0,026	0,144	0,001	0,000
20,072	20,032	0,040	0,199	0,001	0,000
18,045	18,018	0,027	0,149	0,001	0,000
16,075	16,058	0,017	0,105	0,001	0,000
14,059	14,053	0,006	0,042	0,001	0,000
12,004	12,009	-0,005	-0,041	0,000	0,000
10,090	10,102	-0,012	-0,118	0,000	0,000
8,063	8,075	-0,012	-0,148	0,000	0,000
6,067	6,076	-0,009	-0,148	0,000	0,000
4,059	4,062	-0,003	-0,073	0,000	0,000
2,059	2,057	0,002	0,097	0,000	0,000
0,000	-0,002	0,002	0,000	0,000	0,000



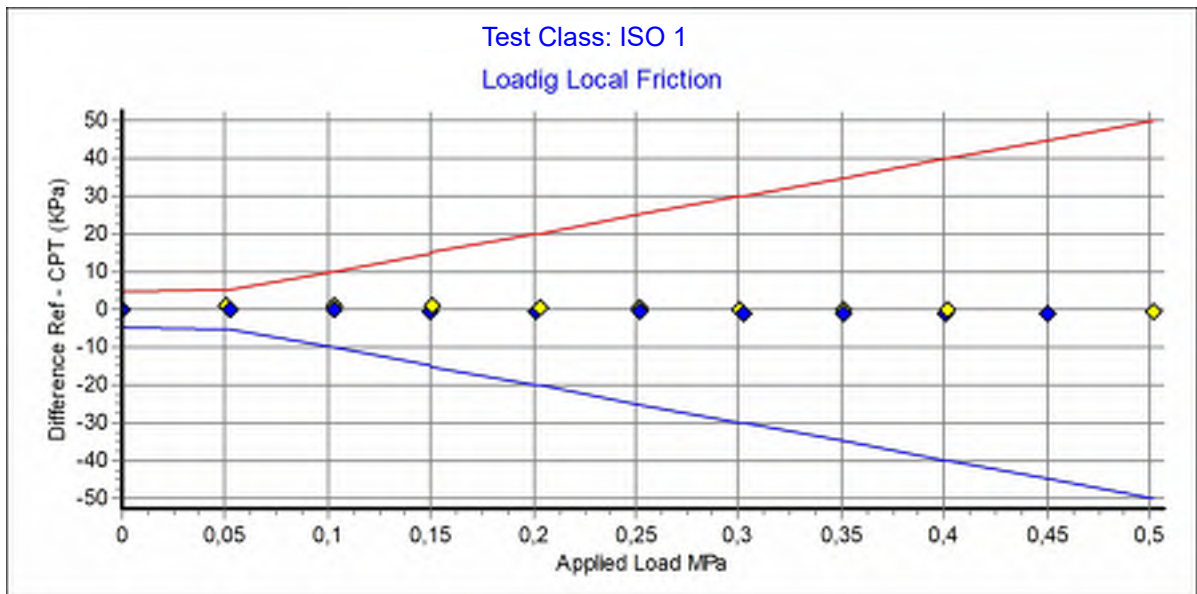
Specialists in
 Geotechnical
 Field Equipment

Calibration Certificate.

Loading Local Friction

Probe No: **5239**
 Date of Calibration: **2025-02-25**
 Calibration Run No: **4049**
 Calibrated by: **Oliver Simonsson**
Scaling Factor: 3802
 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
0,051	0,050	0,805	0,000	0,002	0,000
0,103	0,102	0,869	0,000	0,004	0,000
0,151	0,150	0,914	0,000	0,004	0,000
0,203	0,202	0,644	0,318	0,005	0,000
0,252	0,251	0,513	0,203	0,006	0,000
0,301	0,301	0,215	0,071	0,006	0,000
0,351	0,351	0,167	0,047	0,008	0,000
0,402	0,402	-0,146	-0,036	0,009	0,000
0,450	0,451	-0,804	-0,178	0,008	0,000
0,502	0,502	-0,685	-0,136	0,009	0,000
0,450	0,451	-0,822	-0,182	0,008	0,000
0,401	0,402	-0,889	-0,221	0,006	0,000
0,351	0,352	-0,873	-0,247	0,006	0,000
0,303	0,304	-0,948	-0,312	0,004	0,000
0,252	0,253	-0,762	-0,300	0,004	0,000
0,201	0,202	-0,591	-0,292	0,002	0,000
0,150	0,151	-0,273	0,000	0,003	0,000
0,103	0,103	-0,098	0,000	0,002	0,000
0,053	0,053	0,206	0,000	0,000	0,000
0,000	0,000	-0,028	0,000	0,000	0,000



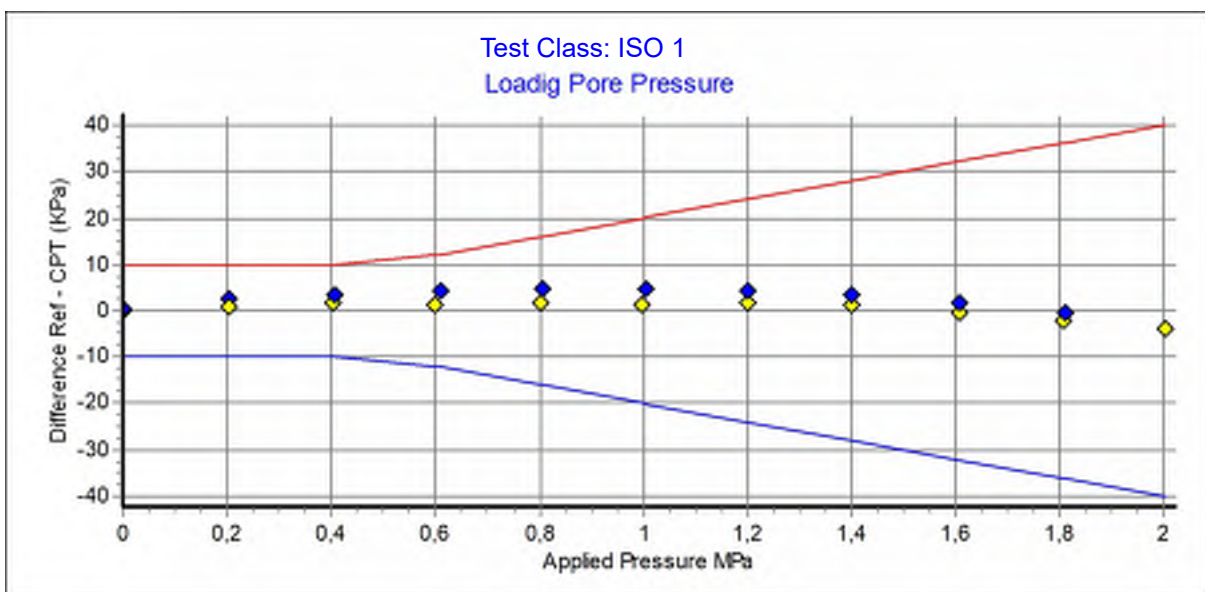
Calibration Certificate.

Loading Pore Pressure

Göteborg 2025-02-26

Probe No: **5239**
 Date of Calibration: **2025-02-25**
 Calibration Run No: **4049**
 Calibrated by: **Oliver Simonsson**
Scaling Factor: 3646
 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	
0,204	0,203	0,706	0,347	0,158	0,000	0,778	0,000
0,403	0,401	1,746	0,434	0,326	0,000	0,813	0,000
0,599	0,598	1,497	0,250	0,495	0,000	0,827	0,000
0,802	0,800	1,568	0,196	0,668	0,000	0,835	0,000
0,996	0,995	1,188	0,119	0,834	0,000	0,838	0,000
1,199	1,197	1,685	0,140	1,007	0,000	0,841	0,000
1,399	1,398	1,097	0,078	1,176	0,000	0,841	0,000
1,608	1,609	-0,637	-0,039	1,356	0,000	0,842	0,000
1,805	1,807	-2,095	-0,115	1,526	0,000	0,844	0,000
2,002	2,006	-3,877	-0,193	1,698	0,000	0,846	0,000
1,810	1,810	-0,267	-0,014	1,528	0,000	0,844	0,000
1,608	1,607	1,643	0,102	1,358	0,000	0,845	0,000
1,400	1,397	3,257	0,233	1,182	0,000	0,846	0,000
1,202	1,197	4,149	0,346	1,014	0,000	0,847	0,000
1,004	0,999	4,821	0,482	0,846	0,000	0,846	0,000
0,806	0,802	4,715	0,587	0,678	0,000	0,845	0,000
0,609	0,605	4,168	0,689	0,508	0,000	0,839	0,000
0,407	0,404	3,575	0,884	0,340	0,000	0,841	0,000
0,203	0,201	2,398	1,193	0,168	0,000	0,835	0,000
0,000	0,000	0,420	0,000	0,006	0,000	0,000	



Specialists in
 Geotechnical
 Field Equipment

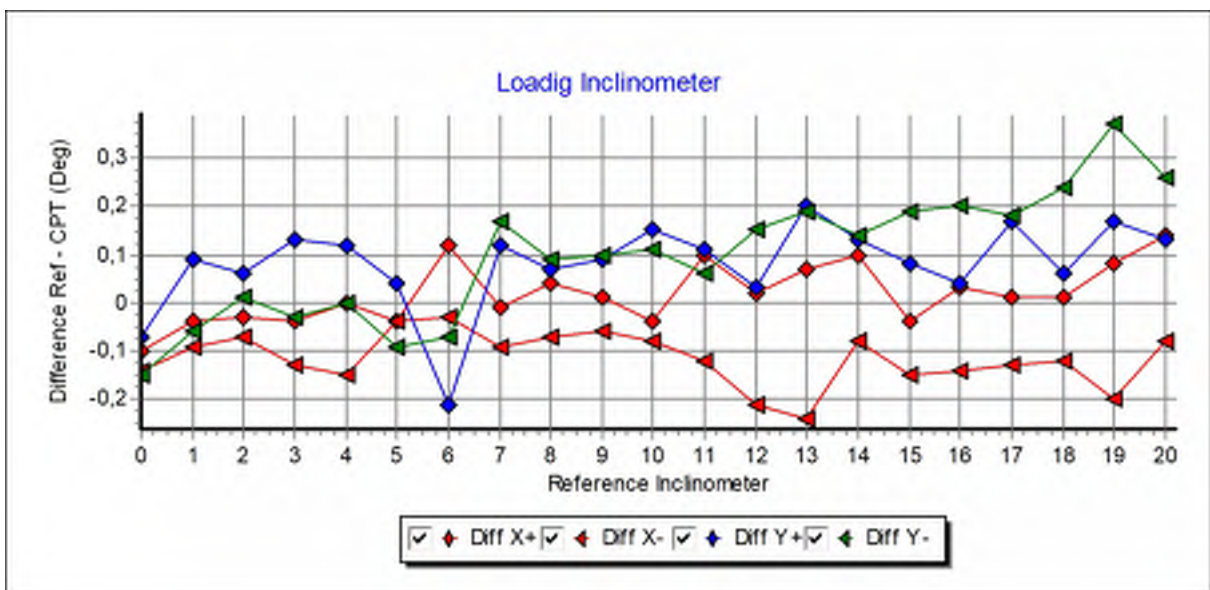
Calibration Certificate.

Loading Inclinometer

Göteborg:2025-02-26

Probe No: **5239**
 Date of Calibration: **2025-02-25**
 Calibration Run No: **4049**
 Calibrated by: **Oliver Simonsson**
 Scaling Factor: **0,93**

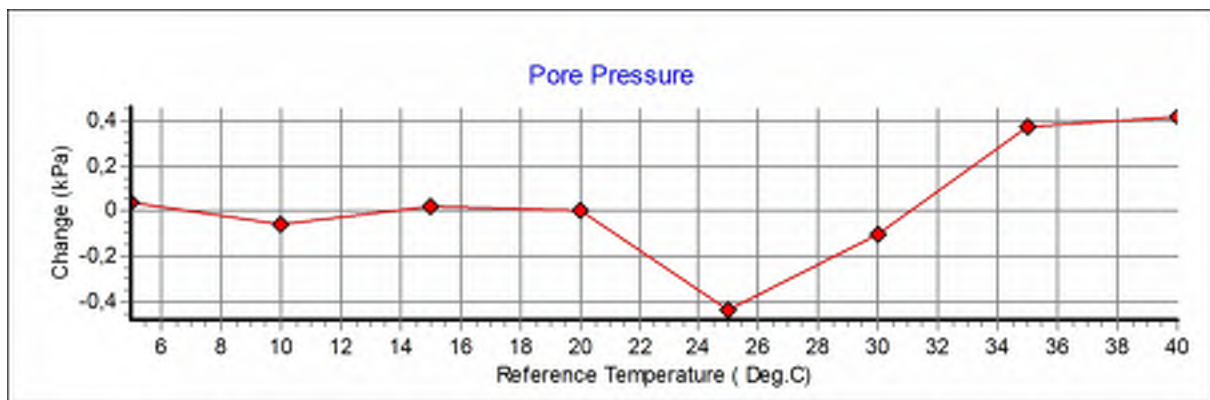
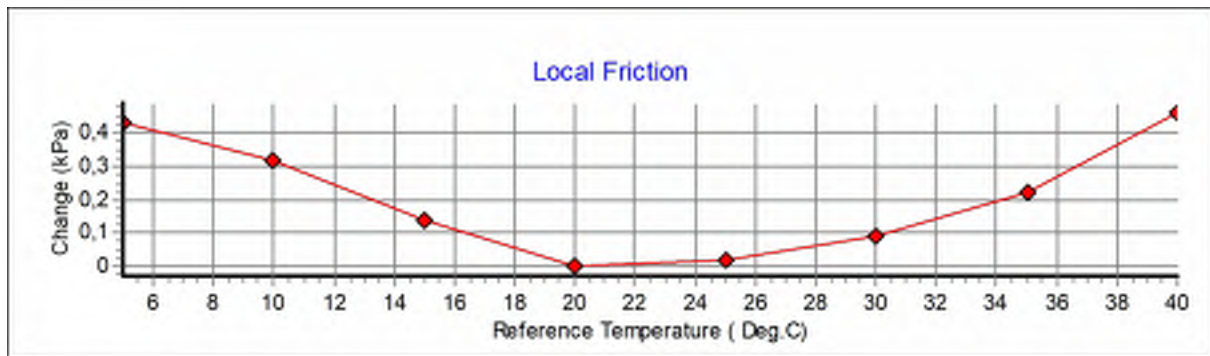
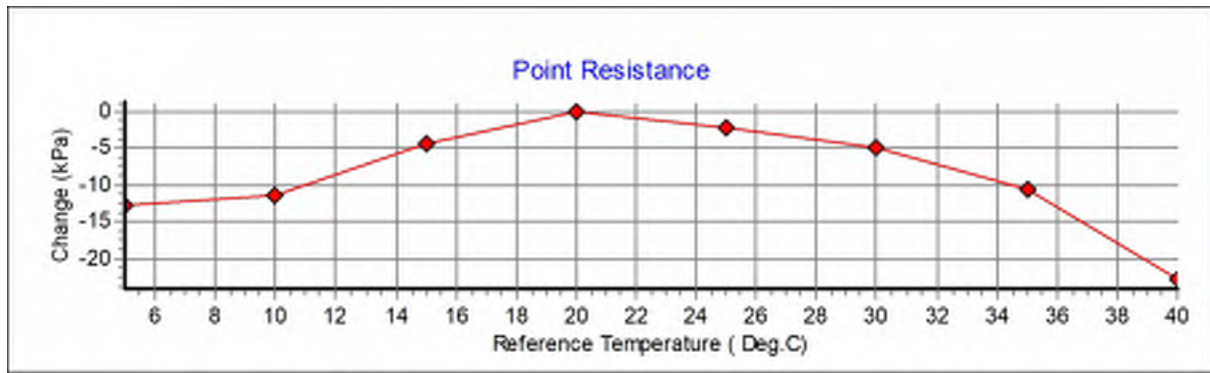
Appl. Incin. Deg	X+ Deg	X- Deg	Y+ Deg	Y- Deg	Diff X+ Deg	Diff X- Deg	Diff Y+ Deg	Diff Y- Deg
0,00	0,10	0,14	0,07	0,15	-0,10	-0,14	-0,07	-0,15
1,00	1,04	1,09	0,91	1,06	-0,04	-0,09	0,09	-0,06
2,00	2,03	2,07	1,94	1,99	-0,03	-0,07	0,06	0,01
3,00	3,04	3,13	2,87	3,03	-0,04	-0,13	0,13	-0,03
4,00	4,00	4,15	3,88	4,00	0,00	-0,15	0,12	0,00
5,00	5,04	5,04	4,96	5,09	-0,04	-0,04	0,04	-0,09
6,00	5,88	6,03	6,21	6,07	0,12	-0,03	-0,21	-0,07
7,00	7,01	7,09	6,88	6,83	-0,01	-0,09	0,12	0,17
8,00	7,96	8,07	7,93	7,91	0,04	-0,07	0,07	0,09
9,00	8,99	9,06	8,91	8,90	0,01	-0,06	0,09	0,10
10,00	10,04	10,08	9,85	9,89	-0,04	-0,08	0,15	0,11
11,00	10,90	11,12	10,89	10,94	0,10	-0,12	0,11	0,06
12,00	11,98	12,21	11,97	11,85	0,02	-0,21	0,03	0,15
13,00	12,93	13,24	12,80	12,81	0,07	-0,24	0,20	0,19
14,00	13,90	14,08	13,87	13,86	0,10	-0,08	0,13	0,14
15,00	15,04	15,15	14,92	14,81	-0,04	-0,15	0,08	0,19
16,00	15,97	16,14	15,96	15,80	0,03	-0,14	0,04	0,20
17,00	16,99	17,13	16,83	16,82	0,01	-0,13	0,17	0,18
18,00	17,99	18,12	17,94	17,76	0,01	-0,12	0,06	0,24
19,00	18,92	19,20	18,83	18,63	0,08	-0,20	0,17	0,37
20,00	19,86	20,08	19,87	19,74	0,14	-0,08	0,13	0,26



Specialists in
 Geotechnical
 Field Equipment

Calibration of temperature effect when not loaded.

Probe No: **5239**
Date of Calibration: **2025-02-25**
Calibration Run No: **4049**
Calibrated by: **Oliver Simonsson**



Calibration procedure.

Göteborg: 2025-02-26

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: 1010,8 hPa.

Temperature: 19,5 °C.

CALIBRATION CERTIFICATE FOR ELECTRICAL VANE INSTRUMENT

Electrical vane instrument number: EVB-0248

Date of calibration: 2025-08-21

Operator Oliver Simonsson

Oliver Simonsson

Calibration code: **1,00** Output torque/Measured torque (Nm/Nm).
The best fit values in the table underneath are recorded with this code.

Applied Torque (Nm)*	Clockwise loading (Nm)	Anticlockwise loading (Nm)
10	10,07	9,50
20	20,07	19,68
30	30,07	30,02
40	39,97	40,00
50	50,00	50,24
60	59,97	60,36
70	70,00	70,13
80	80,07	80,29
90	90,07	90,00
100	100,00	100,00
Σ = 550	TOTAL/550=1,0005	TOTAL/550=1,0004

Parameters in the *.vib vane test acquisition files:

Angle resolution (AA parameter): 0.5 degree
 Time resolution (AD parameter): 1 second
 Torque resolution (AB parameter): 0.03 Nm (12 bit resolution over a 100 Nm range)
 Torque range: 100 Nm

The measured torque is converted into a shearing force, as follows:
 Shear force (kPa) = Applied torque (Nm) x Vane constant (kPa/Nm)

Vanes with tapered lower end:

Vane number: 1 = 110 x 50 mm; Vane constant = 2.0 kPa/Nm; Shearing range = 0-200 kPa
 Vane number: 2 = 130 x 65 mm; Vane constant = 1.0 kPa/Nm; Shearing range = 0-100 kPa
 Vane number: 3 = 172 x 80 mm; Vane constant = 0.5 kPa/Nm; Shearing range = 0-50 kPa

Vanes with rectangular cross-section:

Vane number: 11 = 100 x 50 mm; Vane constant = 2.2 kPa/Nm; Shearing range = 0-220 kPa
 Vane number: 10 = 130 x 65 mm; Vane constant = 1.0 kPa/Nm; Shearing range = 0-100 kPa



Provtagningsprotokoll

Ostörd provtagning



Uppdrag:	Norrtälje sjukhus		Borrpunkt:	25E09	
Uppdragsnummer:	40497				
Utförd av:	Joakim Jonsson Liljegren		Datum:	2025-09-11	
Borrigg:	505FM	Metod:	Kv(STII)	Neddrivning:	Statisk
Provtagningskategori:	B	Återfyllningsmaterial:			
Förborrning [m]:					
Foderrör [m]:					
Vy i BH [m]:					
Generella kommentarer:					
Djup [m]		Hylsa nummer	Jordartsbedömning	Anmärkning	
4	ö	Loxia00001	cl		
	m	Loxia879	cl	Sulfit	
	u	Loxia1190	cl	Sulfit	
6	ö	loxia 0420	cl		
	m	loxia 0821	cl		
	u	sig 10 1773	cl		
8	ö	ecs 007	cl		
	m	nab351	cl		
	u	loxia 0996	cl		
	ö				
	m				
	u				
	ö				
	m				
	u				
	ö				
	m				
	u				

Provtagningsprotokoll

Ostörd provtagning



Uppdrag:	Norrtälje sjukhus		Borrpunkt:	25E11	
Uppdragsnummer:	40497				
Utförd av:	Bo Åberg		Datum:	2025-11-12	
Borrigg:	505FM	Metod:	Kv(STII)	Neddrivning:	Statisk
Provtagningskategori:	B	Återfyllningsmaterial:			
Förborrning [m]:					
Foderrör [m]:					
Vy i BH [m]:					
Generella kommentarer:					
Djup [m]		Hylsa nummer	Jordartsbedömning	Anmärkning	
2m	ö	Labmind 40	siCl		
	m	Labmind364	siCl		
	u	Labmind 373	siCl		
	ö				
	m				
	u				
	ö				
	m				
	u				
	ö				
	m				
	u				
	ö				
	m				
	u				

Provtagningsprotokoll

Ostörd provtagning



Uppdrag:	Norrtälje sjukhus		Borrpunkt:	25E12	
Uppdragsnummer:	40497				
Utförd av:	Bo Åberg		Datum:	2025-10-16	
Borrigg:	505FM	Metod:	Kv(STII)	Neddrivning:	Statisk
Provtagningskategori:	B	Återfyllningsmaterial:			
Förborrning [m]:					
Foderrör [m]:					
Vy i BH [m]:					
Generella kommentarer:					
Djup [m]		Hylsa nummer	Jordartsbedömning	Anmärkning	
4	ö	Lab Mind40A	Cl		
	m	LabMind48A	Cl		
	u	LabMind49A	Cl		
6	ö	LabMind196	Cl		
	m	LabMind336	Cl		
	u	LabMind562	Cl		
8	ö	LabMind048	clTi		
	m	LabMind167	clTi		
	u	LabMind553	clTi		
10	ö	LabMind44	clTi		
	m	LabMind350	clTi		
	u	LabMind527	clTi		
	ö				
	m				
	u				
	ö				
	m				
	u				

Provtagningsprotokoll

Ostörd provtagning



Uppdrag:	Norrtälje sjukhus		Borrpunkt:	25E14	
Uppdragsnummer:	40497				
Utförd av:	Joakim Jonsson Liljegren		Datum:	2025-11-11	
Borrigg:	505FM	Metod:	Kv(STII)	Neddrivning:	Statisk
Provtagningskategori:	B	Återfyllningsmaterial:			
Förborrning [m]:					
Foderrör [m]:	4				
Vy i BH [m]:					
Generella kommentarer:					
Djup [m]	Hylsa nummer	Jordartsbedömning	Anmärkning		
5	ö	geomind 0085		tom	
	m	labmind 191	clSasi		
	u	labmind 344	clSasi		
	ö				
	m				
	u				
	ö				
	m				
	u				
	ö				
	m				
	u				
	ö				
	m				
	u				



Laboratorierapport

Geoteknik

Norrtälje sjukhus

Kund	ELU Konsult AB
Uppdragsnummer	2938
Upprättad av	David Gaharia
Datum	2026-01-28



1 Omfattning

LabMind AB har utfört laboratorieundersökningar på uppdrag av ELU Konsult AB med omfattning enligt Tabell 1 nedan. Samtliga laboratorieundersökningar har utförts på LabMinds geotekniska laboratorium i Stockholm.

Tabell 1, Laboratorieundersökningar, styrande dokument och antal utförda försök

Metod	Standard eller annat styrande dokument	Antal utförda försök
Okulär jordartsbenämning	SS-EN ISO 14688-1 och -2:2017	48
Materialtyp och tjälfarlighetsklass	AMA Anläggning 23	23
Bedömning av humifieringsgrad	SGF Rapport 1:2016	
Skrymdensitet	SIS-CEN ISO/TS 17892-2:2014	13
Naturlig vattenkvot	SIS-CEN ISO/TS 17892-1:2014	38
Konflytgräns	SS-EN ISO 17892-12:2018 (med avsteg enligt SGF Notat 1:2018)	22
Plasticitetsgräns	SS-EN ISO 17892-12:2018	
Fallkonförsök, intakt och omrört	SS-EN ISO 17892-6:2017 (med avsteg enligt SGF Notat 2:2018)	5
Kornstorleksfördelning (tvättsiktning och sedimentation med hydrometermetoden)	SS-EN ISO 17892-4:2016	2
Ödometerförsök, typ CRS	SS 02 71 26	4
Ödometerförsök, typ stegvis belastning	SS-EN ISO 17892-5:2017	
Direkta skjuvförsök	SS 02 71 27 (i tillämpliga delar) och i vissa detaljer enligt ASTM D6528 – 17	4
Triaxialförsök	SS-EN ISO 17892-9:2018	4
Skjuvstansförsök	Kalén, R, <i>Indexförsök för bestämning av odränerad skjuvhållfasthet, Skjuvstansning</i> , SGI, 2023-03-01.	4
Stabilisering, inblandningsförsök	SD Rapport 17, appendix B. Provkroppsdimension normalt 41x82 mm.	
Enaxligt tryckförsök	ISO 17892-7:2017 (finkorning/stabiliserad jord) eller SS-EN 12390-3:2019 (hårdnad betong)	
Seismiska mätningar	SGF Rapport 2:2021	
Böjelementmätningar	ASTM D8295-19 (i tillämpliga delar)	



2 Kvalitetsinformation och observationer

Samtliga intakta prover tagna med kategori A standardkolvprovtagare (StII eller andra kolvprovtagare) förvaras i 3 månader i klimatrum med temperatur ca +7° (-1 / +2°) och relativ luftfuktighet RH >ca 70 %. Störda prover från skruvprovtagare eller provgrop förvaras i 3 månader i rumstemperatur.

I Tabell 2 anges eventuella avvikelser från styrande dokument samt andra observationer som kan ha påverkat undersökningens resultat.

Tabell 2, Kvalitetsinformation och observationer

Punkt	Djup (m)	Provtagningsmetod / försök	Anmärkning
25E09	6	Kv StII	Avtryck från provtagare i övertub.
	10		Lera från ovanliggande jordlager i överdel av övertub, densitetsbestämning osäker.
	6	CRS	Avvikande empirisk korrelation. Stor skillnad i densitet mellan rutinanalys och CRS-försök.
	8		Avvikande empirisk korrelation. Stor skillnad i densitet och vattenkvot mellan rutinanalys och CRS-försök. Inklusioner av silt i provkropp.
	6	DSS	Lång tid mellan provtagning och provning. Något stora töjningar under konsolidering.
	8		
	10	Triaxialförsök	Skjuvhållfasthet utvärderad vid 15% töjning. Prov innehåller gruskorn, resultat osäkert. Lång tid mellan provtagning och provning.
25E11	2	Kv StII	Avtryck från provtagaren i övertub. Stor variation i konintryck på grund av grus och sand vilket anses ha påverkat resultat. Konflytgräns samt omrörd hållfasthet påverkad av sand. Maximal korrektionsfaktor 1,2 använd.
	2	CRS	Prov stört. Avvikande empirisk korrelation. Ej möjligt att utvärdera förkonsolideringstryck eller linjära moduler.
		DSS	Skjuvhållfasthet utvärderad vid 15% töjning.



Tabell 2 forts., Kvalitetsinformation och observationer

Punkt	Djup (m)	Provtagningsmetod / försök	Anmärkning
25E12	4	Kv StII	Brott i övertub.
	8		Dragtecken i övertub. Kornstorleksfördelning: Grusmängd underskattad p.g.a. innehåll i delprov.
	10		
	4	CRS	Avvikande empirisk korrelation.
	4	Skjuvstansförsök	Enstaka tegelrester (ca 3mm i diameter) i provkropp.
	6		Sandskikt samt ett gruskorn i provkropp.
25E12	4	DSS	Lång tid mellan provtagning och provning. Något stor töjning under konsolidering.
	8	Triaxialförsök	Skjuvhållfasthet utvärderad vid 15% töjning. Prov innehåller gruskorn, resultat osäkert.
	10	Triaxialförsök	Skjuvhållfasthet utvärderad vid 15% töjning. Prov innehåller gruskorn, resultat osäkert.
25E14	5	Kv StII	Övertub tom. Mellantub återfylld med främmande material, densitetsbestämning osäker. Glapp mellan prov och undertub, densitetsbestämning osäker.
	5	Triaxialförsök	Skjuvhållfasthet utvärderad vid 15% töjning. Prov innehåller gruskorn, resultat osäkert.
25E24	2,8 - 4,0	SKR	Konflytgräns påverkad av sand.
25E28	1,6 - 3,0	SKR	



3 Bilagor

Bilaga 1	Resultat från analys av skruvprover	3 sidor
Bilaga 2	Resultat från analys av kolvprover	3 sidor
Bilaga 3	Resultat från CRS-försök	10 sidor
Bilaga 4	Resultat från kornstorleksfördelning	2 sidor
Bilaga 5	Resultat från direkta skjuvförsök	5 sidor
Bilaga 6	Resultat från triaxialförsök	10 sidor
Bilaga 7	Resultat från skjuvstansförsök	6 sidor



Bilaga 1

Resultat från analys av skruvprover

SAMMANSTÄLLNING AV

GEOTEKNISKA LABORATORIEUNDERSÖKNINGAR



Uppdrag Norrtälje Sjukhus
Kund ELU Konsult AB

PROVTAGN.	Utrustning	Skr
	Provtagning	2025-10-13--15
	Prover inkom	2025-10-16

PROVNING	Utförd	2025-10-27--28 / FC
	Granskad	2025-11-04 / DP
	Provt. till provn.	12-15 dygn

PROVRESULTAT	Punkt	Djup	Okulär jordartsbenämning	Mtrl- typ/tjälf.- klass.	w _N %	w _L %	ρ t/m ³	Anm.
		25E10	2,0 - 3,0	Gråbrun sandig siltig LERA. sasiCl.	5A/4	17 16	(18)	(2,08)
		3,0 - 4,0	Gråbrun sandig siltig LERA. sasiCl.	5A/4	20 20	(19)	(2,19)	1)
		4,0 - 4,8	Gråbrun sandig siltig LERA. sasiCl.	5A/4	20 19	(19)	(2,00)	2)
	25E13	2,0 - 3,0	Gråbrun sandig siltig LERA. sasiCl.	5A/4	18 16	(12)	(2,30)	2) 3)
		4,0 - 5,0	Gråbrun sandig siltig LERA. sasiCl.	5A/4	16 15	(13)	(2,21)	2)
		6,0 - 7,0	Gråbrun sandig LERMORÄN. saCITi.	4B/3	15 15	(13)	(2,33)	
	25E15	1,1 - 2,6	FYLLNING av brun sandig TORRSKORPELERA med tegel- och gipsrester. Mg [saCl _{dc} , tegel, gips].	4B/3				
		2,6 - 4,0	Brun grusig sandig LERA. grsaCl.	4B/3	14 14	(11)	(2,27)	2)
		4,0 - 5,0	Brun grusig sandig LERA. grsaCl.	4B/3	14 14	(7)	(2,33)	2) 3)
		6,0 - 8,0	Brun sandig LERMORÄN. saCITi.	4B/3	15 15	(10)	(2,23)	
	25E16	3,5 - 4,8	Brun sandig LERA. saCl.	4B/3	13 13	(5)	(2,26)	2)
		4,8 - 6,4	Gråbrun sandig, något siltig LERA. sa(si)Cl.	4B/3	13 13	(4)	(2,42)	2)

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

Materialtyp och tjälfarlighetsklass enligt AMA Anläggning 23.

ANM.	Rutin utförd på kundens begäran.
	1) Möjlig övergång till morän.
	2) Möjlig morän.
	3) byggnadsrester, troligen från ovanliggande fyllning.

SAMMANSTÄLLNING AV

GEOTEKNISKA LABORATORIEUNDERSÖKNINGAR



Uppdrag Norrtälje Sjukhus
Kund ELU Konsult AB

PROVTAGN.	Utrustning	Skr
	Provtagning	2025-10-27--11-06
	Prover inkom	2025-11-06

PROVNING	Utförd	2025-11-25--26 / AS
	Granskad	2025-11-27 / CN
	Provt. till provn.	19-30 dygn

PROVRESULTAT	Punkt	Djup	Okulär jordartsbenämning	Mtrl- typ/tjälf.- klass.	w _N %	w _L %	ρ t/m ³	Anm.
		25E17	3,4 - 3,8	Mörkbrun HÖGFÖRMULTNAD TORV. Pta (H8).	6B/1	166 183	264	1,10
		3,8 - 4,5	Mörkbrun något lerig HÖGFÖRMULTNAD TORV. (cl)Pta (H10).	6B/1	174 135	238	1,27	
		4,5 - 7,0	Mörkgrå något sandig LERA med enstaka gruskorn. (sa)Cl (gr).	4B/3	43 43	53	1,73	1)
	25E21	3,0 - 5,0	Brungrå sandig siltig LERMORÄN. sasiCITi.	5A/4	20 22	(20)	2,14	2)
	25E24	0,0 - 0,8	FYLLNING av brun sandig TORRSKORPELERA med enstaka gruskorn och inslag av humus. Mg [saCl dc (gr) (hu)].	4B/3	14 15			
		0,8 - 1,0	Brun något grusig SAND. (gr)Sa.	2/1				
		1,0 - 2,8	Brun något sandig TORRSKORPELERA med enstaka gruskorn. (sa)Cl dc (gr).	4B/3	13 10			
		2,8 - 4,0	Brun sandig siltig LERMORÄN. sasiCITi.	5A/4	18 16	(23)	2,16	2)
	25E28	0,2 - 1,0	FYLLNING av brun sandig TORRSKORPELERA med enstaka gruskorn och inslag av humus. Mg [saCl dc (gr) (hu)].	4B/3	11 12			
		1,0 - 1,6	Brun sandig siltig LERMORÄN. sasiCITi.	5A/4	10 13			
		1,6 - 3,0	Brun sandig siltig LERMORÄN. sasiCITi.	5A/4	16 16	(19)	2,19	2)

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

Materialtyp och tjälfarlighetsklass enligt AMA Anläggning 23.

ANM.	1) Möjlig morän.
	2) Konflytgräns påverkad av sand.



Bilaga 2

Resultat från analys av kolvprover

SAMMANSTÄLLNING AV

GEOTEKNISKA LABORATORIEUNDERSÖKNINGAR



Uppdrag Norrtälje Sjukhus
Kund ELU Konsult AB

PROVTAGNING	Utrustning	Kv Still Ø 50 mm
	Provtagning	2025-10-15
	Prover inkom	2025-10-16
	Anmärkning	-

PROVNING	Utförd	2025-10-21 / HA
	Granskad	2025-10-22 / CN
	Provt. till provn.	6 dygn
	Provförvaring	Klimatrum ca 7°C (3 månader)

PROVRESULTAT	Punkt	Djup	Jordartsbenämning	ρ t/m ³	w_N %	w_L %	$c_{u,okorr}$ okorr. kPa	c_u korr. kPa	c_{ur} omr. kPa	S_t -	Anm.
		25E09	6,0	Grå sulfidbandad LERA. CI (su).	1,56 1,50 1,54	80 74 89	71	20	16	1,2	17
		8,0	Grå sulfidfläckig LERA med tunna sandskikt. CI (sa) (su).	1,56 1,58 1,68	82 80 85	80	15	11	1,3	12	
		10,0	Brungrå grusig sandig lerig MORÄN. grsacTi.	(2,07) 2,26 2,28	22 14 14	-	-	-	-	-	2)
	25E12	4,0	Grå sulfidfläckig LERA. CI (su).	1,54 1,53 1,61	84 85 89	79	15	12	0,84	18	3)
		6,0	KONTAKT mellan gråbrun sulfidfläckig siltig varvig LERA med tjocka sandskikt och brungrå grusig sandig lerig MORÄN. sivCI)sa((su)/grsacTi.	1,92 1,89 2,20	46 41 41	38	15	16	1,4	11	
		8,0	Brungrå grusig sandig lerig MORÄN. grsacTi.	2,28 2,31 2,27	13 13 12	-	-	-	-	-	4)
		10,0	Brungrå grusig sandig lerig MORÄN. grsacTi.	2,27 2,29 2,28	13 12 13	-	-	-	-	-	4)

För teckenförklaring, information om standarder, utvärdering av skjuvhållfasthet m m, se www.labmind.se/metoder.

ANMÄRKNINGAR	1) Avtryck från provtagare i övertub.
	2) Lera från ovanliggande jordlager i överdel av övertub, densitetsbestämning osäker.
	3) Brott i övertub.
	4) Dragtecken i övertub.

FOTOREDOVISNING	Scanna eller klicka på QR-koden:

SAMMANSTÄLLNING AV

GEOTEKNISKA LABORATORIEUNDERSÖKNINGAR



Uppdrag Norrtälje Sjukhus
Kund ELU Konsult AB

PROVTAGNING

Utrustning Kv Still Ø 50 mm
Provtagning 2025-11-11--12
Prover inkom 2025-11-12
Anmärkning -

PROVNING

Utförd 2025-11-17 / FC
Granskad 2025-11-18 / CN
Provt. till provn. 5-6 dygn
Provförvaring Klimatrum ca 7°C (3 månader)

PROVRESULTAT

Punkt	Djup	Jordartsbenämning	ρ t/m ³	w _N %	w _L %	c _{u,okorr} okorr. kPa	c _u korr. kPa	c _{ur} omr. kPa	S _t -	Anm.
25E11	2,0	Brungrå sandig siltig LERA med inslag av grus. sasiCl (gr).	2,19 2,21 2,20	17 17 15	(15)	(14)	(17)	(3,0)	(5)	1)
25E14	5,0	Brungrå grusig sandig lerig MORÄN. grsaciTi.	- (2,26) (2,27)	17 14 16	-	-	-	-	-	2)

För teckenförklaring, information om standarder, utvärdering av skjuvhållfasthet m m, se www.labmind.se/metoder.

ANMÄRKNINGAR

- 1) Avtryck från provtagaren i övertub. Stor variation i konintryck på grund av grus och sand vilket anses ha påverkat resultat. Konflytgräns samt omrörd hållfasthet påverkad av sand. Maximal korrektionsfaktor 1,2 använd.
- 2) Övertub tom. Mellantub återfylld med främmande material, densitetsbestämning osäker. Glapp mellan prov och undertub, densitetsbestämning osäker.

FOTOREDOVISNING

Scanna eller klicka på QR-koden:





Bilaga 3

Resultat från CRS-försök

SAMMANSTÄLLNING AV

ÖDOMETERFÖRSÖK, TYP CRS



Uppdrag Norrtälje Sjukhus
Kund ELU Konsult AB

ALLM.

Utrustning Kv Still, \varnothing 50 mm
Prov. till provn. 10-19 dygn

PROVRESULTAT

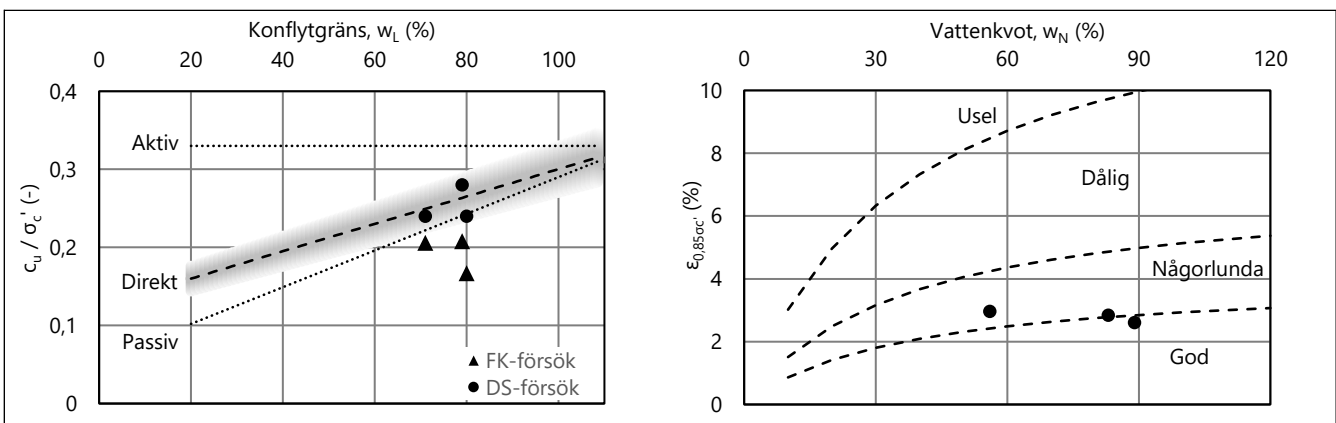
Punkt	Djup	ρ t/m ³	w_N %	Jordart	σ_c' kPa	M_L kPa	σ_L' kPa	M' -	k_i m/s	β_k -	$c_{u,DS} / \sigma_c'$ -	$\epsilon_{0,85\sigma_c'}$ %	Anm.
25E09	6,0	1,64	83	Cl (f _{sa}) (su)	76	450	99	10,4	3,9E-10	3,0	0,24	2,8	1)
	8,0	1,80	56	Cl (si)	68	750	96	13,3	4,9E-10	3,2	0,24	3,0	2)
25E11	2,0	2,18	16	(gr)sasiCl	-	-	-	37,0	2,3E-10	4,8	-	-	3)
25E12	4,0	1,63	89	Cl (su)	56	300	76	11,8	4,6E-10	3,3	0,28	2,6	

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

ANMÄRKNINGAR

- 1) Stor skillnad i densitet mellan rutinanalys och CRS-försök.
- 2) Stor skillnad i densitet och vattenkvot mellan rutinanalys och CRS-försök. Inklusioner av silt i provkropp.
- 3) Prov stort. Avvikande empirisk korrelation. Ej möjligt att utvärdera förkonsolideringstryck eller linjära moduler.

EMPIRI OCH PROVKVALITET



REDOVISNING AV

ÖDOMETERFÖRSÖK, TYP CRS



Uppdrag Norrtälje Sjukhus
Kund ELU Konsult AB

Punkt 25E09
Djup 6,0 m

ALLMÄNT

CRS-försök			Från rutinanalys		
Jordart	Cl (f _{sa})	(su)	Jordart	Cl	(su).
w _N	83	%	w _N	81	%
ρ	1,64	t/m ³	ρ	1,52	t/m ³

PROVNING

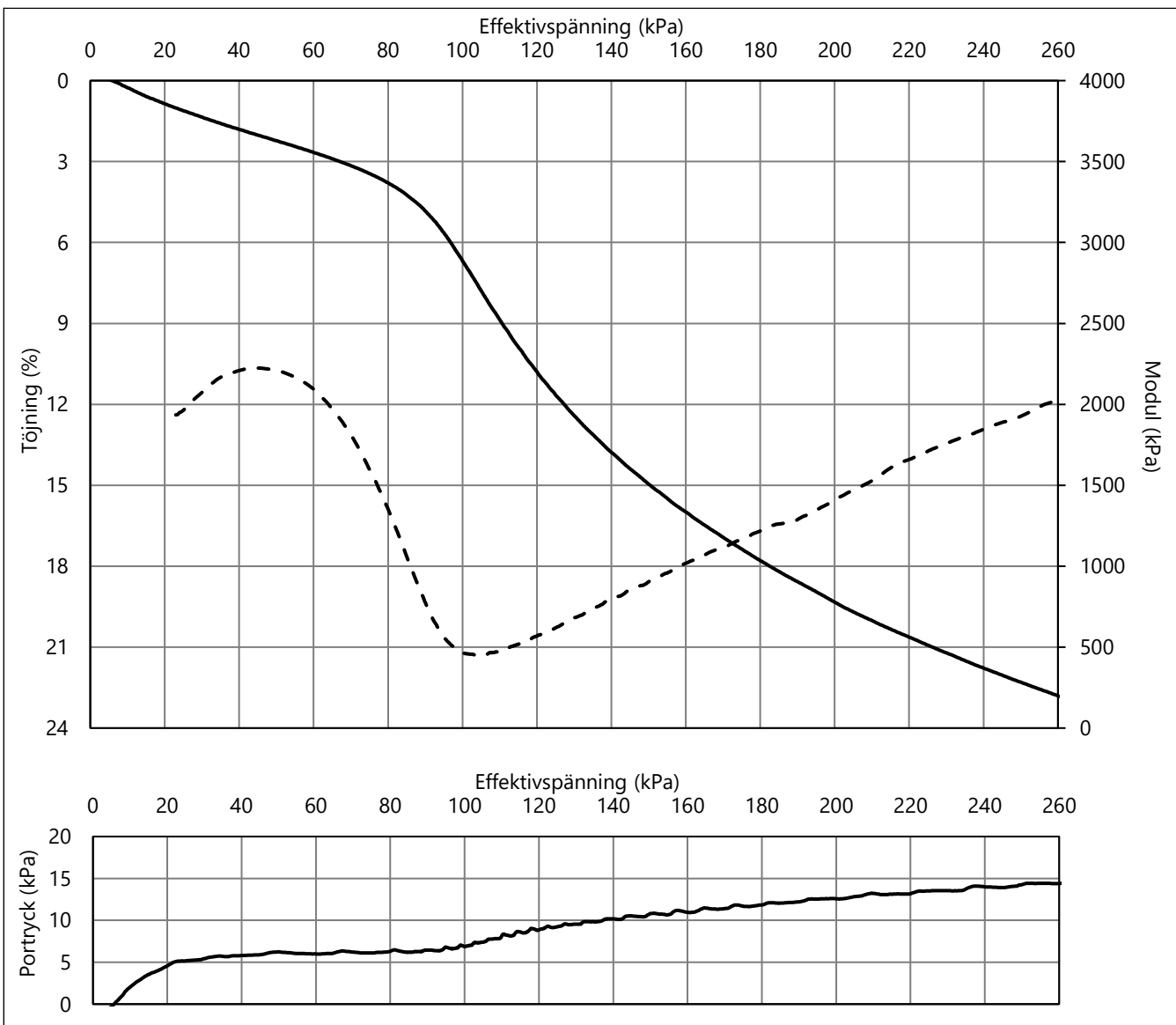
Utfört	2025-10-29 / HA
Granskat	2025-11-06 / DG
Provt. till försök	14 dygn
Prov	Kv Stll Ø50 mm

UTVÄRDERING

σ _c '	M _L	σ _L '	M'	k _i	β _k	k _{ini} (0,85σ _c)	ε _{0,85σ_c'}	c _u / σ _c '	M _i /M _L
76	450	99	10,4	3,9E-10	3,0	0,010	2,8	0,21	5,0
kPa	kPa	kPa	-	m/s	-	m/år	%	-	-

Avvikande empirisk korrelation. Stor skillnad i densitet mellan rutinanalys och CRS-försök.

REDOVISNING AV FÖRSÖK



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

Provningstemperatur ca 7° (klimatrum). Provdimensioner ca 17x50 mm. Deformationshastighet ca 0,0021 mm/min.

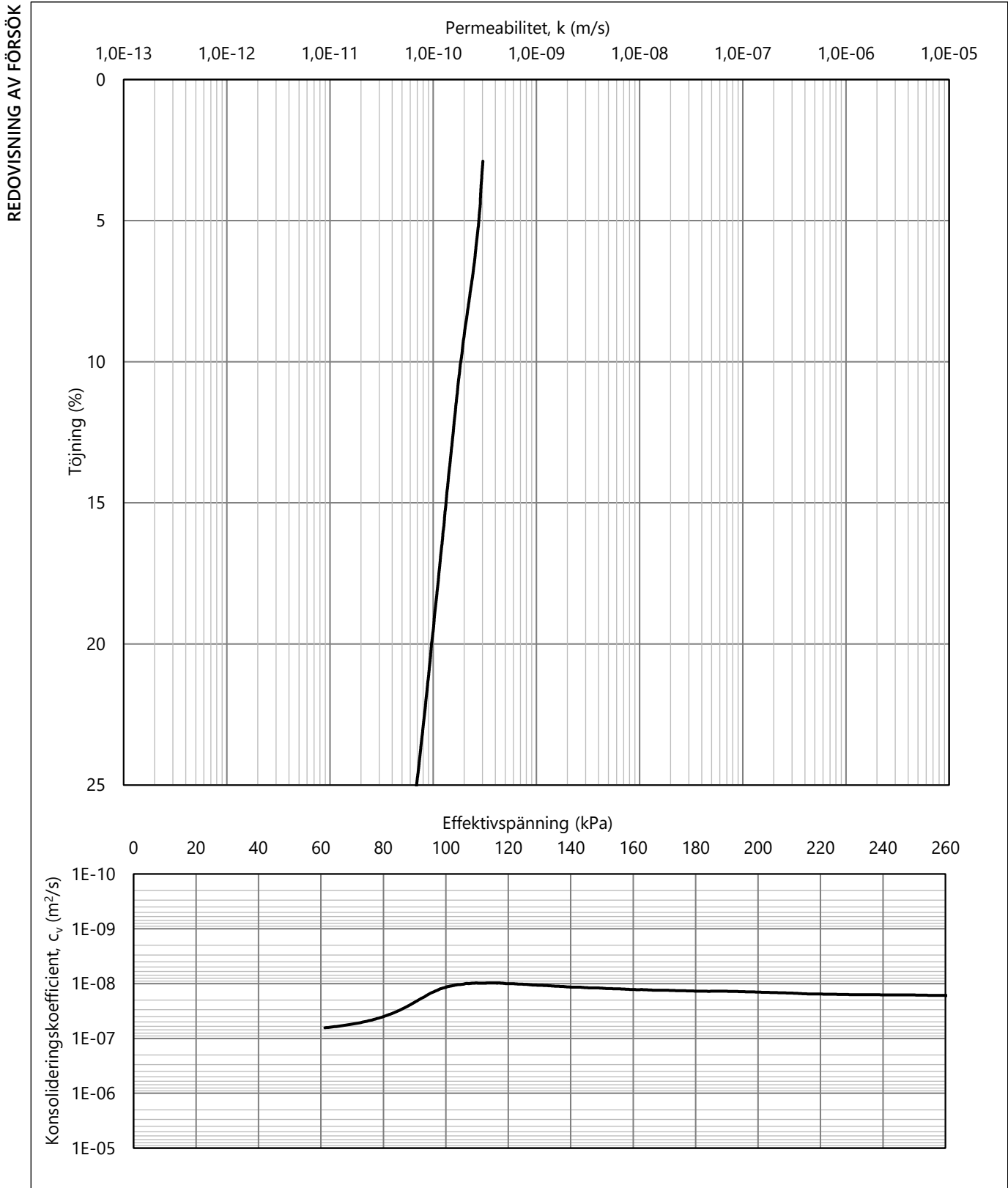
REDOVISNING AV

ÖDOMETERFÖRSÖK, TYP CRS



Uppdrag Norrtälje Sjukhus
Kund ELU Konsult AB

Punkt 25E09
Djup 6,0 m



REDOVISNING AV

ÖDOMETERFÖRSÖK, TYP CRS



Uppdrag Norrtälje Sjukhus
Kund ELU Konsult AB

Punkt 25E09
Djup 8,0 m

ALLMÄNT

CRS-försök			Från rutinanalys		
Jordart	Cl (si)		Jordart	Cl (<u>sa</u>) (su)	
w_N	56	%	w_N	82	%
ρ	1,80	t/m ³	ρ	1,63	t/m ³

PROVNING

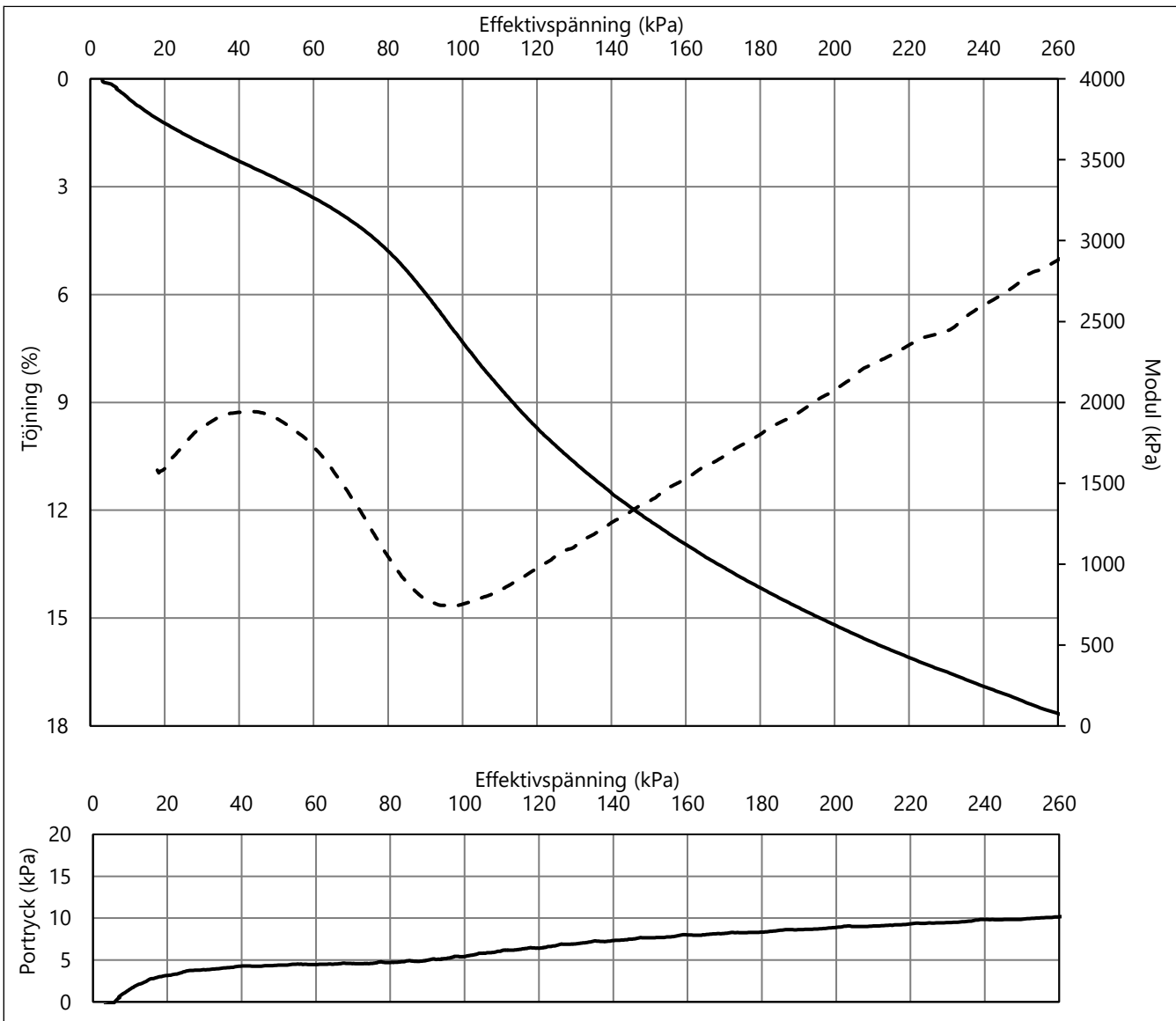
Utfört	2025-10-31 / HA
Granskat	2025-11-06 / DG
Provt. till försök	16 dygn
Prov	Kv Still Ø50 mm

UTVÄRDERING

σ_c'	M_L	σ_L'	M'	k_i	β_k	$k_{ini(0,85\sigma_c')}$	$\epsilon_{0,85\sigma_c'}$	c_u / σ_c'	M_i / M_L
68	750	96	13,3	4,9E-10	3,2	0,012	3,0	0,17	2,6
kPa	kPa	kPa	-	m/s	-	m/år	%	-	-

Avvikande empirisk korrelation. Stor skillnad i densitet och vattenkvot mellan rutinanalys och CRS-försök. Inklusioner av silt i provkropp.

REDOVISNING AV FÖRSÖK



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

Provningsstemperatur ca 7° (klimatrum). Provdimensioner ca 17x50 mm. Deformationshastighet ca 0,0021 mm/min.

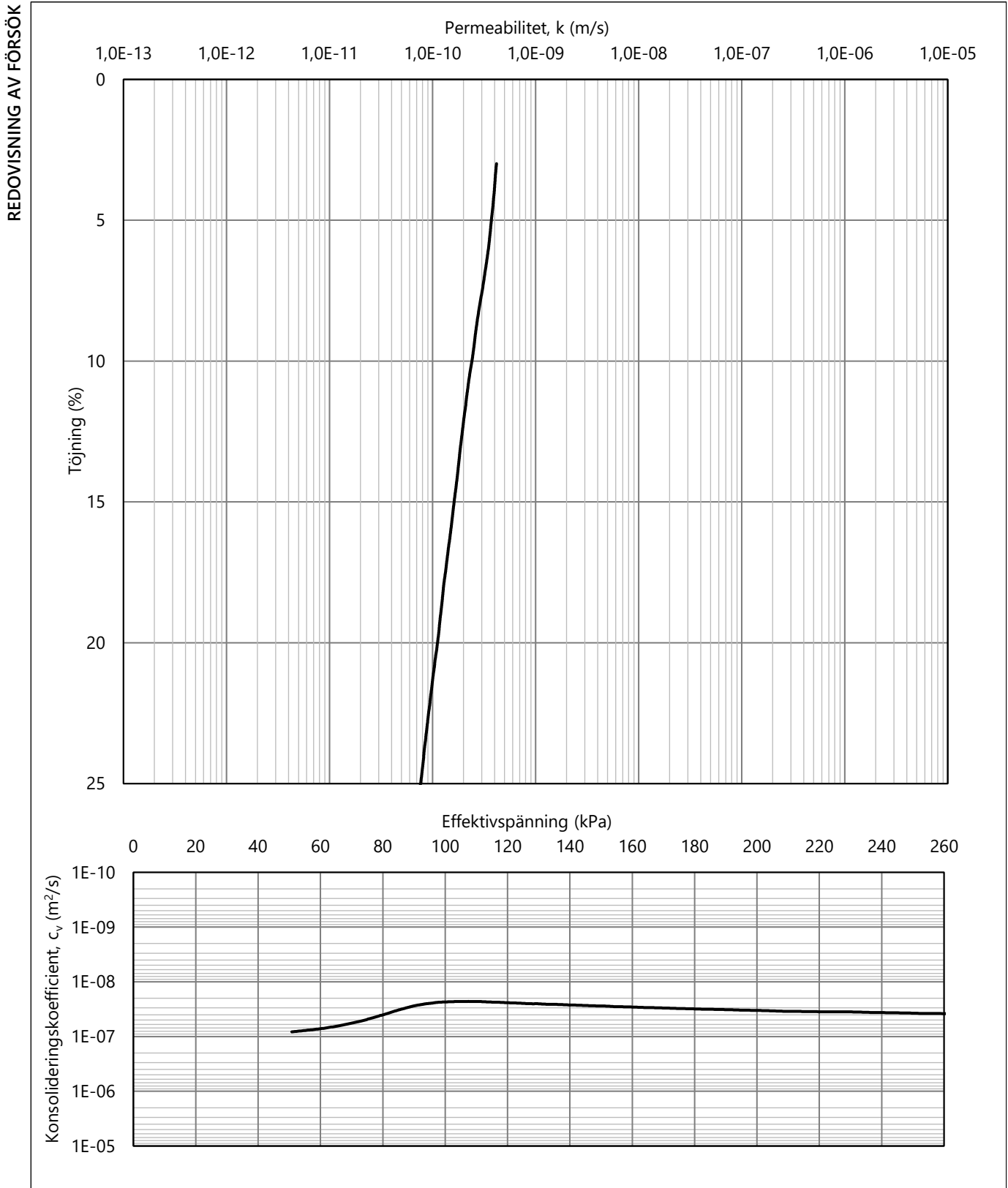
REDOVISNING AV

ÖDOMETERFÖRSÖK, TYP CRS



Uppdrag Norrtälje Sjukhus
Kund ELU Konsult AB

Punkt 25E09
Djup 8,0 m



REDOVISNING AV

ÖDOMETERFÖRSÖK, TYP CRS



Uppdrag Norrtälje sjukhus
Kund ELU konsult AB

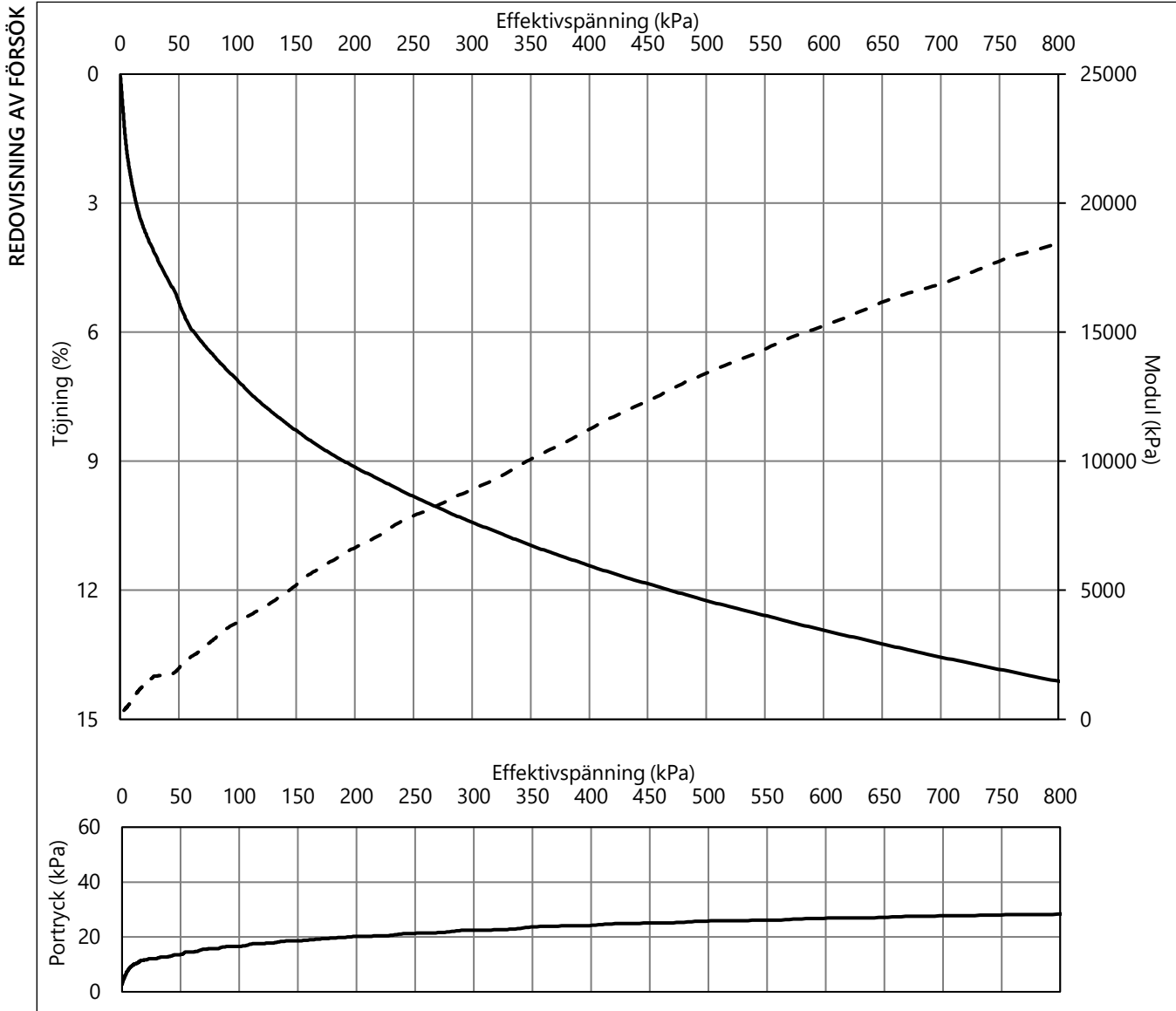
Punkt 25E11
Djup 2,0 m

ALLMÄNT		CRS-försök	Från rutinanalys
Jordart	(gr)sasiCl	Jordart	sasiCl (gr)
w_N	16 %	w_N	17 %
ρ	2,18 t/m ³	ρ	2,20 t/m ³

PROVNING	
Utfört	2025-11-21 / AS
Granskat	2025-11-24 / DG
Provt. till försök	10 dygn
Prov	Kv StII Ø50 mm

UTVÄRDERING		σ _c '	M _L	σ _L '	M'	k _i	β _k	k _{ini} (0,85σ _c)	ε _{0,85σ_c'}	c _u / σ _c '	M _i /M _L
		-	-	-	37,0	2,3E-10	4,8	-	-	-	-
		kPa	kPa	kPa	-	m/s	-	m/år	%	-	-

Prov stort. Avvikande empirisk korrelation. Ej möjligt att utvärdera förkonsolideringstryck eller linjära moduler.



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

Provningstemperatur ca 7° (klimatrum). Provdimensioner ca 17x50 mm. Deformationshastighet ca 0,0021 mm/min.

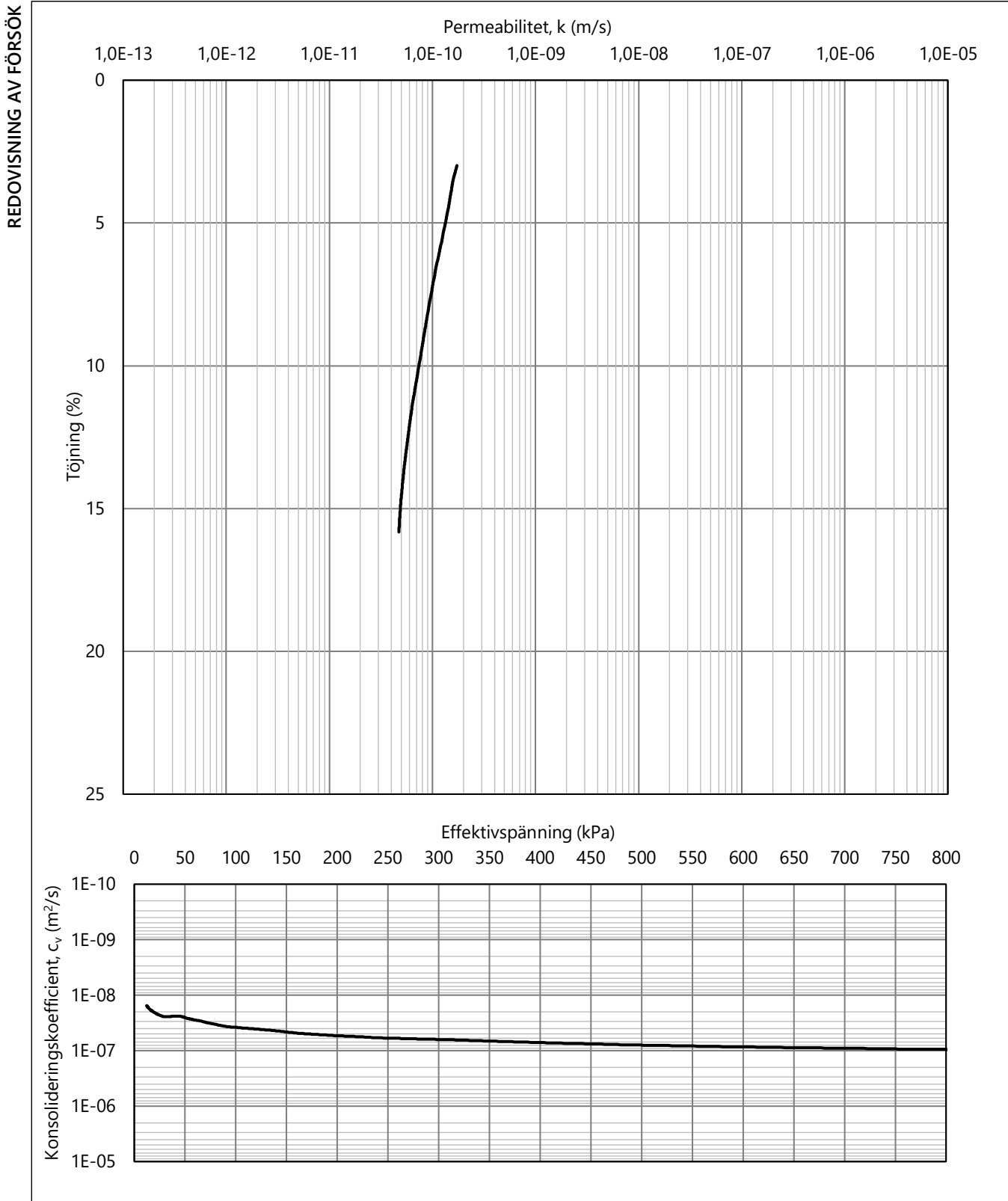
REDOVISNING AV

ÖDOMETERFÖRSÖK, TYP CRS



Uppdrag Norrtälje sjukhus
Kund ELU konsult AB

Punkt 25E11
Djup 2,0 m



REDOVISNING AV

ÖDOMETERFÖRSÖK, TYP CRS



Uppdrag Norrtälje Sjukhus
Kund ELU Konsult AB

Punkt 25E12
Djup 4,0 m

ALLMÄNT

CRS-försök			Från rutinanalys		
Jordart	Cl (su)		Jordart	Cl (su)	
w_N	89	%	w_N	86	%
ρ	1,63	t/m ³	ρ	1,57	t/m ³

PROVNING

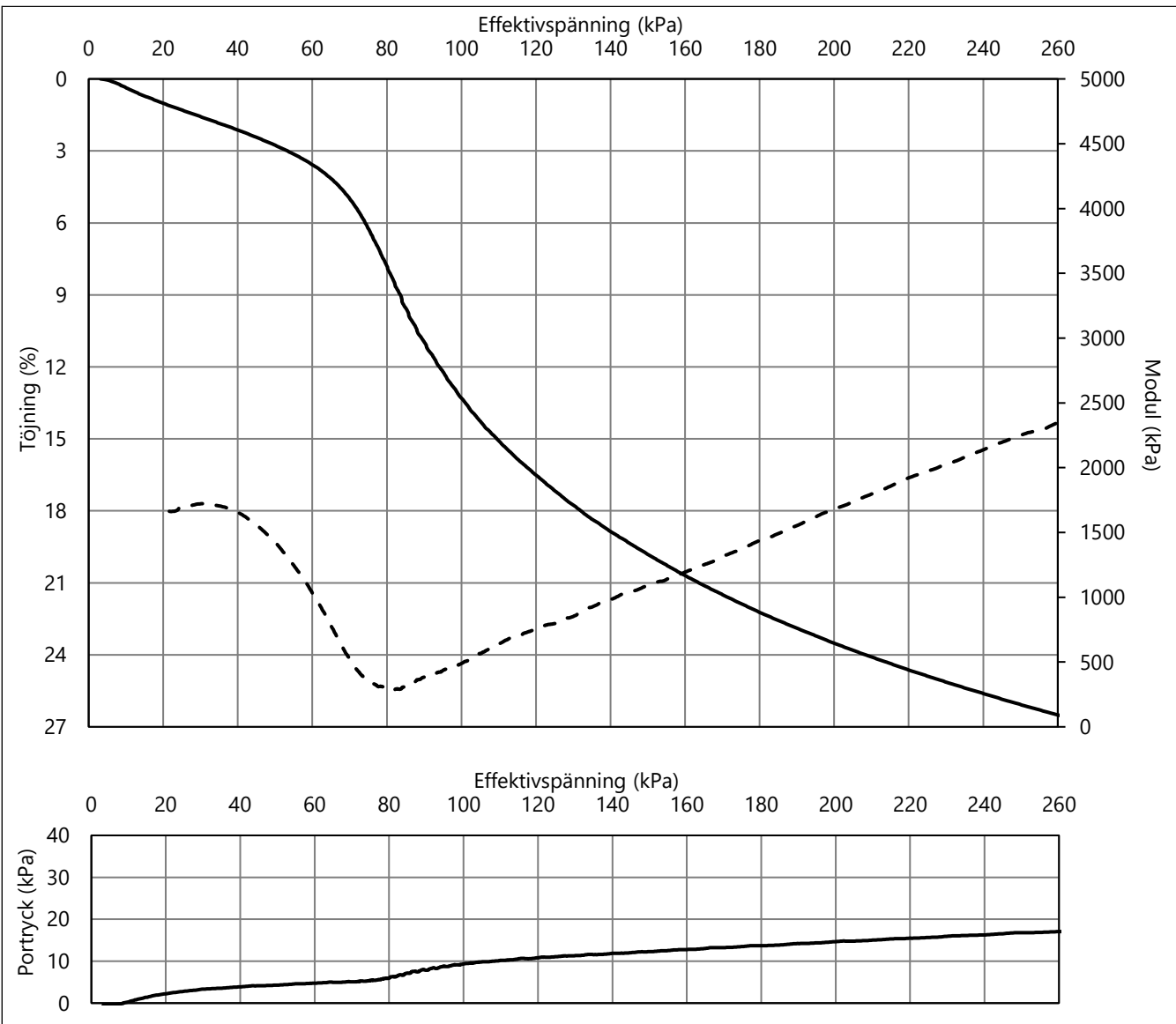
Utfört	2025-11-03 / CN
Granskat	2025-11-06 / DG
Provt. till försök	19 dygn
Prov	Kv Stll Ø50 mm

UTVÄRDERING

σ_c'	M_L	σ_L'	M'	k_i	β_k	$k_{ini(0,85\sigma_c')}$	$\epsilon_{0,85\sigma_c'}$	c_u / σ_c'	M_i / M_L
56	300	76	11,8	4,6E-10	3,3	0,012	2,6	0,21	6,0
kPa	kPa	kPa	-	m/s	-	m/år	%	-	-

Avvikande empirisk korrelation.

REDOVISNING AV FÖRSÖK



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

Provningsstemperatur ca 7° (klimatrum). Provdimensioner ca 17x50 mm. Deformationshastighet ca 0,0021 mm/min.

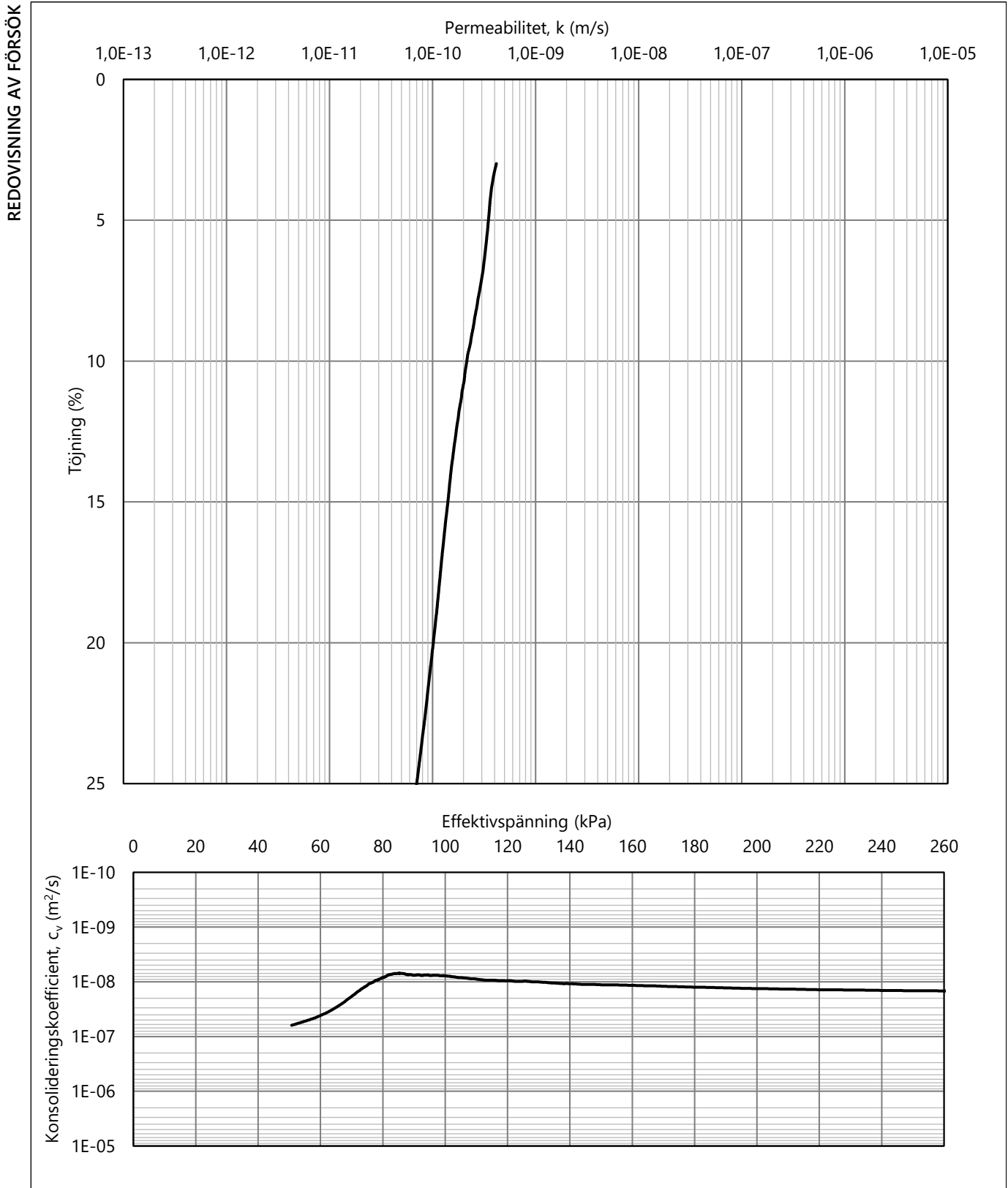
REDOVISNING AV

ÖDOMETERFÖRSÖK, TYP CRS



Uppdrag Norrtälje Sjukhus
Kund ELU Konsult AB

Punkt 25E12
Djup 4,0 m





Bilaga 4

Resultat från kornstorleksfördelning

REDOVISNING AV

KORNSTORLEKSFÖRDELNING

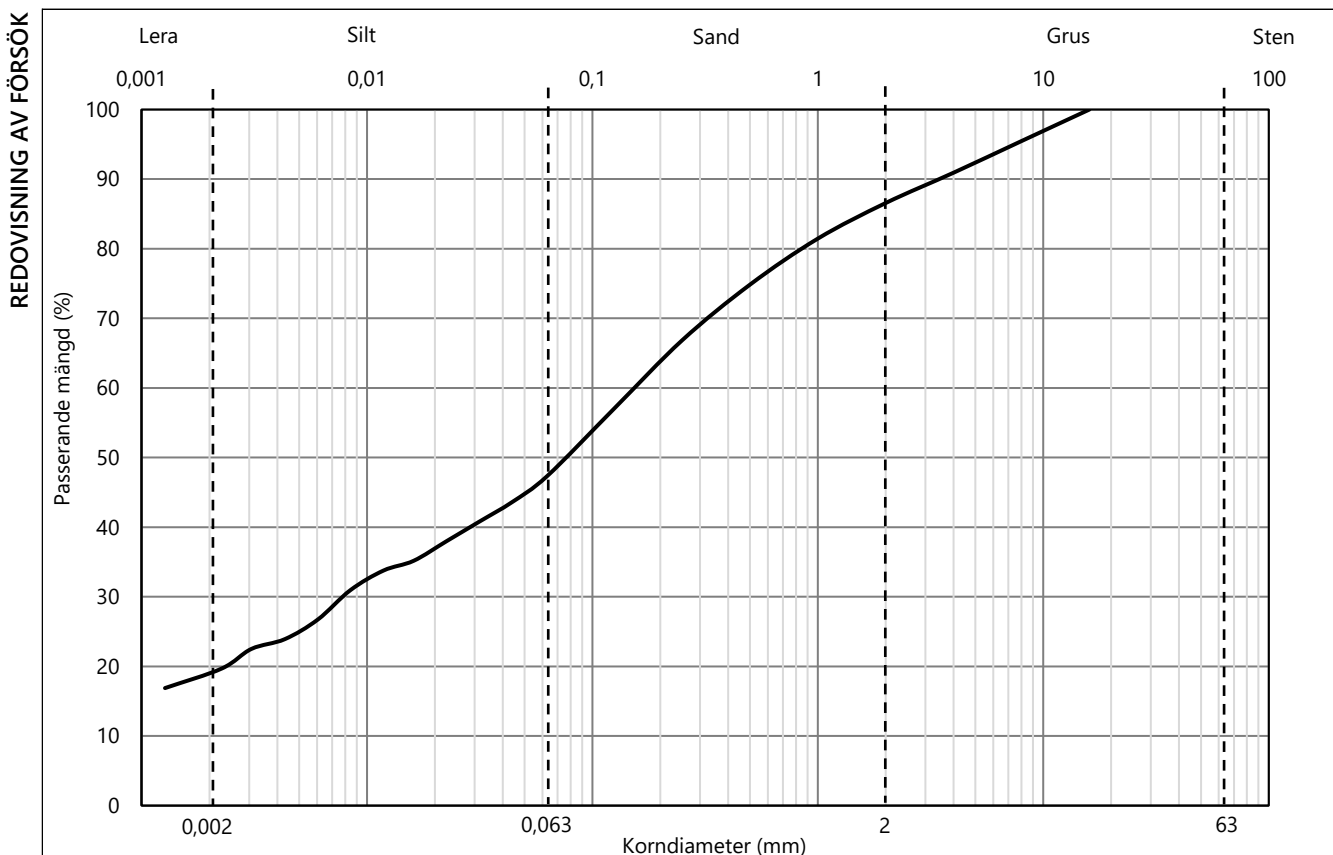


Uppdrag Norrtälje Sjukhus Punkt 25E12
Kund ELU Konsult AB Djup 8,0 - 10,0 m

PROVN.	Provning utförd	2025-12-03 / AS
	Provning granskad	2025-12-04 / DG

RESULTAT	Sikt	Passerande mängd	Sikt	Passerande mängd	Fördelning jordprov		
	mm	%	mm	%	Fraktion	Andel	
	63	100	2	87	Sten	0	%
	31,5	100	1	81	Grus	13	%
	20	100	0,5	75	Sand	39	%
	16	100	0,25	67	Silt	28	%
	8	95	0,125	57	Ler	19	%
	4	91	0,063	47	Finjord	47	%

ANM. Grå sandig siltig LERMORÄN. sasiCITi. Grusmängd möjligen underskattad p.g.a. innehåll i delprov.
Materialtyp 5A och tjälfarlighetsklass 4.
Mängd material för tvättsiktning 1421,64 g, för sedimentationsförsök 66,13 g.
Sedimentationsförsök utfört med hydrometermetoden. Korndensitet antagen till 2,7 t/m³.



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



Bilaga 5

Resultat från direkta skjuvsförsök

REDOVISNING AV

DIREKT SKJUVFÖRSÖK



Uppdrag Norrtälje Sjukhus
Kund ELU Konsult AB

Punkt 25E09
Djup 6,0 m

ALLMÄNT

Jordart	Cl (su)	
w_N	81	%
w_L	71	%
Provt.	Kv StII Ø 50 mm	

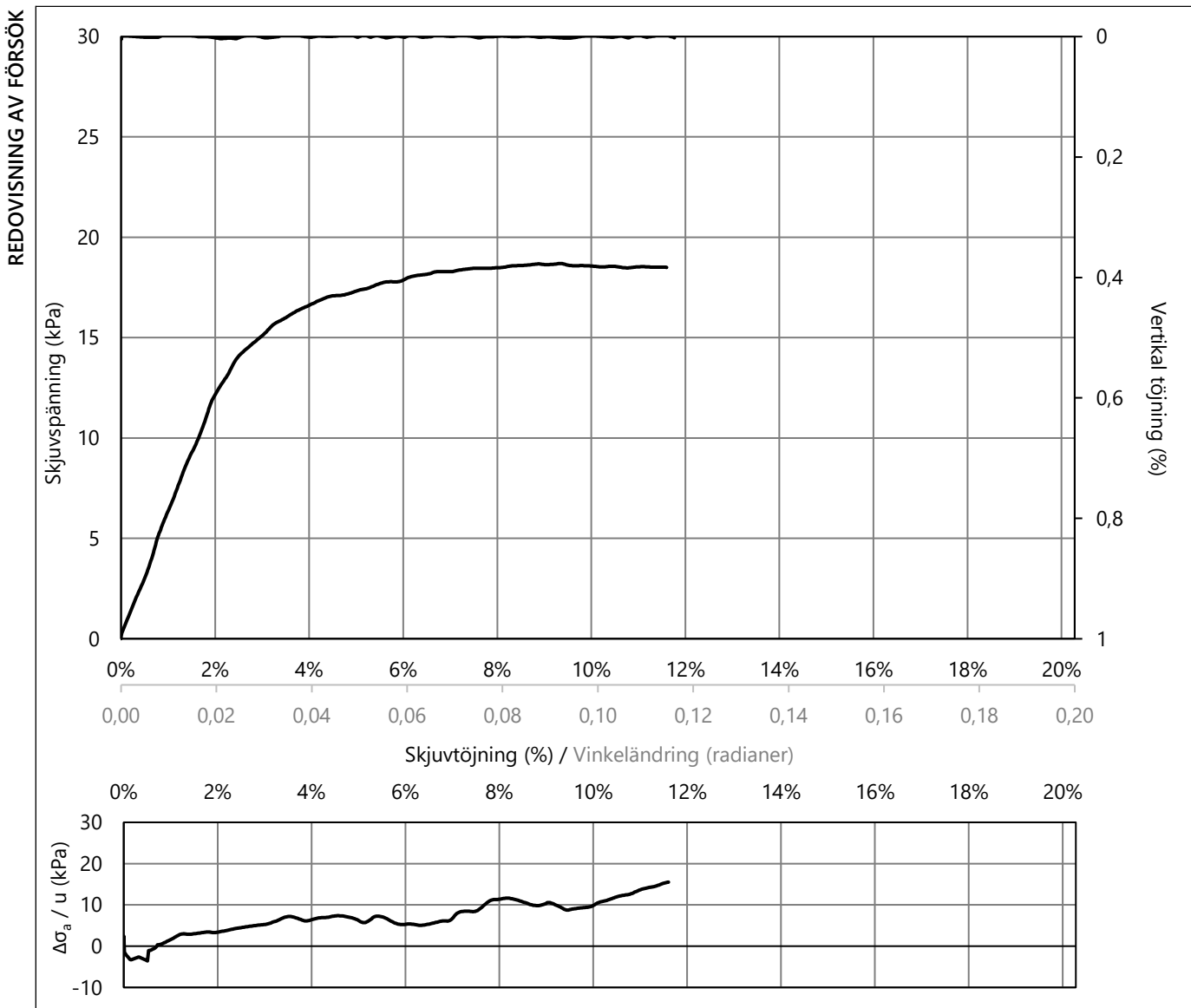
PROVNING

Utfört	2025-11-17 / AS
Granskat	2025-11-20 / DG
Provt. till försök	33 dygn
Typ av försök	Konsoliderat, odränerad skjuvning

RESULTAT

Konsolidering	Skjuvning	Empiri / provkvalitet
Kons.spänn. 65 kPa	c _u 18,5 kPa	ε _{kons.sp.} 4,3 %
Start skjuvning 48 kPa	γ _{brott} 7,4 %	c _u / σ _{c'} 0,24 -

Lång tid mellan provtagning och provning. Något stora töjningar under konsolidering.



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

Provningsstemperatur ca 7° (klimatrum). Deformationshastighet vid skjuvning 2,4 mm/dygn.

REDOVISNING AV

DIREKT SKJUVFÖRSÖK

Uppdrag Norrtälje Sjukhus
Kund ELU Konsult ABPunkt 25E09
Djup 8,0 m

ALLMÄNT

Jordart	Cl (sa) (su)
w _N	82 %
w _L	80 %
Provt.	Kv StII Ø 50 mm

PROVNING

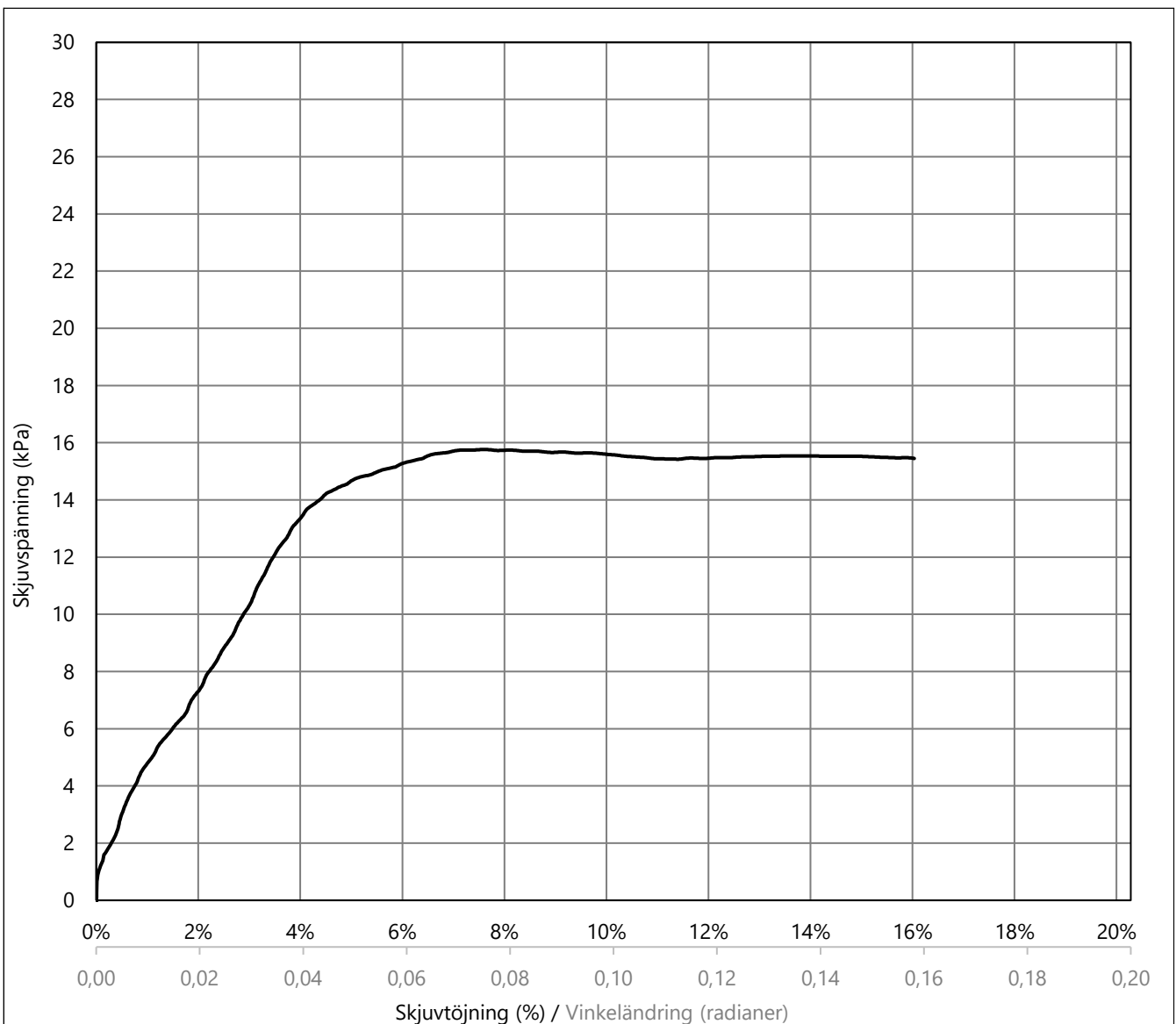
Utfört	2025-11-18 / AS
Granskat	2025-11-20 / DG
Provt. till försök	34 dygn
Typ av försök	Konsoliderat, odränerad skjuvning

RESULTAT

Konsolidering	Skjuvning	Empiri / provkvalitet
Kons.spänn. 58 kPa	c _u 16,0 kPa	ε _{kons.sp.} 5,5 %
Start skjuvning 58 kPa	γ _{brott} 7,1 %	c _u / σ _c ' 0,24 -

Lång tid mellan provtagning och provning. Något stora töjningar under konsolidering.

REDOVISNING AV FÖRSÖK

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

Provningstemperatur ca 7° (klimatrum). Deformationshastighet vid skjuvning 2,4 mm/dygn.

REDOVISNING AV

DIREKT SKJUVFÖRSÖK

Uppdrag Norrtälje Sjukhus
Kund ELU Konsult ABPunkt 25E11
Djup 2,0 m

ALLMÄNT

Jordart sasiCl (gr)
 w_N 17 %
 w_L 15 %
Prov. Kv StII Ø 50 mm

PROVNING

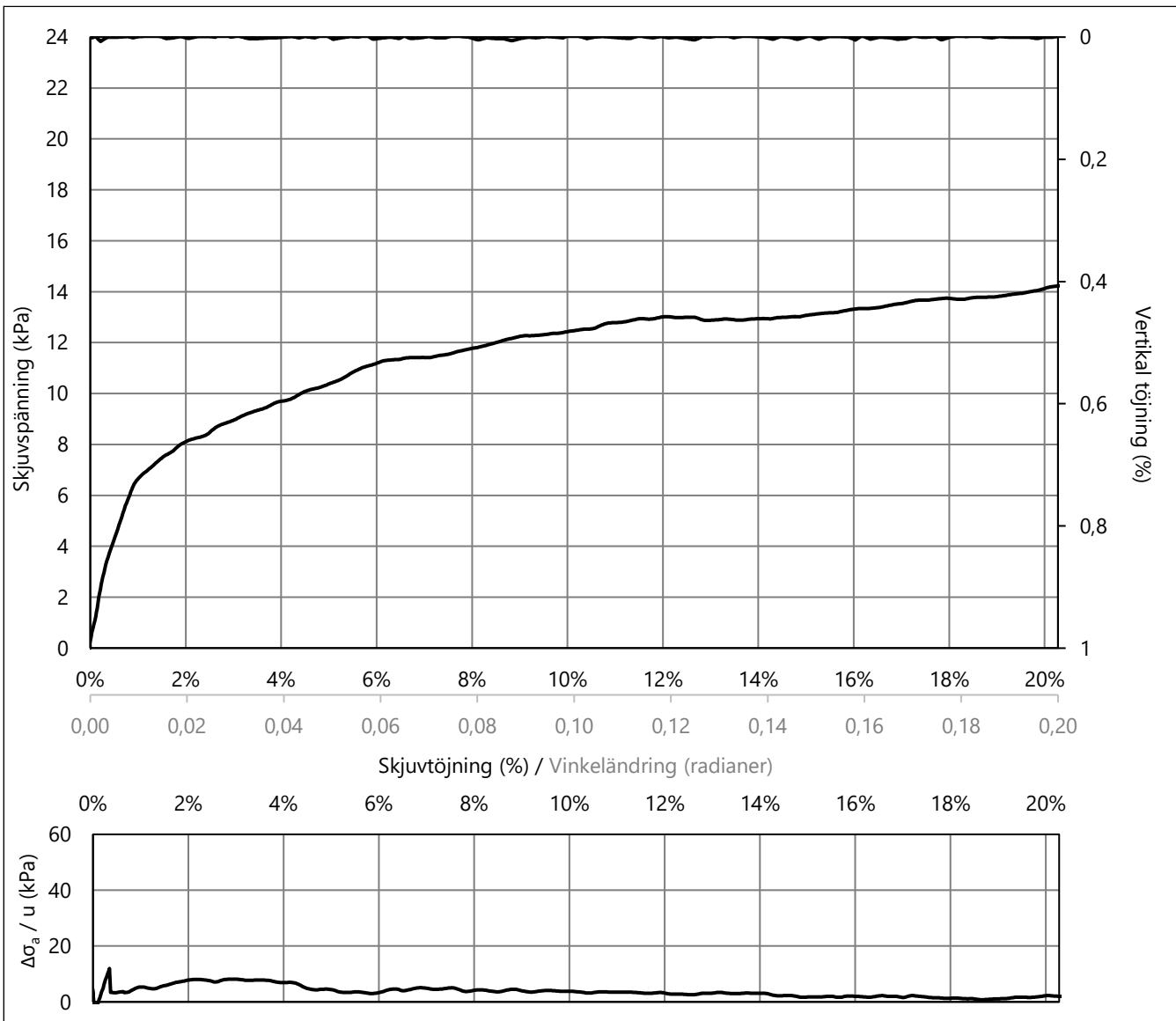
Utfört 2025-11-28 / AS
Granskat 2025-12-01 / DG
Prov. till försök 17 dygn
Typ av försök Konsoliderat, odränerad skjuvning

RESULTAT

Konsolidering	Skjuvning	Empiri / provkvalitet
Kons.spänn. 30 kPa	c_u (13,0) kPa	$\epsilon_{\text{kons.sp.}}$ 2,8 %
Start skjuvning 20 kPa	γ_{brott} 15,0 %	$c_u / \sigma_{\text{kons}}$ 0,43 -

Skjuvhållfasthet utvärderad vid 15% töjning.

REDOVISNING AV FÖRSÖK

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

Provningstemperatur ca 7° (klimatrum). Deformationshastighet vid skjuvning 2,4 mm/dygn.

REDOVISNING AV

DIREKT SKJUVFÖRSÖK



Uppdrag Norrtälje Sjukhus
Kund ELU Konsult AB

Punkt 25E12
Djup 4,0 m

ALLMÄNT

Jordart	Cl (su)	
w_N	86	%
w_L	79	%
Prov.	Kv StII Ø 50 mm	

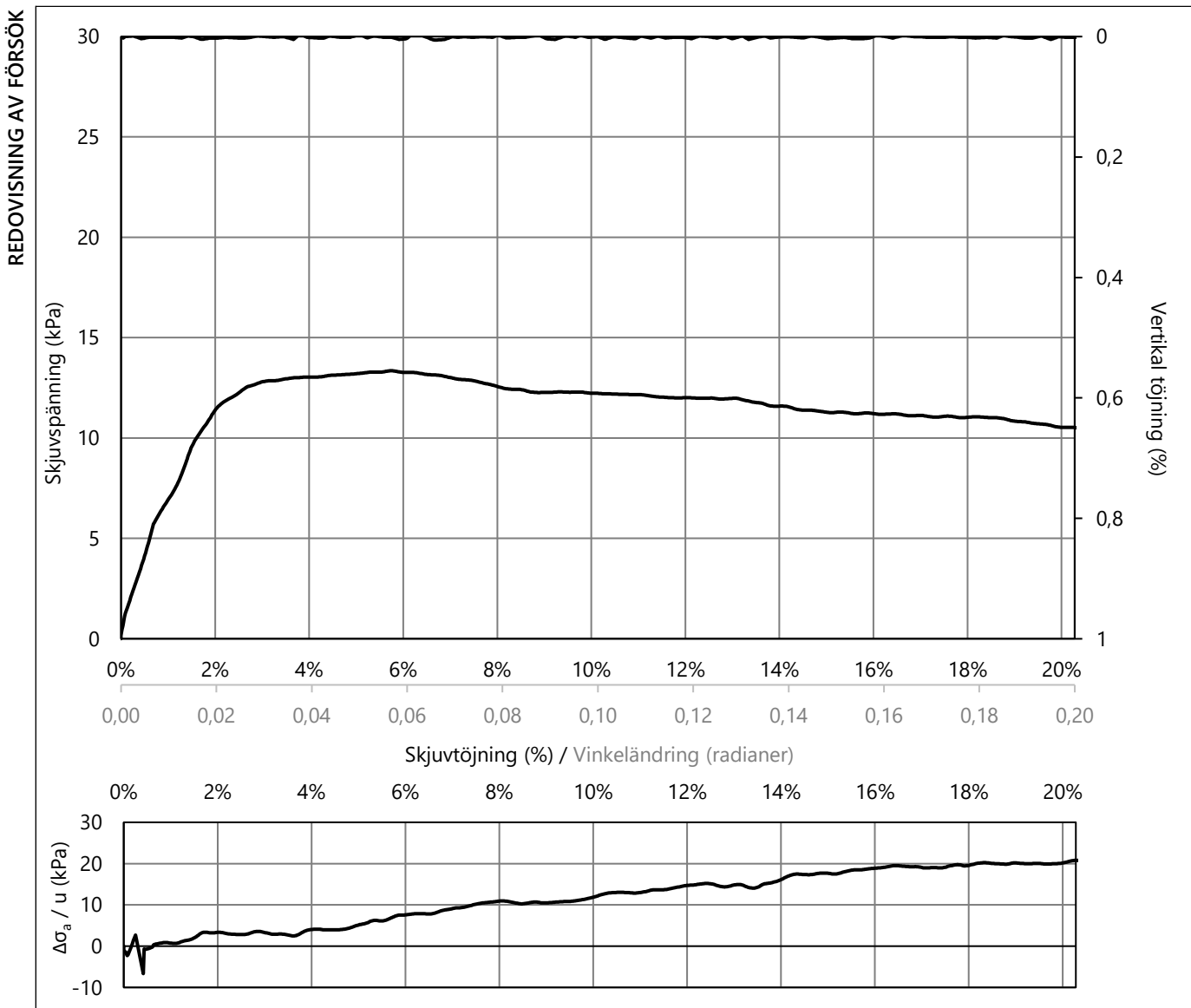
PROVNING

Utfört	2025-11-18 / AS
Granskat	2025-11-20 / DG
Prov. till försök	34 dygn
Typ av försök	Konsoliderat, odränerad skjuvning

RESULTAT

Konsolidering	Skjuvning	Empiri / provkvalitet
Kons.spänn. 48 kPa	c _u 13,5 kPa	ε _{kons.sp.} 4,0 %
Start skjuvning 32 kPa	γ _{brott} 5,7 %	c _u / σ _{kons} 0,28 -

Lång tid mellan provtagning och provning. Något stor töjning under konsolidering.



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

Provningstemperatur ca 7° (klimatrum). Deformationshastighet vid skjuvning 2,4 mm/dygn.



Bilaga 6

Resultat från triaxialförsök

SAMMANSTÄLLNING AV

TRIAXIALFÖRSÖK

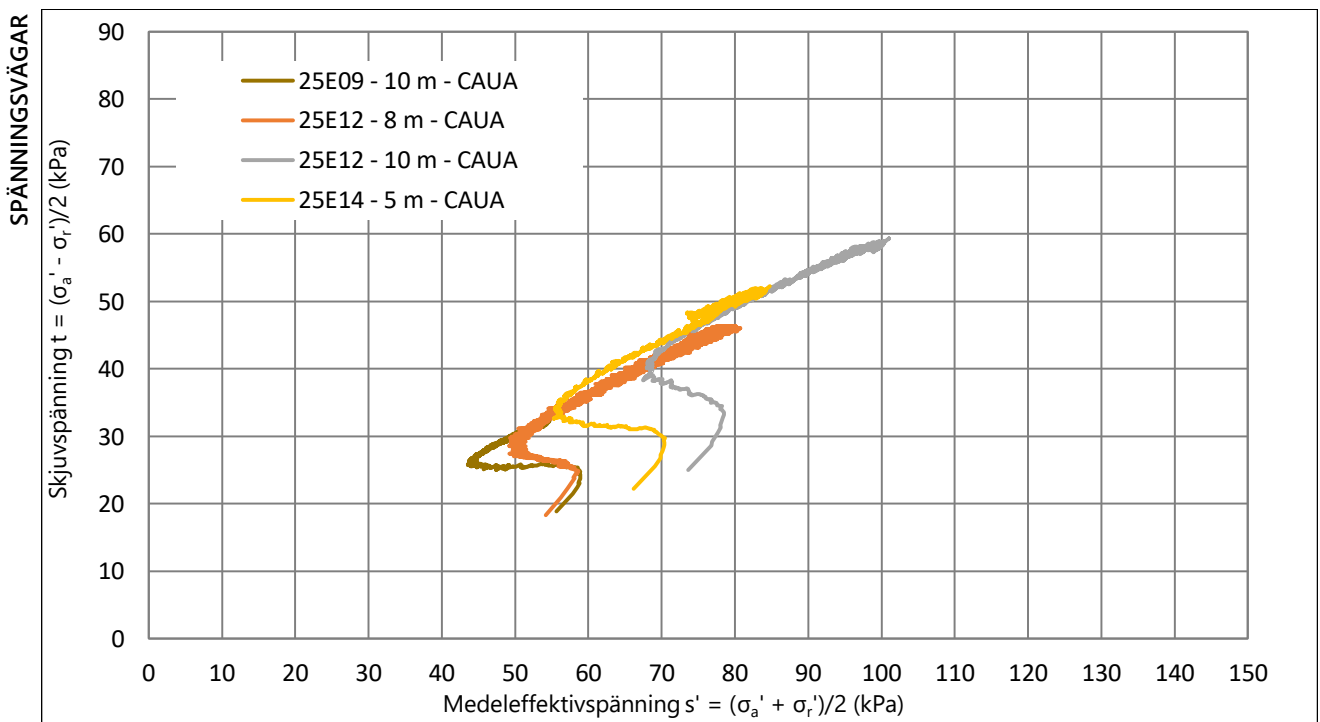


Uppdrag Norrtälje sjukhus
Kund ELU Konsult AB

ALLM.	Utrustning	Kv Still, \varnothing 50 mm
	Provt. till provn.	10-33 dygn

PROVRESULTAT					Konsolidering				Skjuvning			Anm.
	Punkt	Djup	Jordart	Försökstyp	σ_a' kPa	σ_r' kPa	K_c -	$\epsilon_{cons.}$ %	c_{uA} kPa	c_{uP} kPa	$\epsilon_a(brott)$ %	
	25E09	10,0	grsacTi	CAUA	76,0	38,0	0,50	3,7	31,0	-	15,0	1)
	25E12	8,0	grsacTi	CAUA	74,0	34,0	0,50	2,1	44,0	-	15,0	1)
	25E12	10,0	grsacTi	CAUA	100,0	50,0	0,50	2,0	58,0	-	15,0	1)
	25E14	5,0	grsacTi	CAUA	90,0	45,0	0,50	3,1	49,0	-	15,0	1)

ANM.	Friktionsvinkel uppskattad till $\phi' = 33^\circ$, kohesionsintercept uppskattat till $c' = 5$ kPa.
	1) Skjuvhållfasthet utvärderad vid 15% töjning. Prov innehåller gruskorn, resultat osäkert.



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

REDOVISNING AV

TRIAXIALFÖRSÖK



Uppdrag Norrtälje Sjukhus
Kund ELU Konsult AB

Punkt 25E09
Djup 10,0 m

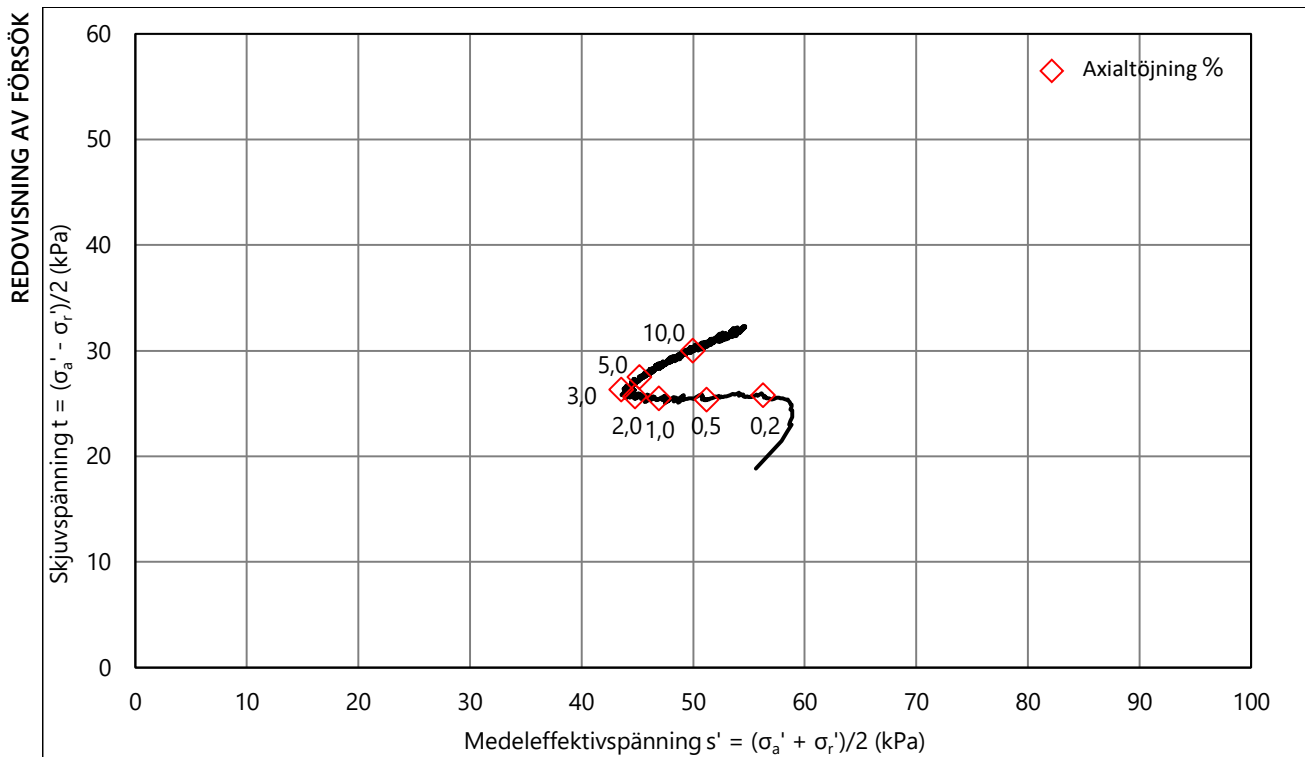
ALLMÄNT	Triaxialprov		Från rutinanalys	
	Jordart grsacTi		Jordart grsacTi	
	w _i	14 %	w _N	16 %
			ρ	2,28 t/m ³

PROVNING	Utfört	2025-11-17 / AS
	Granskat	2025-11-24 / DG
	Provt. till försök	33 dygn
	Prov	Kv Still Ø50 mm

UTFÖRANDE	Försöksutförande		Vattenmättnad		Provberedning
	Provhöjd	100 mm	Mottryck	300 kPa	Standard
	Provdiameter	50,2 mm	B-value	0,99 -	
	Typ av försök	CAUA/CAUC			

RESULTAT	Konsolideringsspänningar			Konsolideringstöjningar			Skjuvning			
		Max.	Slutlig	ε _{ac}	3,1 %	c _{uA}	31,0 kPa	c _{uA} /σ _a '	-	-
	σ _a '	76	76 kPa	ε _{rc}	0,5 %	E ₅₀	- kPa	ε _σ (brott)	15	%
	σ _r '	38	38 kPa	ε _{vc}	3,7 %	E _{ini}	- kPa			
	K _c	0,50	0,50 -	w _c	12 %					

ANM. Skjuvhållfasthet utvärderad vid 15% töjning. Prov innehåller gruskorn, resultat osäkert. Lång tid mellan provtagning och provning.



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

Provningstemperatur ca 7°. Deformationshastighet vid skjuvning 0,6 %/h.

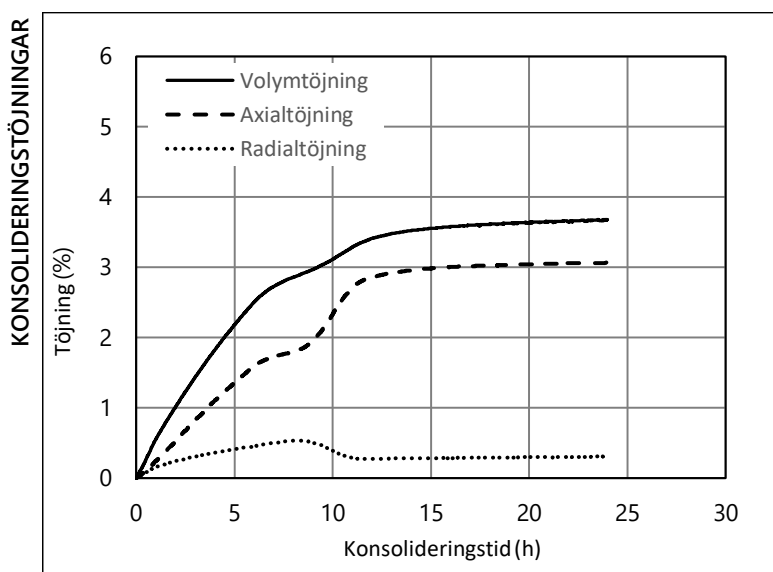
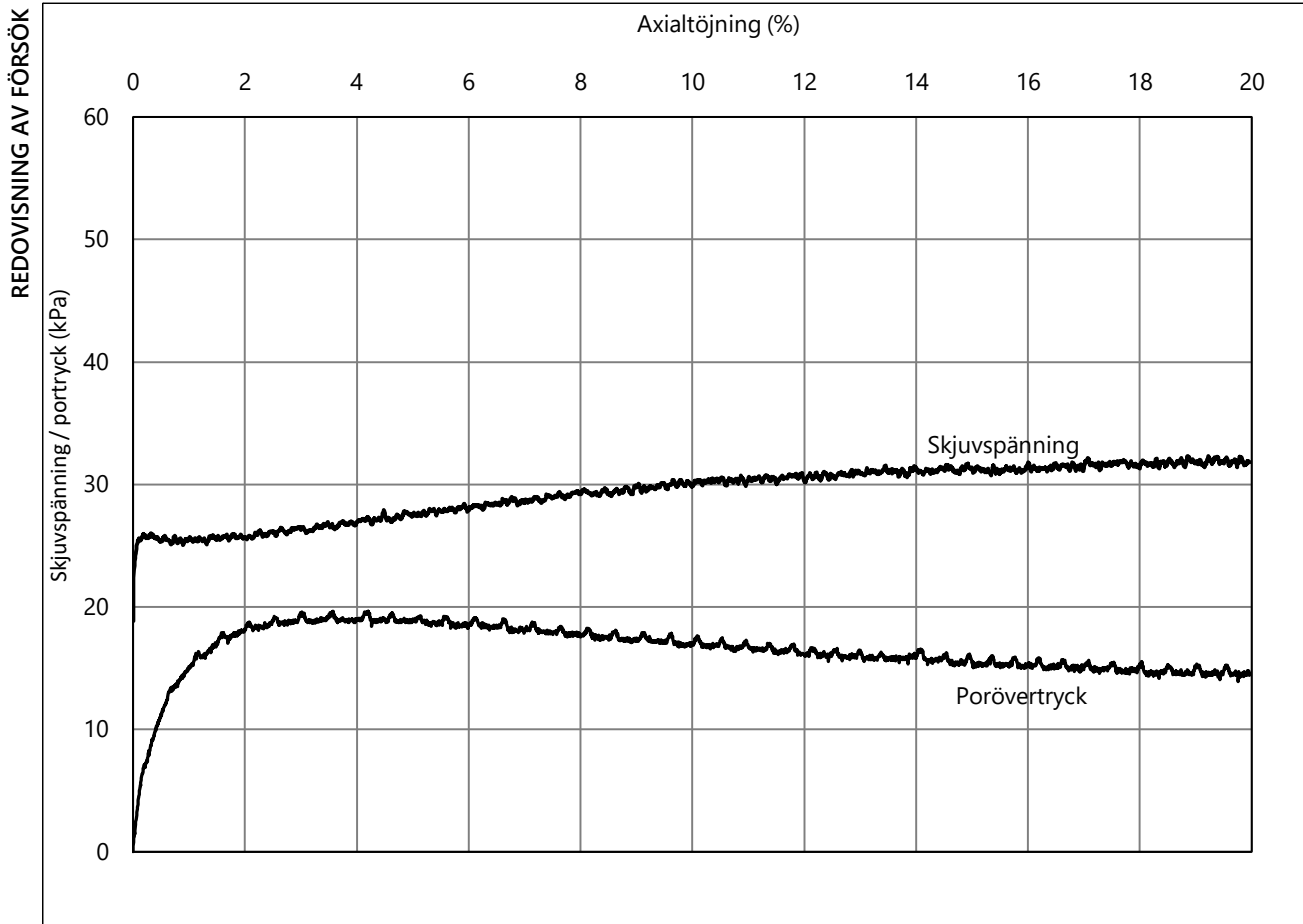
REDOVISNING AV

TRIAXIALFÖRSÖK



Uppdrag Norrtälje Sjukhus
Kund ELU Konsult AB

Punkt 25E09
Djup 10,0 m



För teckenförklaring, information om standarder, utvärdering m m, se www.labmind.se/metoder.
 Provnings temperatur ca 7°. Deformations hastighet vid skjuvning 0,6 %/h.

REDOVISNING AV

TRIAXIALFÖRSÖK



Uppdrag Norrtälje Sjukhus
Kund ELU Konsult AB

Punkt 25E12
Djup 8,0 m

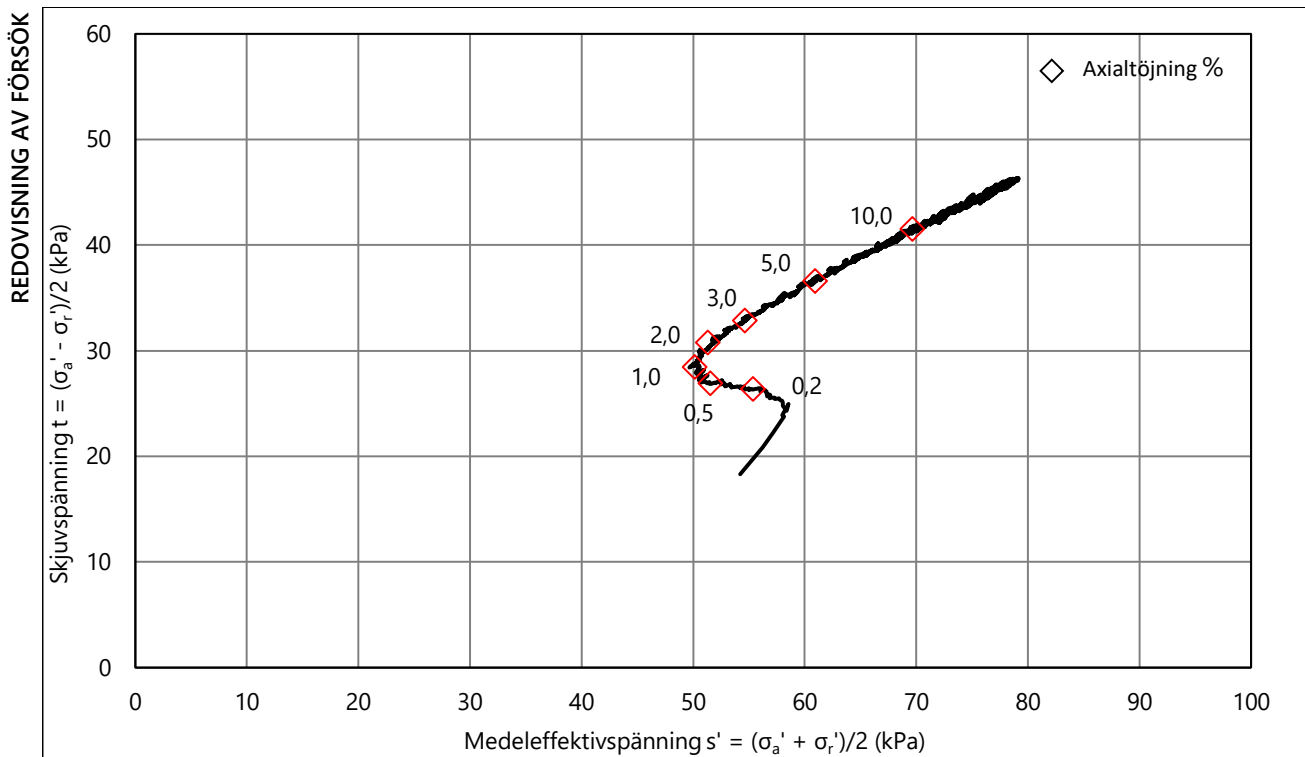
ALLMÄNT	Triaxialprov		Från rutinanalys	
	Jordart grsacTi		Jordart grsacTi	
	w _i	13 %	w _N	12 %
		ρ	2,31 t/m ³	

PROVNING	Utfört	2025-11-07 / AS
	Granskat	2025-11-10 / DG
	Prov. till försök	23 dygn
	Prov	Kv Still Ø50 mm

UTFÖRANDE	Försöksutförande		Vattenmättnad		Provberedning
	Provhöjd	100 mm	Mottryck	300 kPa	Standard
	Provdiameter	50,2 mm	B-value	0,97 -	
	Typ av försök CAUA/CAUC				

RESULTAT	Konsolideringsspänningar		Konsolideringstöjningar			Skjuvning				
		Max.	Slutlig	ε _{ac}	1,3 %	c _{uA}	44,0 kPa	c _{uA} /σ _c '	-	-
	σ _a '	74	74 kPa	ε _{rc}	0,4 %	E ₅₀	- kPa	ε _a (brott)	15	%
	σ _r '	37	37 kPa	ε _{vc}	2,1 %	E _{ini}	- kPa			
	K _c	0,50	0,50 -	w _c	12 %					

ANM. Skjuvhållfasthet utvärderad vid 15% töjning. Prov innehåller gruskorn, resultat osäkert.



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

Provningstemperatur ca 7°. Deformationshastighet vid skjuvning 0,6 %/h.

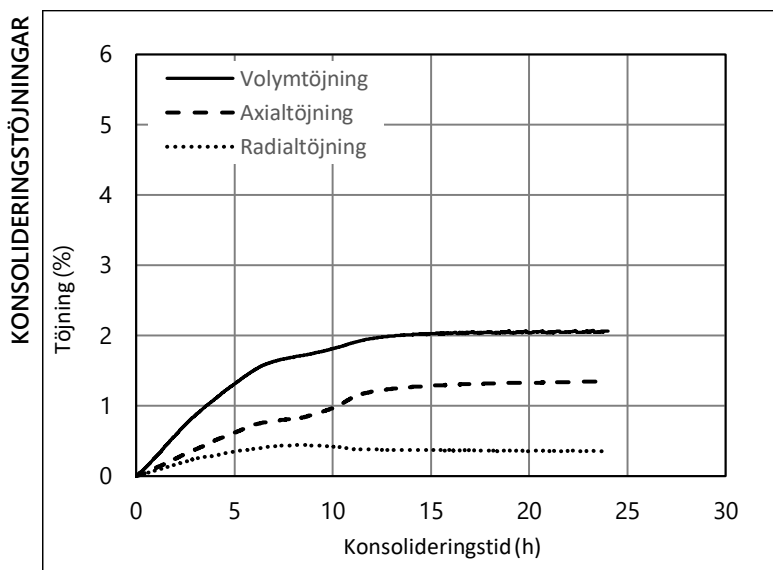
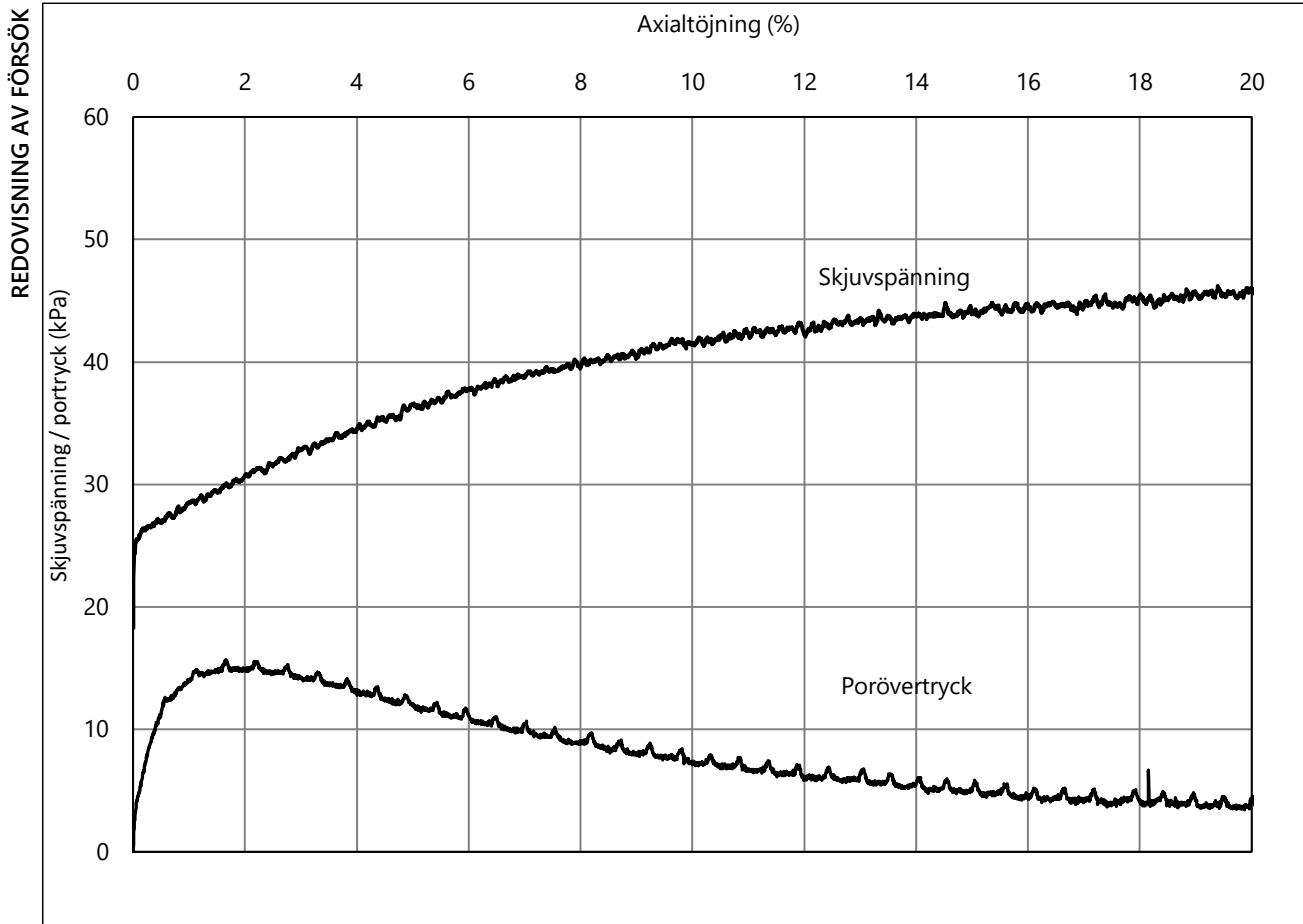
REDOVISNING AV

TRIAXIALFÖRSÖK



Uppdrag Norrtälje Sjukhus
Kund ELU Konsult AB

Punkt 25E12
Djup 8,0 m



För teckenförklaring, information om standarder, utvärdering m m, se www.labmind.se/metoder.
Provningstemperatur ca 7°. Deformationshastighet vid skjuvning 0,6 %/h.



REDOVISNING AV

TRIAXIALFÖRSÖK

Uppdrag Norrtälje sjukhus
Kund ELU Konsult AB

Punkt 25E12
Djup 10,0 m

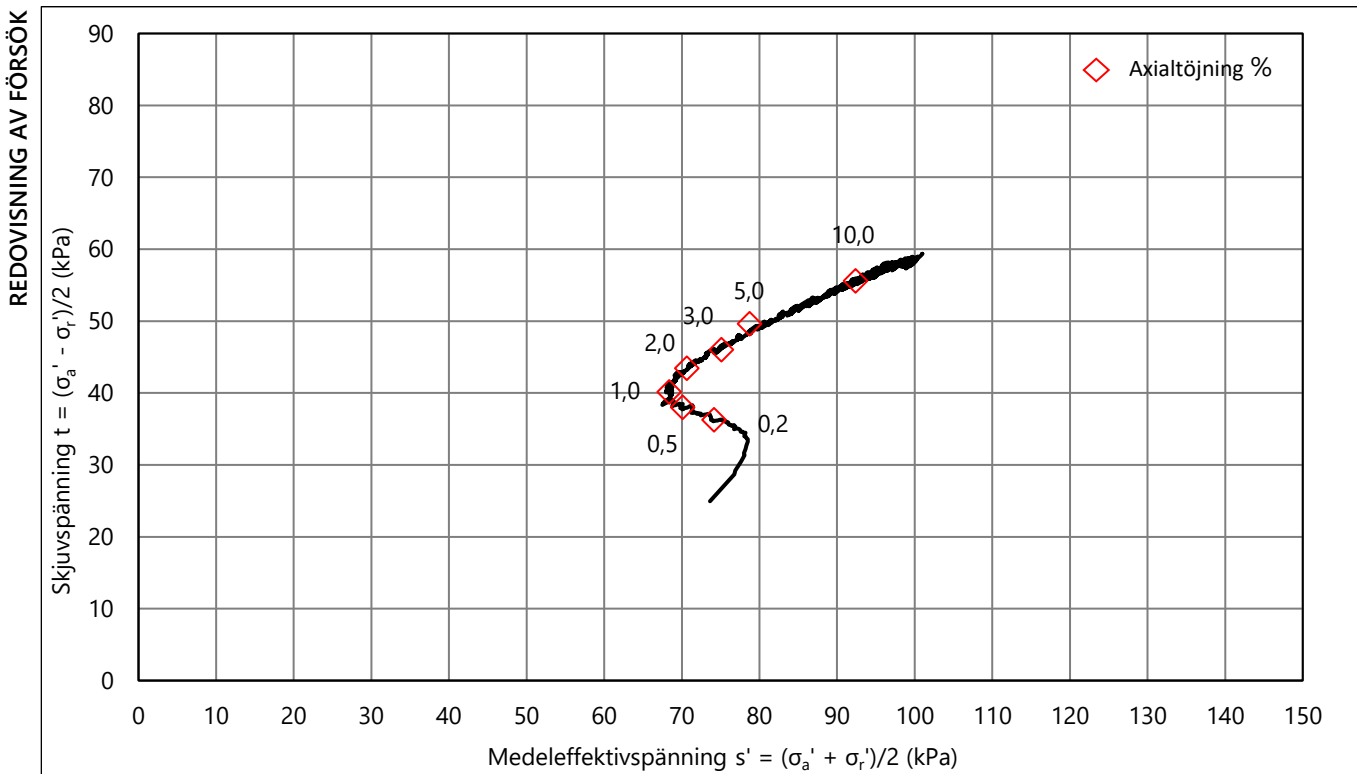
ALLMÄNT	Triaxialprov		Från rutinanalys	
	Jordart	grsac1Ti	Jordart	grsac1Ti
	w _i	12 %	w _N	13 %
	ρ	2,29 t/m ³		

PROVNING	Utfört	2025-11-10 / DG
	Granskat	2025-11-18 / SH
	Prov. till försök	26 dygn
	Prov	Kv StII Ø50 mm

UTFÖRANDE	Försöksutförande		Vattenmättnad		Provberedning
	Provhöjd	100 mm	Mottryck	300 kPa	Standard
	Provdiameter	50,2 mm	B-value	0,95 -	
	Typ av försök	CAUA/CAUC			

RESULTAT	Konsolideringsspänningar			Konsolideringstöjningar		Skjuvning				
		Max.	Slutlig	ε _{ac}	1,3 %	c _{uA}	58,0 kPa	c _{uA} /σ _a '	-	-
	σ _a '	100	100 kPa	ε _{rc}	0,4 %	E ₅₀	- kPa	ε _a (brott)	15	%
	σ _r '	50	50 kPa	ε _{vc}	2,0 %	E _{ini}	- kPa			
	K _c	0,50	0,50 -	w _c	11 %					

ANM. Skjuvhållfasthet utvärderad vid 15% töjning. Prov innehåller gruskorn, resultat osäkert.



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

Provningsstemperatur ca 7°. Deformationshastighet vid skjuvning 0,6 %/h.

REDOVISNING AV

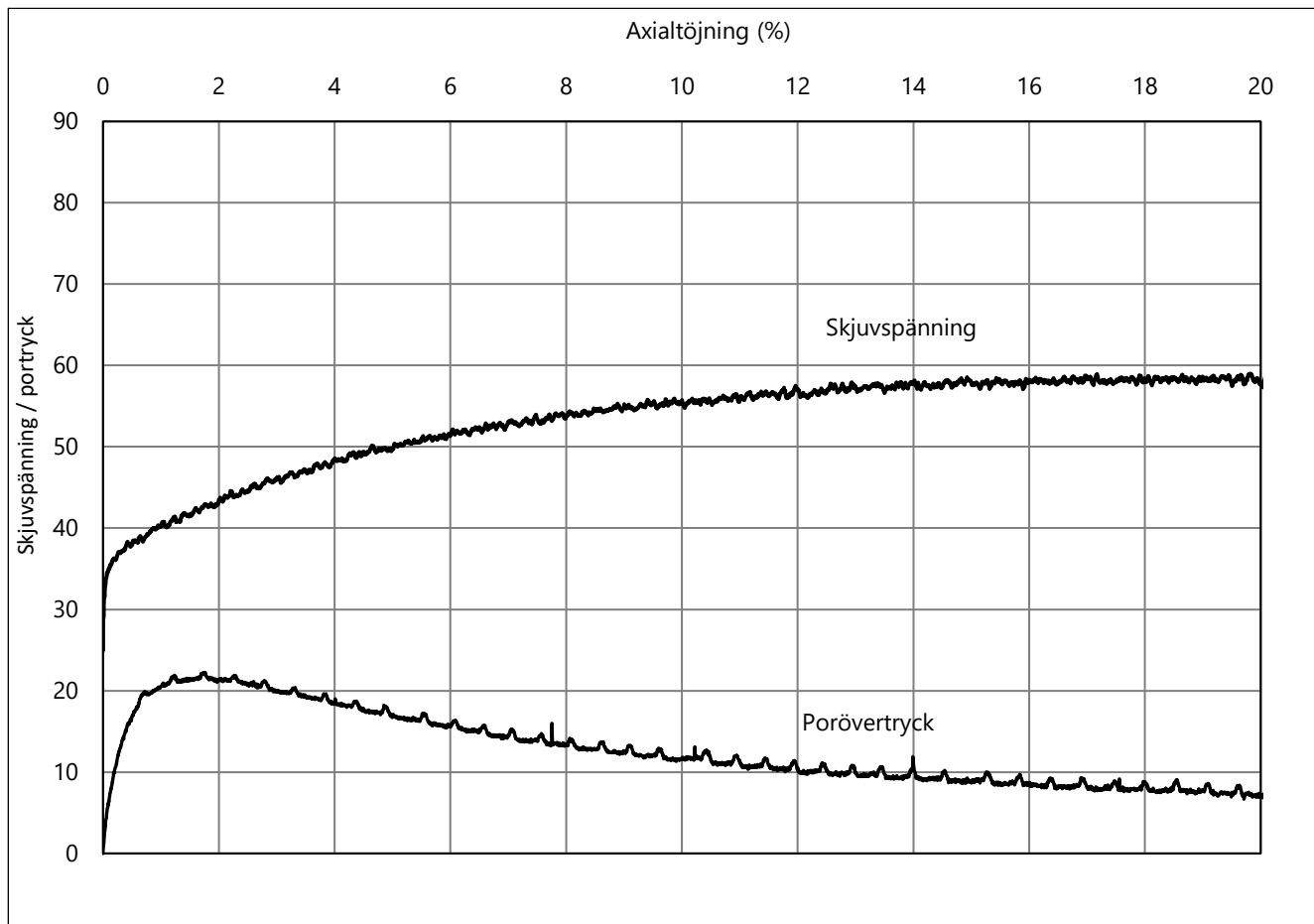
TRIAXIALFÖRSÖK



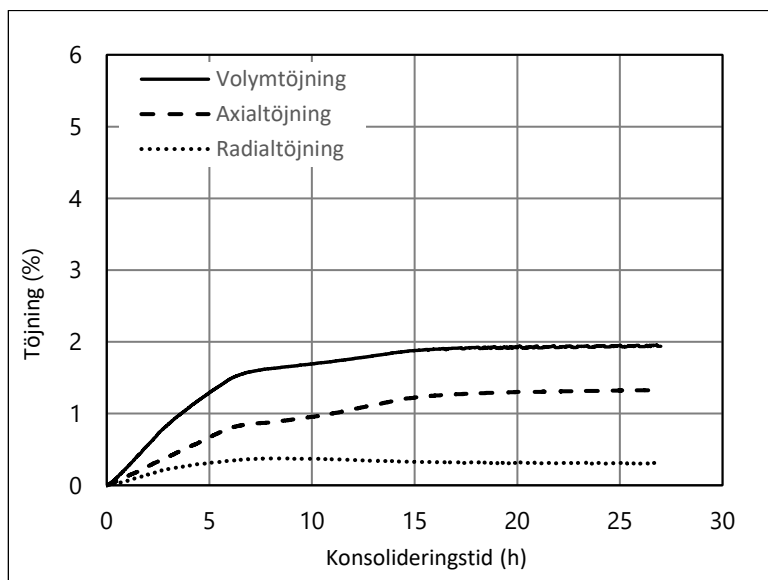
Uppdrag Norrtälje sjukhus
Kund ELU Konsult AB

Punkt 25E12
Djup 10,0 m

REDOVISNING AV FÖRSÖK



KONSOLIDERINGSTÖJNINGAR



FOTOREDOVISNING



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

Provningsstemperatur ca 7°. Deformationshastighet vid skjuvning 0,6 %/h.

REDOVISNING AV

TRIAxIALFÖRSÖK



Uppdrag Norrtälje Sjukhus
Kund ELU Konsult AB

Punkt 25E14
Djup 5,0 m

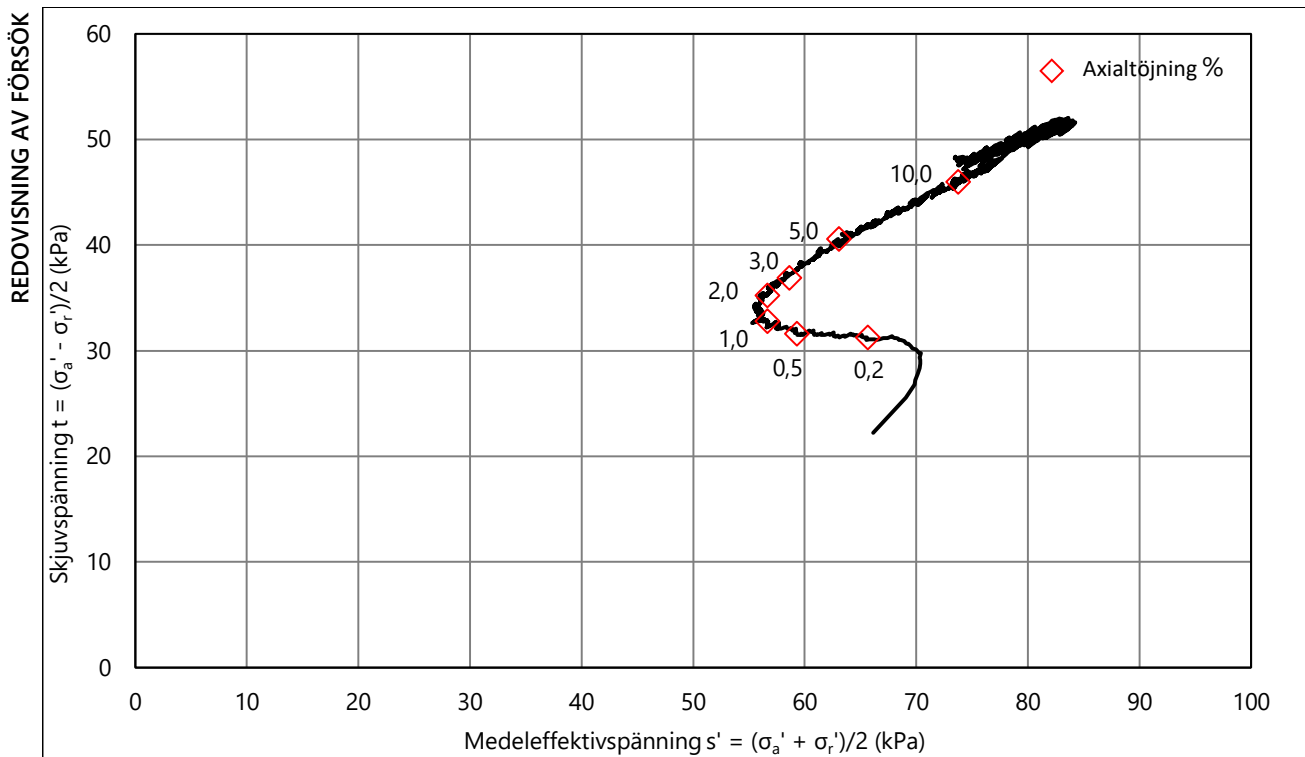
ALLMÄNT	Triaxialprov		Från rutinanalys	
	Jordart grsacTi		Jordart grsacTi	
	w _i	13 %	w _N	16 %
	ρ		2,27 t/m ³	

PROVNING	Utfört	2025-11-21 / AS
	Granskat	2025-11-25 / DG
	Provt. till försök	10 dygn
	Prov	Kv Still Ø50 mm

UTFÖRANDE	Försöksutförande		Vattenmättnad		Provberedning	
	Provhöjd	100 mm	Mottryck	300 kPa	Standard	
	Provdiameter	50,2 mm	B-value	0,98 -		
	Typ av försök	CAUA/CAUC				

RESULTAT	Konsolideringsspänningar		Konsolideringstöjningar			Skjuvning				
		Max.	Slutlig	ε _{ac}	2,4 %	c _{uA}	49,0 kPa	c _{uA} /σ _a '	-	-
	σ _a '	90	90 kPa	ε _{rc}	0,4 %	E ₅₀	- kPa	ε _a (brott)	15	%
	σ _r '	45	45 kPa	ε _{vc}	3,1 %	E _{ini}	- kPa			
	K _c	0,50	0,50 -	w _c	12 %					

ANM. Skjuvhållfasthet utvärderad vid 15% töjning. Prov innehåller gruskorn, resultat osäkert.



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

Provnings temperatur ca 7°. Deformations hastighet vid skjuvning 0,6 %/h.

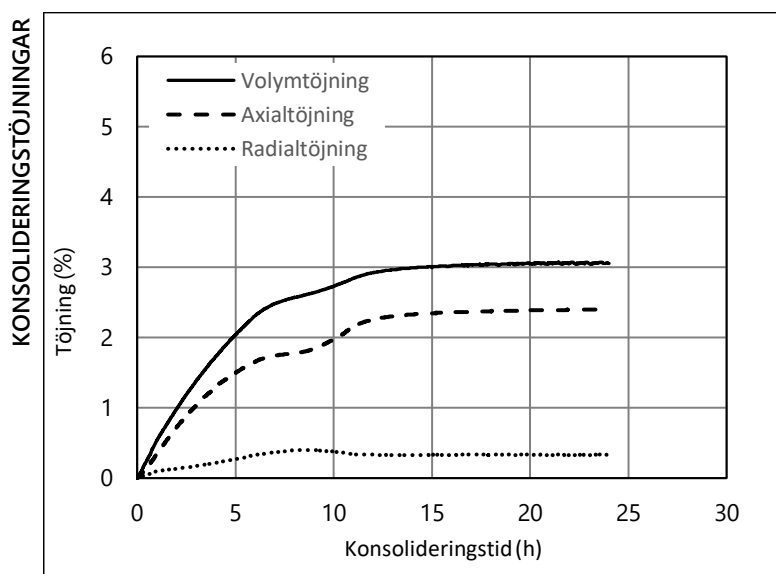
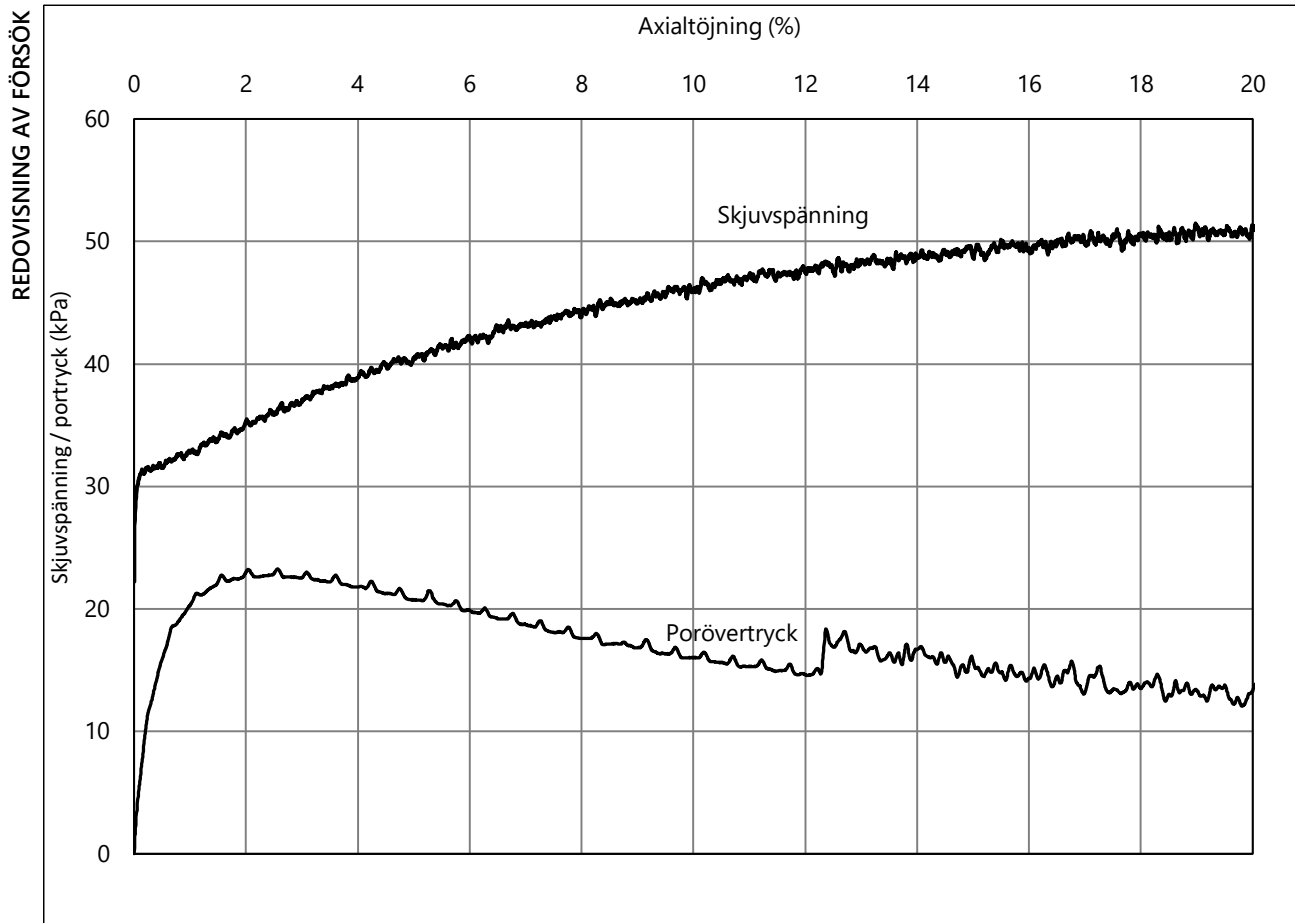
REDOVISNING AV

TRIAXIALFÖRSÖK



Uppdrag Norrtälje Sjukhus
Kund ELU Konsult AB

Punkt 25E14
Djup 5,0 m



FOTOREDOVISNING



För teckenförklaring, information om standarder, utvärdering m m, se www.labmind.se/metoder.
Provningstemperatur ca 7°. Deformationshastighet vid skjuvning 0,6 %/h.



Bilaga 7

Resultat från skjuvstansförsök

SAMMANSTÄLLNING AV

SKJUVSTANSFÖRSÖK

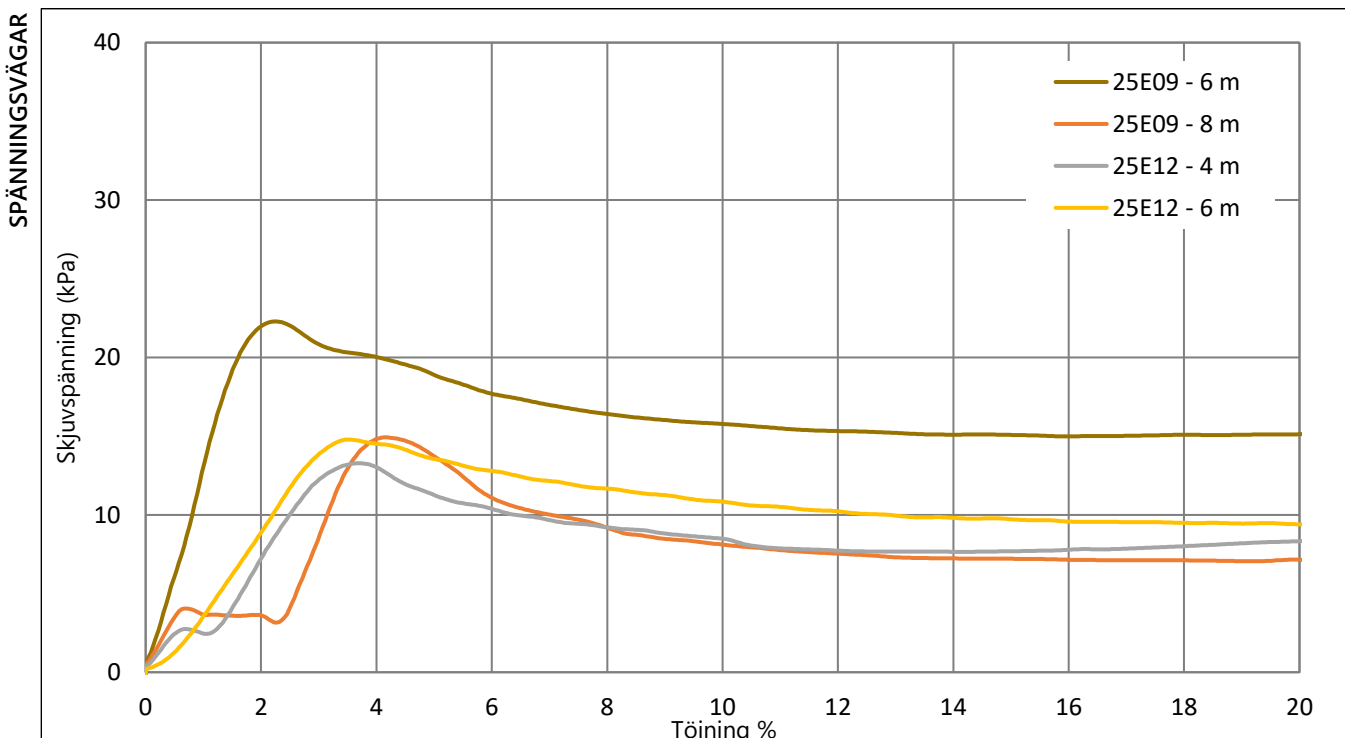


Uppdrag Norrtälje Sjukhus
Kund ELU Konsult AB

ALLM. Utrustning Kv Still, \varnothing 50 mm
Prov. till provn. 12 dygn

PROVRESULTAT	Skjuvstansförsök						Fallkon- och DS-försök		Anm.			
	Punkt	Djup	ρ t/m ³	w _N %	w _L %	Jordart	τ_{\max} kPa	ϵ_{brott} %		c _{u,korr} kPa	c _{u,fk} kPa	c _{u,DS} kPa
	25E09	6	1,50	89	71	Cl (su)	22,4	2,3	17,7	16	-	
		8	1,48	84	80	Cl (sa) (su)	15,0	4,1	12,7	11	-	
	25E12	4	1,51	75	79	Cl (su)	13,3	3,7	11,6	12	-	1)
		6	1,79	42	38	sivCl (sa) (su)/grsacTI	14,8	3,6	12,6	16	-	2)

ANM. 1) Enstaka tegelrester (ca 3mm i diameter) i provkropp.
2) Sandskikt samt ett gruskorn i provkropp.



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

REDOVISNING AV

SKJUVSTANSFÖRSÖK



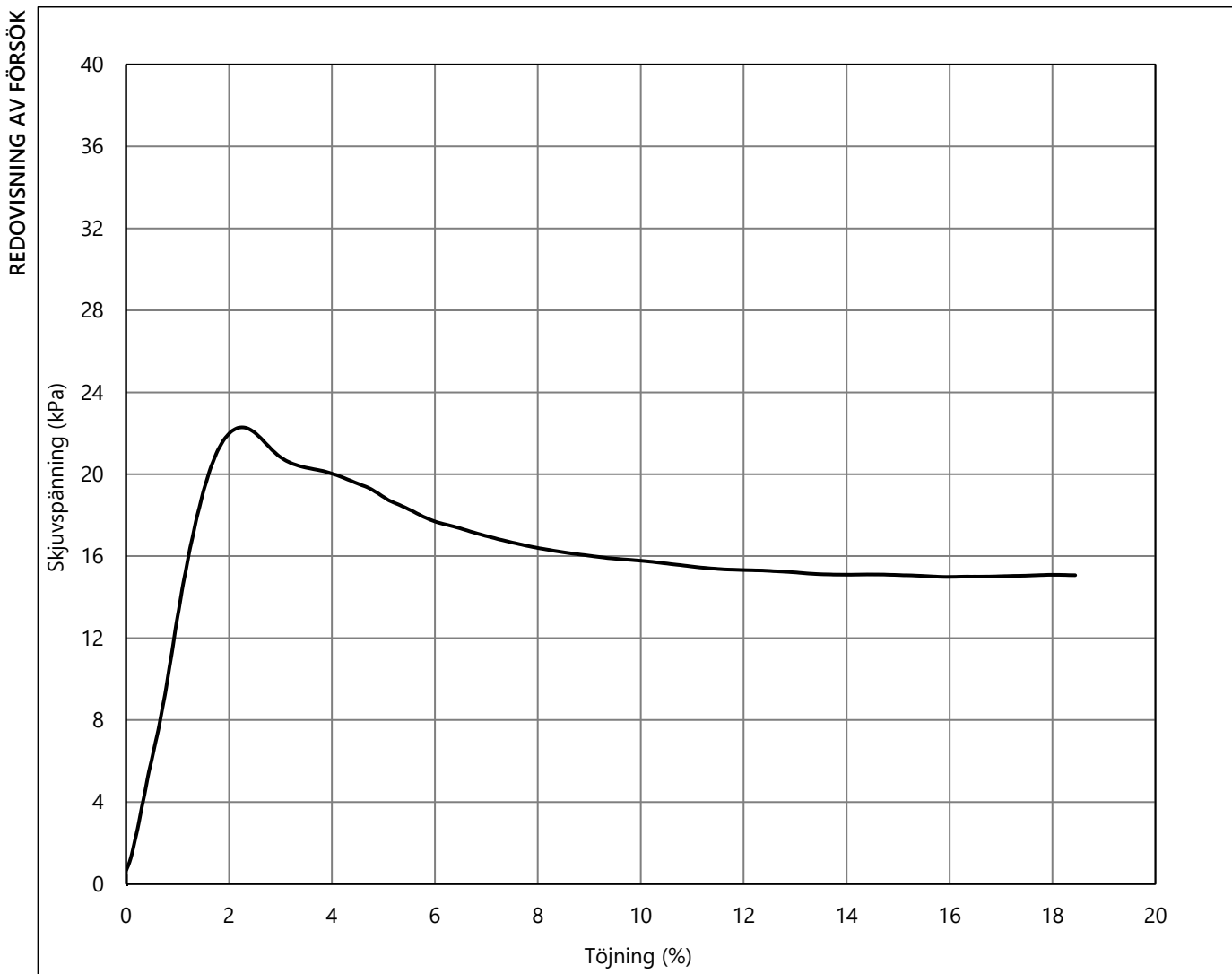
Uppdrag Norrtälje Sjukhus
Kund ELU Konsult AB

Punkt 25E09
Djup 6,0 m

ALLMÄNT	Jordart	Cl (su)	
	w _N	89	%
	w _L	71	%
	ρ	1,50	t/m ³

PROVNING	Utfört	2025-10-27 / FC
	Granskat	2025-10-29 / AS
	Provt. till försök	12 dygn
	Provt.	Kv Still Ø 50 mm

RESULTAT	Skjuvning		Korrigerig		Fallkon- och DS-försök				
	τ _{max}	22,4	kPa	c _{u,korr}	17,7	kPa	c _{u,fk}	16,0	kPa
	ε _{brott}	2,3	%				c _{u,DS}	-	kPa
ANM.									



Försök utfört enligt metod beskriven i Kalén, R, utgåva 2, 2023, Indexförsök för bestämning av odränerad skjuvhållfasthet, Skjuvstansning, Statens geotekniska institut, SGI, Linköping, 2023-03-01. Korrigerad skjuvhållfasthet uträknad enligt ekvation 6b.2.

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

REDOVISNING AV

SKJUVSTANSFÖRSÖK



Uppdrag Norrtälje Sjukhus
Kund ELU Konsult AB

Punkt 25E09
Djup 8,0 m

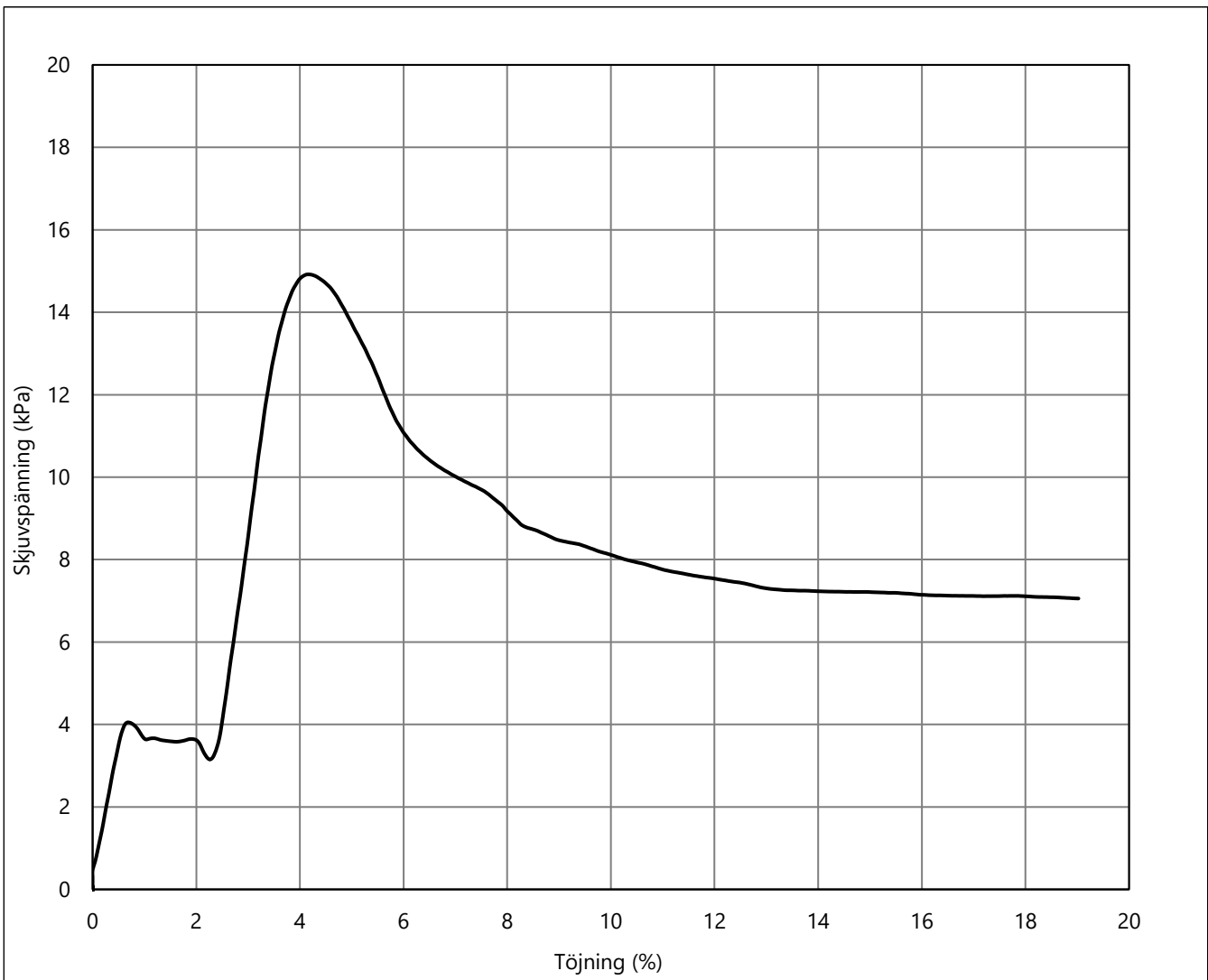
ALLMÄNT	Jordart	Cl (sa) (su)
	w _N	84 %
	w _L	80 %
	ρ	1,48 t/m ³

PROVNING	Utfört	2025-10-27 / FC
	Granskat	2025-10-29 / AS
	Prov. till försök	12 dygn
	Prov.	Kv Still Ø 50 mm

RESULTAT	Skjuvning	Korrigerig	Fallkon- och DS-försök
	τ _{max} 15,0 kPa	c _{u,korr} 12,7 kPa	c _{u,fk} 11,0 kPa
	ε _{brott} 4,1 %		c _{u,DS} - kPa

ANM.

REDOVISNING AV FÖRSÖK



Försök utfört enligt metod beskriven i Kalén, R, utgåva 2, 2023, Indexförsök för bestämning av odränerad skjuvhållfasthet, Skjuvstansning, Statens geotekniska institut, SGI, Linköping, 2023-03-01. Korrigerad skjuvhållfasthet uträknad enligt ekvation 6b.2.

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

REDOVISNING AV

SKJUVSTANSFÖRSÖK



Uppdrag Norrtälje Sjukhus
Kund ELU konsult AB

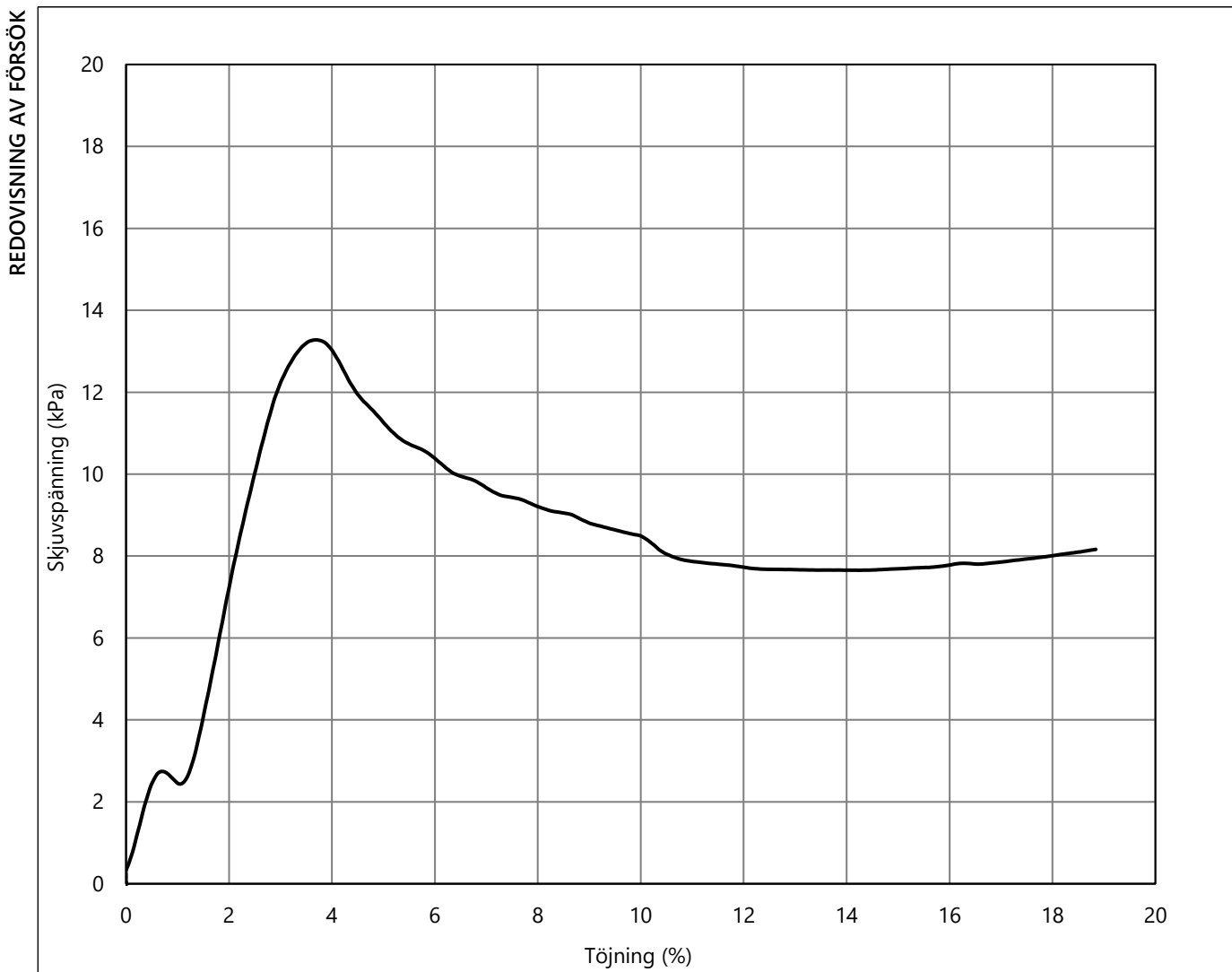
Punkt 25E12
Djup 4,0 m

ALLMÄNT	Jordart	Cl (su)	
	w_N	75	%
	w_L	79	%
	ρ	1,51	t/m ³

PROVNING	Utfört	2025-10-27 / FC
	Granskat	2025-10-29 / AS
	Provt. till försök	12 dygn
	Provt.	Kv Still Ø 50 mm

RESULTAT	Skjuvning		Korrigerig		Fallkon- och DS-försök				
	τ_{max}	13,3	kPa	$c_{u,korr}$	11,6	kPa	$c_{u,fk}$	12,0	kPa
	ϵ_{brott}	3,7	%			$c_{u,DS}$	-	kPa	

ANM. Enstaka tegelrester (ca 3mm i diameter) i provkropp.



Försök utfört enligt metod beskriven i Kalén, R, utgåva 2, 2023, Indexförsök för bestämning av odränerad skjuvhållfasthet, Skjuvstansning, Statens geotekniska institut, SGI, Linköping, 2023-03-01. Korrigerad skjuvhållfasthet uträknad enligt ekvation 6b.2.

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

REDOVISNING AV

SKJUVSTANSFÖRSÖK



Uppdrag Norrtälje Sjukhus
Kund ELU Konsult AB

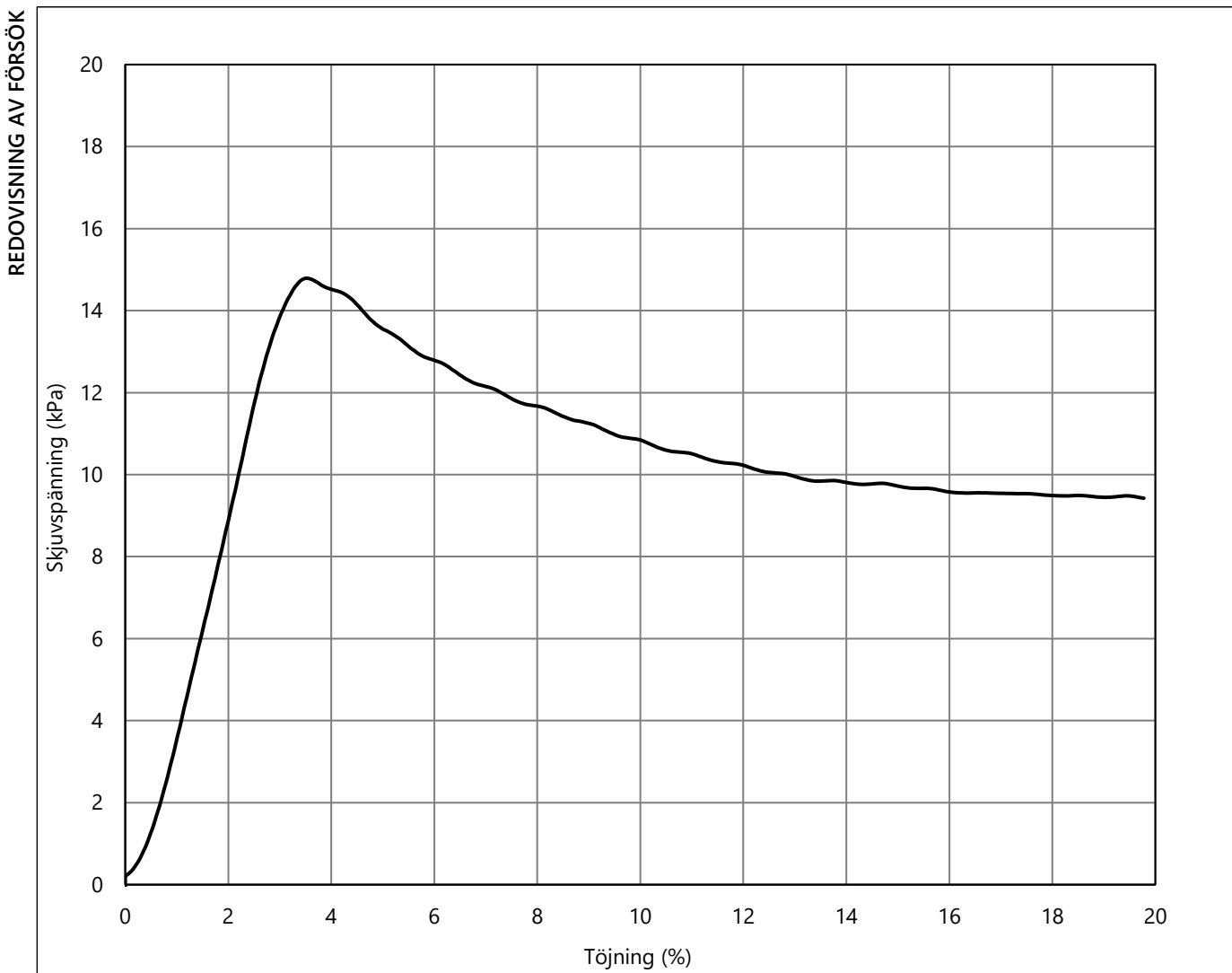
Punkt 25E12
Djup 6,0 m

ALLMÄNT	Jordart	sivCl)sā((su)/grsacTi	
	w _N	42	%
	w _L	38	%
	ρ	1,79	t/m ³

PROVNING	Utfört	2025-10-27 / FC
	Granskat	2025-10-29 / AS
	Provt. till försök	12 dygn
	Provt.	Kv StII Ø 50 mm

RESULTAT	Skjuvning		Korrigerig		Fallkon- och DS-försök				
	τ _{max}	14,8	kPa	c _{u,korr}	12,6	kPa	c _{u,fk}	16,0	kPa
	ε _{brott}	3,6	%				c _{u,DS}	-	kPa

ANM. Sandskikt samt ett gruskorn i provkropp.



Försök utfört enligt metod beskriven i Kalén, R, utgåva 2, 2023, Indexförsök för bestämning av odränerad skjuvhållfasthet, Skjuvstansning, Statens geotekniska institut, SGI, Linköping, 2023-03-01. Korrigerad skjuvhållfasthet uträknad enligt ekvation 6b.2.

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

Rapportdatum: 2025-11-17
Inkom: 2025-11-14
Beräknad: 2025-11-17

Beställare*: ELU Konsult
Handläggare*: Nadja Larsson
Adress*: Box 27006
10251 Stockholm

Markradonmätning med spårfilm

SS-EN ISO 11665 11:2019 mod.

Denna rapport får endast återges i sin helhet om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

Mätområde*: Norrtälje Sjukhus

Detektornr.	Mätpunkt*	Rn-halt kBq/m ³	Utsättnings- datum*	Upptagnings- datum*	Övrig information*
622791242	25E26	19	2025-11-04	2025-11-11	Fyllning i grönyta
625679261	25E24	17	2025-11-04	2025-11-11	Fyllning i grönyta
625926670	25E22	17	2025-11-04	2025-11-11	Fyllning i grönyta
620365627	25E17	27	2025-11-05	2025-11-11	Fyllning i grönyta
625494448	25E21	2	2025-11-05	2025-11-11	Fyllning i grönyta

Anmärkning:

Generell information: Den uppmätta registrerade radonhalten anges i enheten kBq/m³.

Resultaten gäller för provet såsom det har mottagits.

*Kunduppgift/baseras på uppgift från kund.

Measurement method: Integrated method with closed filter

Sensor type: Conducted NRPB/SSI holder with PADC track etch detector.

Properties of sample: integrated by diffusion

Mätrapporten upprättad av
Eurofins Radon Testing Sweden AB



Nathan Higgins

För mer information om hur du
tolkar din rapport, se baksida.

Tolka din markradonrapport

Radonhalten i din markradonrapport är angiven i kiloBequerel per kubikmeter (kBq/m³). Det innebär att om ditt resultat är 10 kBq/m³ motsvarar detta 10 000 Bq/m³.

Radonhalten i jordluft klassificeras i tre kategorier intill en befintlig eller planerad byggnad. Dessa kategorier är också kopplade till rekommendationer för åtgärder för att säkerställa att radonhalten i inomhusluften uppfyller Boverkets gränsvärde på 200 Bq/m³ för nya byggnader:

Mindre än 10 000 Bq/m ³	Lågradonmark	Rekommenderar radonskyddat byggande
Mellan 10 000 – 50 000 Bq/m ³	Normalradonmark	Rekommenderar radonskyddat byggande
Över 50 000 Bq/m ³	Högradonmark	Rekommenderar radonsäkert byggande

Boverkets byggregler, 6.23 Radon i inomhusluften (2011:6 med ändringar BFS 2019:2) anger att:

”Åtgärder för att begränsa inläckage av markradon bör utföras. Exempelvis kan tätning av genomföringar i byggnaden vara en sådan åtgärd. Byggnaden bör även i övrigt göras så lufttät som möjligt mot marken.”

Det innebär att den lägsta nivån för åtgärder är att använda radonskyddat byggande.

För fler detaljer om radonsäkert och radonskyddat byggande, se ”Radonboken – Nya byggnader”

Om mätresultaten avviker kraftigt mellan två mätpunkter, kan det vara lämpligt att komplettera med ytterligare mätpunkter för att få en mer heltäckande bild av radonhalten i marken.

Referenser

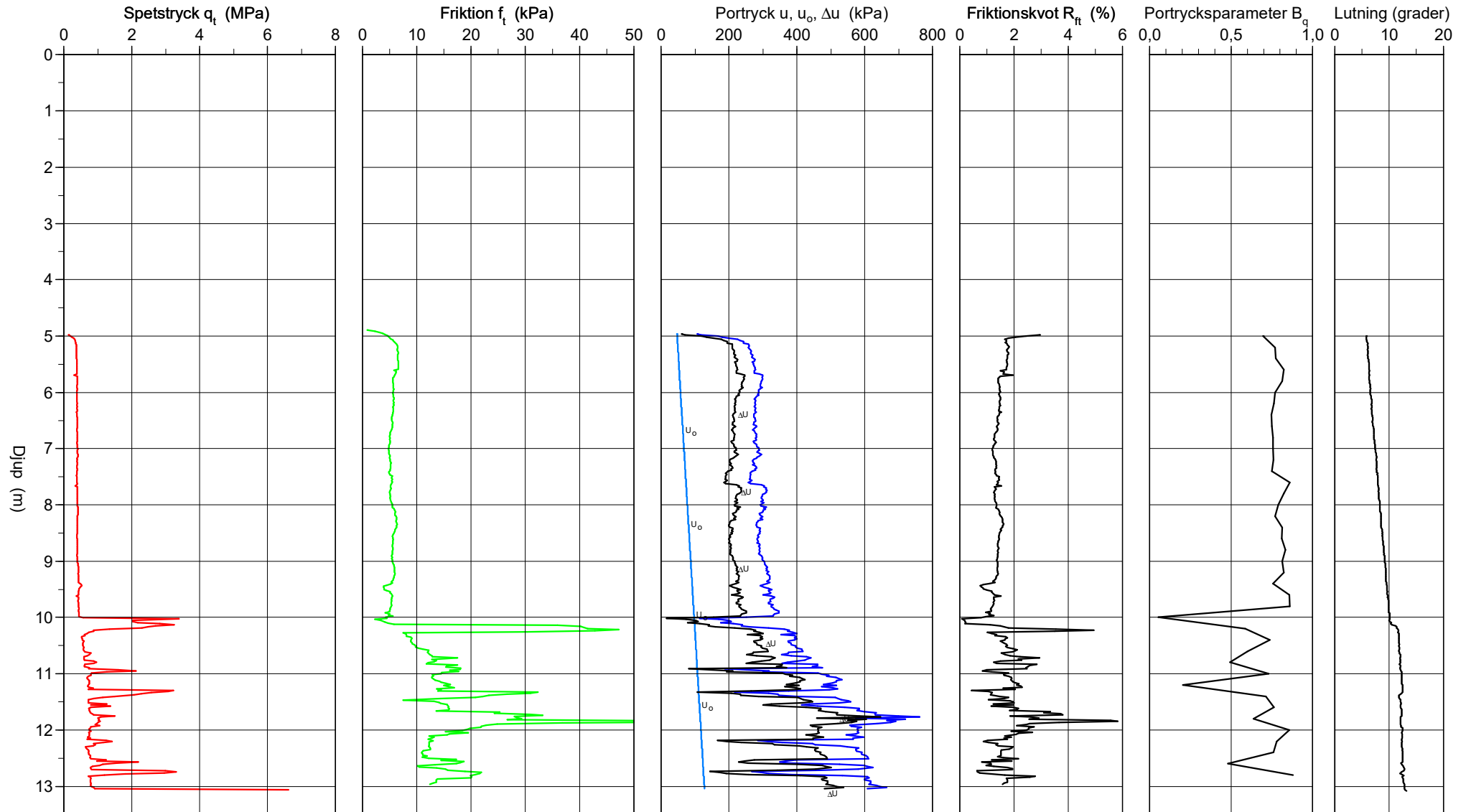
Boverkets Byggregler, BFS 2011:6 med ändringar t.o.m. BFS 2019:2.

Radonboken : nya byggnader. Connie Box, 2019. ISBN 9789173339964.

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	5,00 m	Referens	my	Vätska i filter	Fett
Start djup	5,00 m	Nivå vid referens	6,00 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	13,20 m	Förborrat material	Fyllning, torv, sand	Utrustning	Geotech Nova
Grundvattennivå	0,30 m	Geometri	Normal	Sond nr	8033

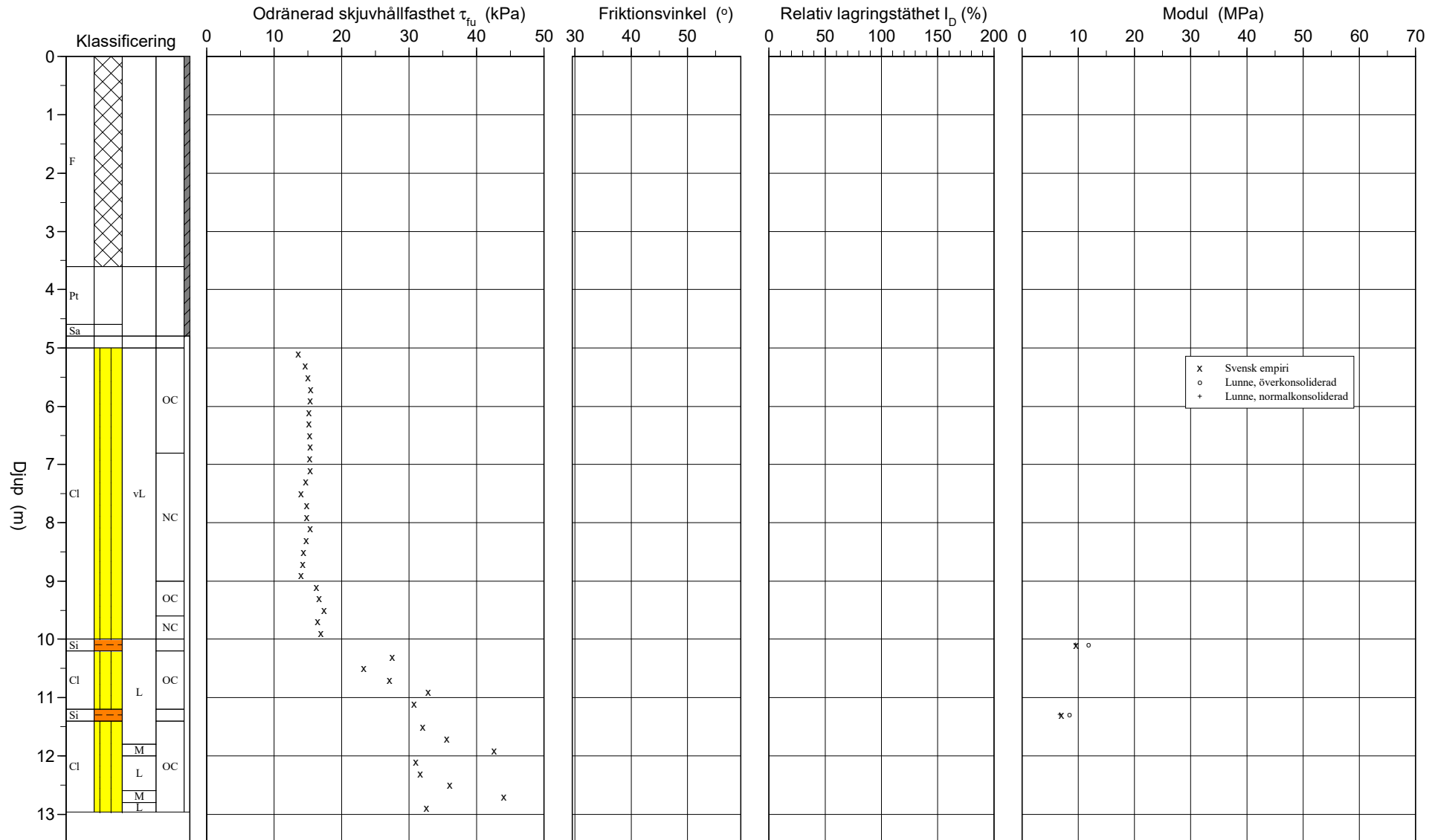
Projekt	Norrtälje Sjukhus
Projekt nr	40497
Plats	Norrtälje
Borrhål	25E09
Datum	2025-10-13



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förbörningsdjup 5,00 m Utvärderare KaCa
 Nivå vid referens 6,00 m Förbörat material Fyllning, torv, sand Datum för utvärdering 2025-11-06
 Grundvattenyta 0,30 m Utrustning Geotech Nova
 Startdjup 5,00 m Geometri Normal

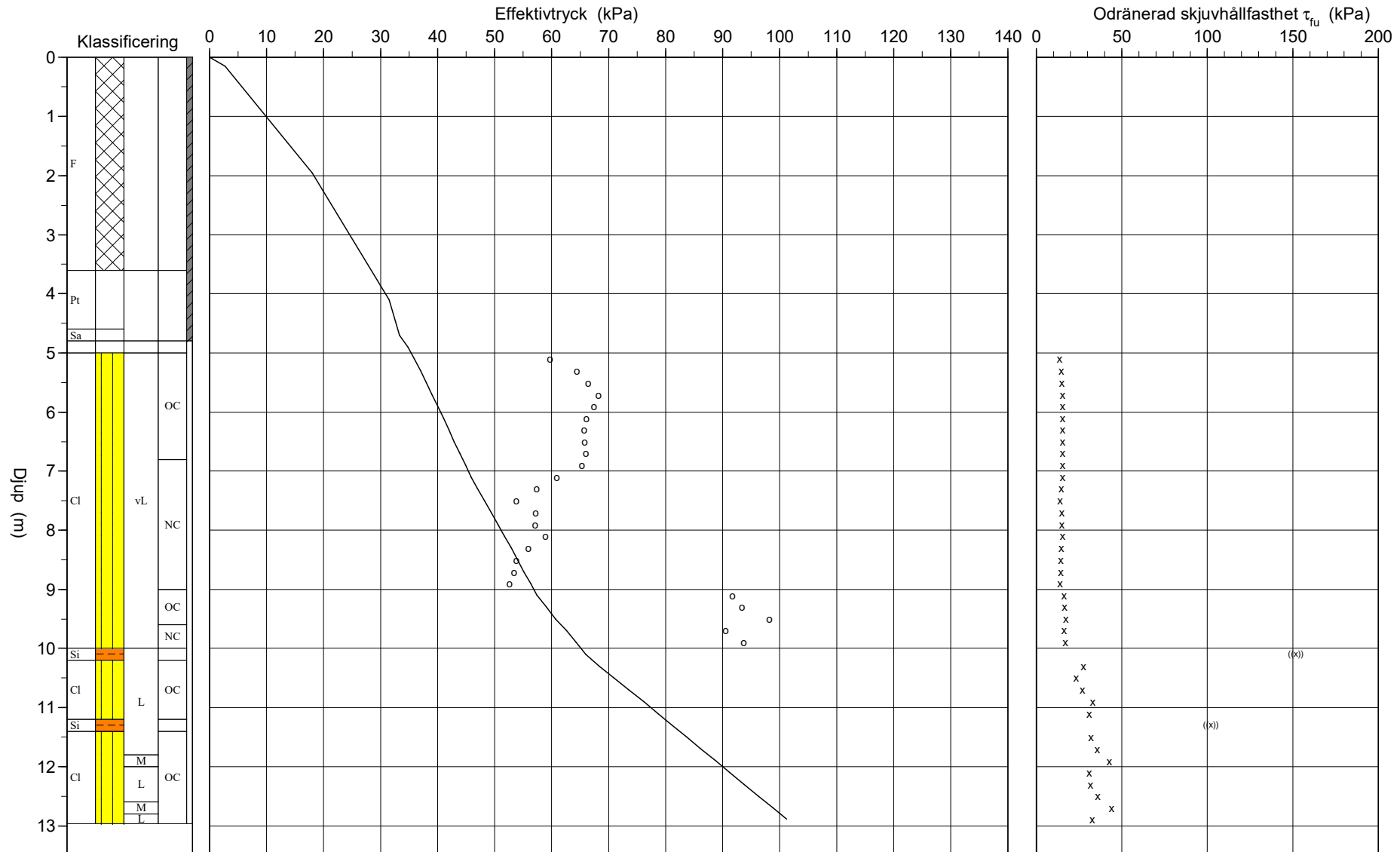
Projekt Norrtälje Sjukhus
 Projekt nr 40497
 Plats Norrtälje
 Borrhål 25E09
 Datum 2025-10-13



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbörningsdjup	5,00 m	Utvärderare	KaCa
Nivå vid referens	6,00 m	Förbörat material	Fyllning, torv, sand	Datum för utvärdering	2025-11-06
Grundvattenyta	0,30 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	5,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Norrtälje Sjukhus
Projekt nr	40497
Plats	Norrtälje
Borrhål	25E09
Datum	2025-10-13



CPT - sondering

Projekt Norrtälje Sjukhus 40497		Plats Norrtälje																																																		
		Borrhål 25E09																																																		
		Datum 2025-10-13																																																		
Förborrningsdjup	5,00 m	Förborrat material	Fyllning, torv, sand																																																	
Startdjup	5,00 m	Geometri	Normal																																																	
Stoppdjup	13,20 m	Vätska i filter	Fett																																																	
Grundvattenyta	0,30 m	Operatör	Bo Åberg																																																	
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova																																																	
Nivå vid referens	6,00 m	<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																																																		
Kalibreringsdata		Nollvärden, kPa																																																		
Spets	8033	Inre friktion O_c	0,0 kPa																																																	
Datum	2025-08-20	Inre friktion O_f	0,0 kPa																																																	
Areafaktor a	0,807	Cross talk c_1	0,000																																																	
Areafaktor b	0,003	Cross talk c_2	0,000																																																	
		<table border="1"><thead><tr><th></th><th>Portryck</th><th>Friktion</th><th>Spetstryck</th></tr></thead><tbody><tr><td>Före</td><td>264,10</td><td>122,20</td><td>2,89</td></tr><tr><td>Efter</td><td>296,10</td><td>121,90</td><td>2,87</td></tr><tr><td>Diff</td><td>32,00</td><td>-0,30</td><td>-0,02</td></tr></tbody></table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	264,10	122,20	2,89	Efter	296,10	121,90	2,87	Diff	32,00	-0,30	-0,02																																	
	Portryck	Friktion	Spetstryck																																																	
Före	264,10	122,20	2,89																																																	
Efter	296,10	121,90	2,87																																																	
Diff	32,00	-0,30	-0,02																																																	
Skalfaktorer		Korrigerig																																																		
<table border="1"><thead><tr><th>Portryck</th><th>Friktion</th><th>Spetstryck</th></tr><tr><th>Område Faktor</th><th>Område Faktor</th><th>Område Faktor</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Portryck (ingen)																																										
Portryck	Friktion	Spetstryck																																																		
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																																																		
			Friktion (ingen)																																																	
			Spetstryck (ingen)																																																	
		Bedömd sonderingsklass D																																																		
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																																																				
Portrycksobservationer		Skiktgränser	Klassificering																																																	
<table border="1"><thead><tr><th>Djup (m)</th><th>Portryck (kPa)</th></tr></thead><tbody><tr><td>0,30</td><td>0,00</td></tr></tbody></table>	Djup (m)	Portryck (kPa)	0,30	0,00	<table border="1"><thead><tr><th>Djup (m)</th></tr></thead><tbody></tbody></table>	Djup (m)	<table border="1"><thead><tr><th colspan="2">Djup (m)</th><th>Densitet</th><th rowspan="2">Flytgräns</th><th rowspan="2">Jordart</th></tr><tr><th>Från</th><th>Till</th><th>(ton/m³)</th></tr></thead><tbody><tr><td>0,00</td><td>3,60</td><td>1,80</td><td></td><td>F</td></tr><tr><td>3,60</td><td>4,60</td><td>1,20</td><td></td><td>Pt</td></tr><tr><td>4,60</td><td>4,80</td><td>2,00</td><td></td><td>Sa</td></tr><tr><td>4,80</td><td>7,00</td><td>1,53</td><td>0,71</td><td></td></tr><tr><td>7,00</td><td>9,00</td><td>1,60</td><td>0,80</td><td></td></tr><tr><td>9,00</td><td>10,00</td><td>1,90</td><td>0,40</td><td></td></tr><tr><td>10,00</td><td>13,00</td><td>2,30</td><td>0,20</td><td></td></tr></tbody></table>			Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart	Från	Till	(ton/m ³)	0,00	3,60	1,80		F	3,60	4,60	1,20		Pt	4,60	4,80	2,00		Sa	4,80	7,00	1,53	0,71		7,00	9,00	1,60	0,80		9,00	10,00	1,90	0,40		10,00	13,00	2,30	0,20	
Djup (m)	Portryck (kPa)																																																			
0,30	0,00																																																			
Djup (m)																																																				
Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart																																																
Från	Till	(ton/m ³)																																																		
0,00	3,60	1,80		F																																																
3,60	4,60	1,20		Pt																																																
4,60	4,80	2,00		Sa																																																
4,80	7,00	1,53	0,71																																																	
7,00	9,00	1,60	0,80																																																	
9,00	10,00	1,90	0,40																																																	
10,00	13,00	2,30	0,20																																																	
Anmärkning																																																				

CPT - sondering

Sida 1 av 1

Projekt				Plats										
Norrtälje Sjukhus 40497				Norrtälje										
				Borrhål 25E09										
				Datum 2025-10-13										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fi} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,30	F	1,80				2,6	2,6						
0,30	3,60	F	1,80				34,4	17,9						
3,60	4,60	Pt	1,20				69,5	31,5						
4,60	4,80	Sa	2,00				77,3	33,3						
4,80	5,00		1,53	0,71			80,8	34,8						
5,00	5,20	CI vL	OC 1,53	0,71	13,6		83,8	35,8	59,7	1,67				
5,20	5,40	CI vL	OC 1,53	0,71	14,5		87,0	37,0	64,4	1,74				
5,40	5,60	CI vL	OC 1,53	0,71	15,0		90,0	38,0	66,3	1,75				
5,60	5,80	CI vL	OC 1,53	0,71	15,4		93,0	39,0	68,2	1,75				
5,80	6,00	CI vL	OC 1,53	0,71	15,3		96,0	40,0	67,4	1,69				
6,00	6,20	CI vL	OC 1,53	0,71	15,1		99,0	41,0	66,0	1,61				
6,20	6,40	CI vL	OC 1,53	0,71	15,1		102,0	42,0	65,7	1,56				
6,40	6,60	CI vL	OC 1,53	0,71	15,2		104,8	42,8	65,8	1,54				
6,60	6,80	CI vL	OC 1,53	0,71	15,3		107,9	43,9	65,9	1,50				
6,80	7,00	CI vL	NC 1,53	0,71	15,3		110,9	44,9	65,3	1,45				
7,00	7,20	CI vL	NC 1,60	0,80	15,3		113,9	45,9	60,9	1,33				
7,20	7,40	CI vL	NC 1,60	0,80	14,7		117,0	47,0	57,3	1,22				
7,40	7,60	CI vL	NC 1,60	0,80	14,0		120,1	48,1	53,8	1,12				
7,60	7,80	CI vL	NC 1,60	0,80	14,8		123,4	49,4	57,2	1,16				
7,80	8,00	CI vL	NC 1,60	0,80	14,8		126,6	50,6	57,1	1,13				
8,00	8,20	CI vL	NC 1,60	0,80	15,3		129,7	51,7	58,9	1,14				
8,20	8,40	CI vL	NC 1,60	0,80	14,7		132,8	52,8	55,9	1,06				
8,40	8,60	CI vL	NC 1,60	0,80	14,3		136,0	54,0	53,8	1,00				
8,60	8,80	CI vL	NC 1,60	0,80	14,2		139,1	55,1	53,4	1,00				
8,80	9,00	CI vL	NC 1,60	0,80	14,0		142,3	56,3	52,6	1,00				
9,00	9,20	CI vL	OC 1,90	0,40	16,3		145,4	57,4	91,6	1,60				
9,20	9,40	CI vL	OC 1,90	0,40	16,6		149,1	59,1	93,4	1,58				
9,40	9,60	CI vL	OC 1,90	0,40	17,4		152,7	60,7	98,2	1,62				
9,60	9,80	CI vL	NC 1,90	0,40	16,4		156,6	62,6	90,5	1,45				
9,80	10,00	CI vL	NC 1,90	0,40	16,9		160,3	64,3	93,6	1,46				
10,00	10,20	SI L	2,30	0,20	((151,4))		164,0	66,0			9,6	11,8	9,4	
10,20	10,40	CI L	OC 2,30	0,20	27,5		168,4	68,4	235,5	3,44				
10,40	10,60	CI L	OC 2,30	0,20	23,2		172,9	70,9	188,8	2,66				
10,60	10,80	CI L	OC 2,30	0,20	27,1		177,4	73,4	226,8	3,09				
10,80	11,00	CI L	OC 2,30	0,20	32,8		182,2	76,2	285,5	3,75				
11,00	11,20	CI L	OC 2,30	0,20	30,8		186,7	78,7	261,6	3,32				
11,20	11,40	SI L	2,30	0,20	((102,0))		191,1	81,1			6,9	8,3	6,7	
11,40	11,60	CI L	OC 2,30	0,20	32,0		195,7	83,7	270,4	3,23				
11,60	11,80	CI L	OC 2,30	0,20	35,5		200,2	86,2	306,1	3,55				
11,80	12,00	CI M	OC 2,30	0,20	42,5		204,7	88,7	380,6	4,29				
12,00	12,20	CI L	OC 2,30	0,20	31,0		209,2	91,2	254,7	2,79				
12,20	12,40	CI L	OC 2,30	0,20	31,6		213,7	93,7	259,3	2,77				
12,40	12,60	CI L	OC 2,30	0,20	36,0		218,3	96,3	302,6	3,14				
12,60	12,80	CI M	OC 2,30	0,20	44,0		222,8	98,8	386,3	3,91				
12,80	12,97	CI L	OC 2,30	0,20	32,6		227,0	101,1	263,8	2,61				

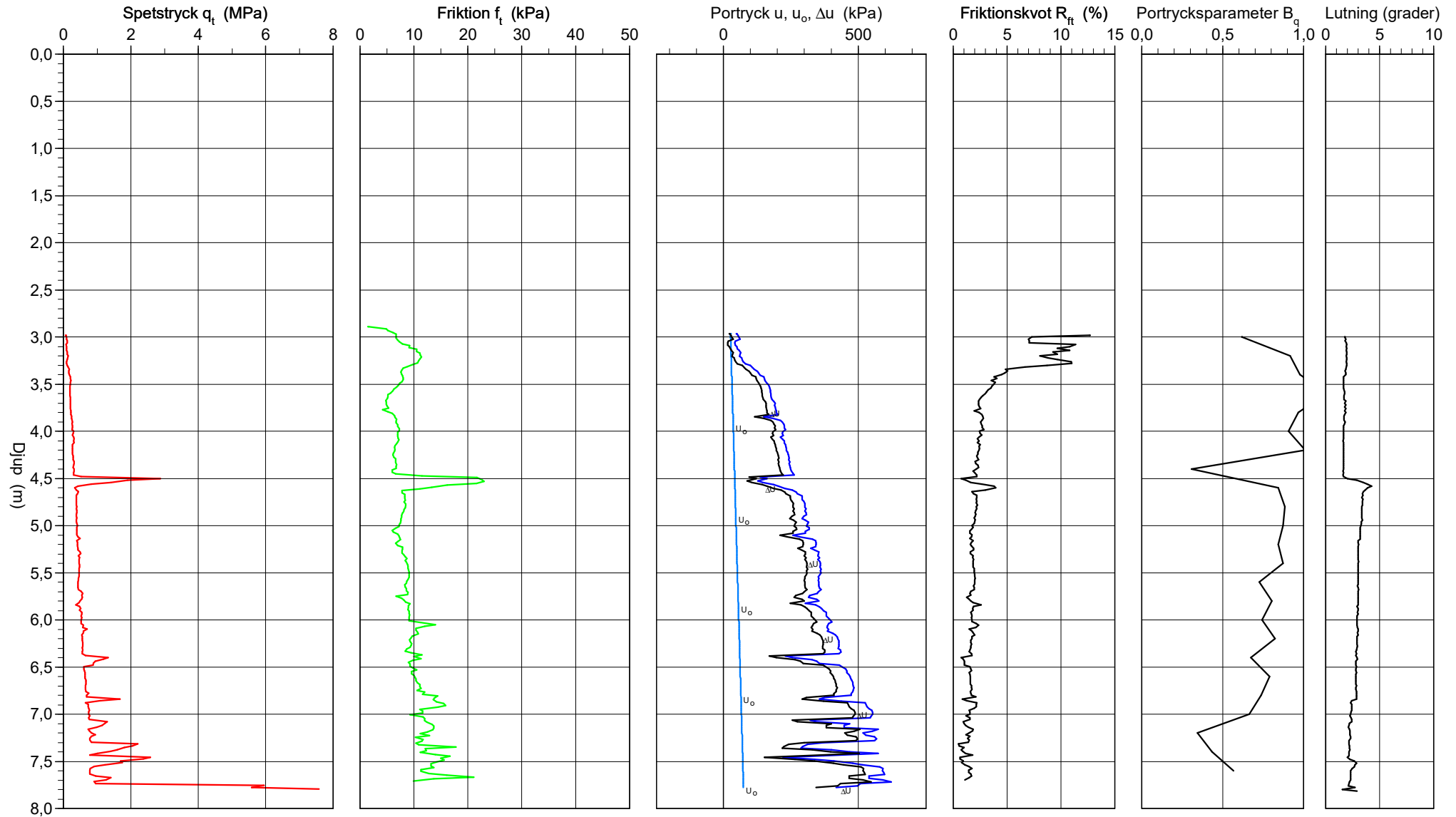
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 3,00 m
Start djup 3,00 m
Stopp djup 7,82 m
Grundvattennivå 0,40 m

Referens my
Nivå vid referens 5,70 m
Förborrat material Fy, Le
Geometri Normal

Vätska i filter Fett
Borrpunktens koord.
Utrustning Geotech Nova
Sond nr 8033

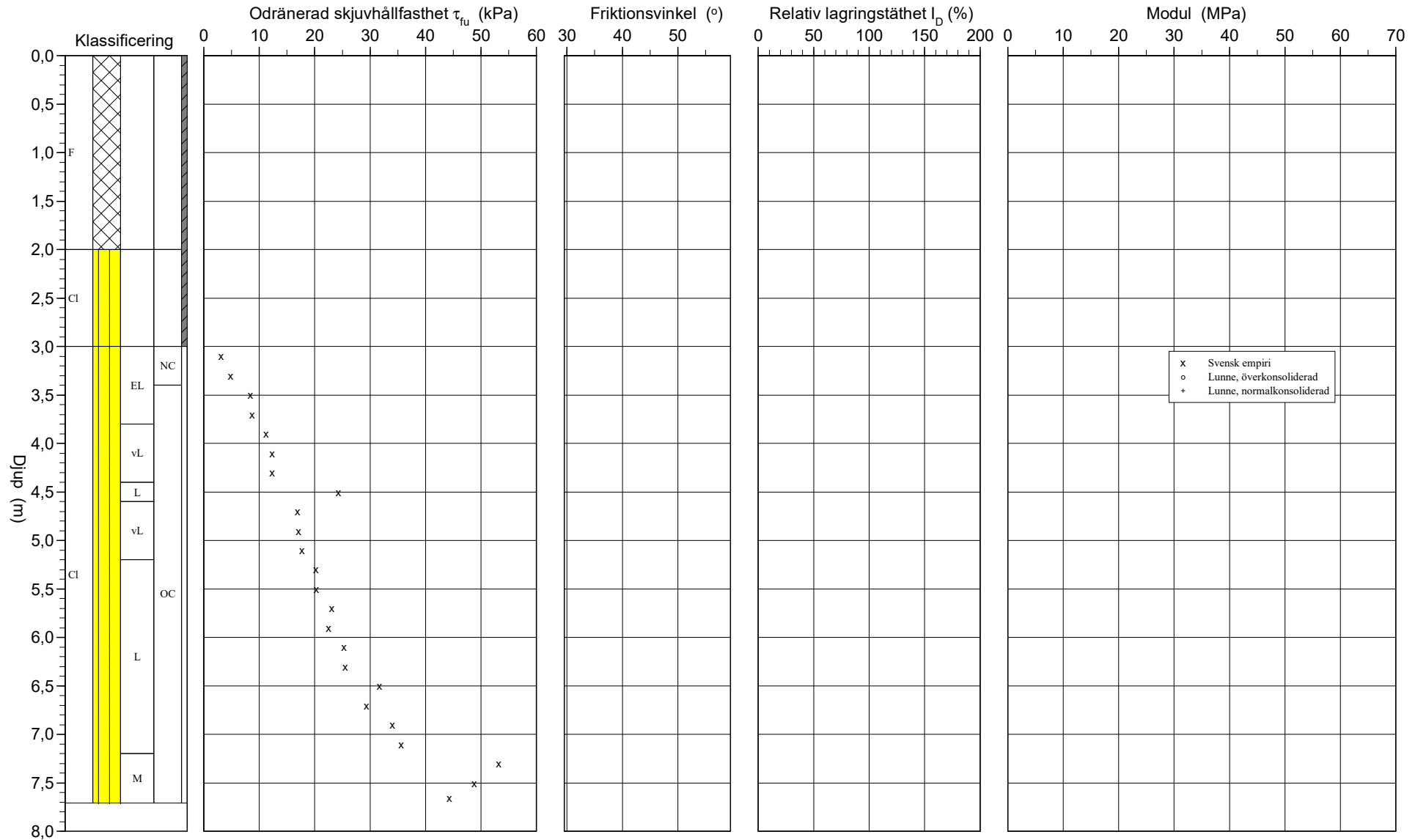
Projekt Norrtälje sjukhus
Projekt nr 40497
Plats Norrtälje
Borrhål 2E10
Datum 2025 10 14 0741



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbörningsdjup	3,00 m	Utvärderare	KaCa
Nivå vid referens	5,70 m	Förbörat material	Fy, Le	Datum för utvärdering	2025-11-07
Grundvattenyta	0,40 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	3,00 m	Geometri	Normal		

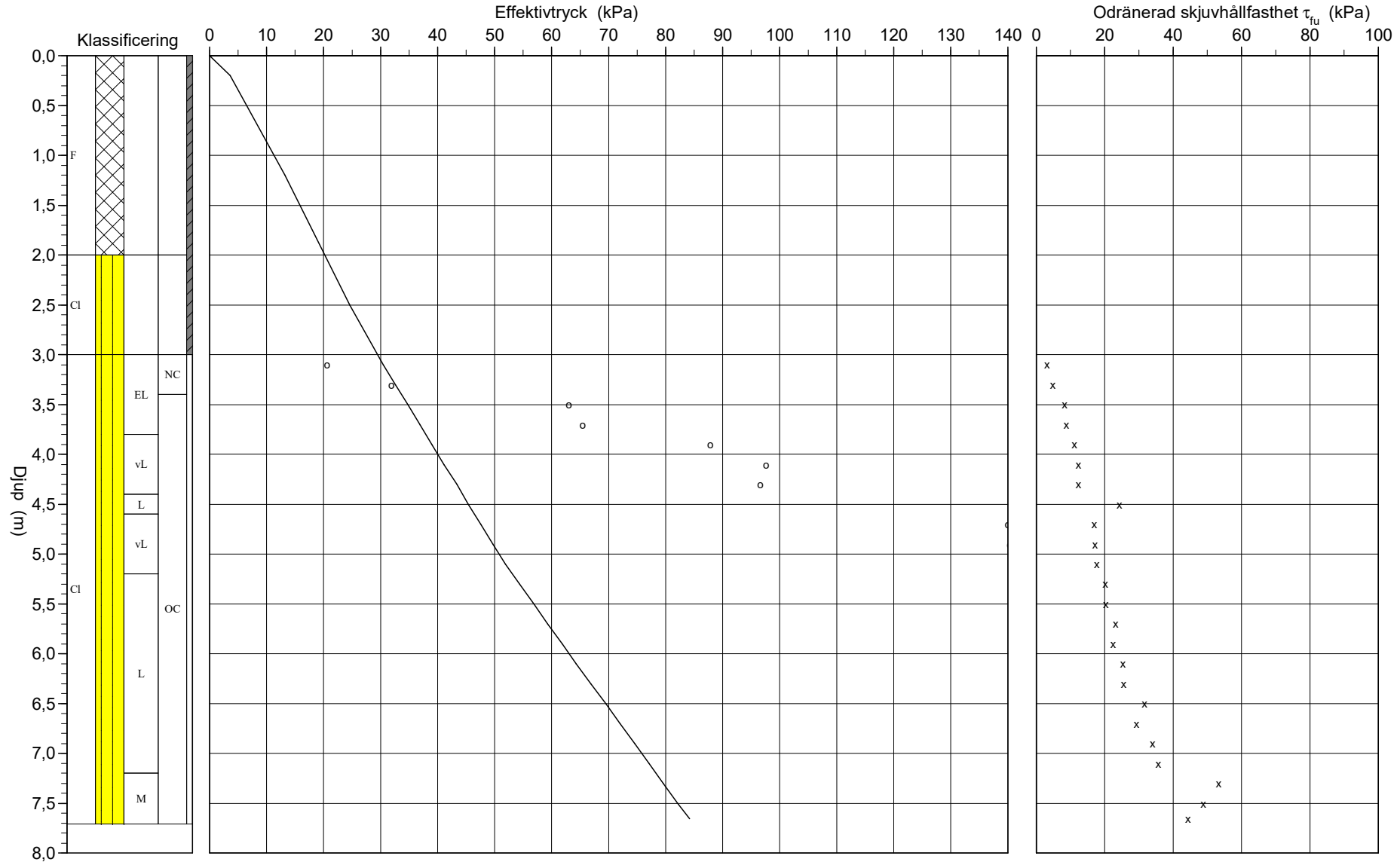
Projekt Norrtälje sjukhus
Projekt nr 40497
Plats Norrtälje
Borrhål 2E10
Datum 2025 10 14 0741



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbörningsdjup	3,00 m	Utvärderare	KaCa
Nivå vid referens	5,70 m	Förborrat material	Fy, Le	Datum för utvärdering	2025-11-07
Grundvattenyta	0,40 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	3,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Norrtälje sjukhus
Projekt nr	40497
Plats	Norrtälje
Borrhål	2E10
Datum	2025 10 14 0741



CPT - sondering

Sida 1 av 1

Projekt			Plats											
Norrtälje sjukhus 40497			Norrtälje											
			Borrhål 2E10											
			Datum 2025 10 14 0741											
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fi} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,40	F	1,80				3,5	3,5						
0,40	2,00	F	1,80				21,2	13,2						
2,00	3,00	CI	2,10		(-6138,3)		45,6	24,6		1,00				
3,00	3,20	CI EL	NC 2,10	0,20			57,5	30,5	20,6					
3,20	3,40	CI EL	NC 2,10	0,20			61,6	32,6	31,9					
3,40	3,60	CI EL	OC 2,10	0,20			65,7	34,7	63,0					
3,60	3,80	CI EL	OC 2,10	0,20			69,8	36,8	65,3					
3,80	4,00	CI vL	OC 2,10	0,20			74,0	39,0	87,7					
4,00	4,20	CI vL	OC 2,10	0,20			78,1	41,1	97,6					
4,20	4,40	CI vL	OC 2,10	0,20			82,4	43,4	96,6					
4,40	4,60	CI L	OC 2,10	0,20			86,3	45,3	223,8					
4,60	4,80	CI vL	OC 2,10	0,20			90,6	47,6	140,0					
4,80	5,00	CI vL	OC 2,10	0,20			94,7	49,7	140,4					
5,00	5,20	CI vL	OC 2,30	0,20			98,8	51,8	145,6					
5,20	5,40	CI L	OC 2,30	0,20			103,3	54,3	169,5					
5,40	5,60	CI L	OC 2,30	0,20			107,9	56,9	168,3					
5,60	5,80	CI L	OC 2,30	0,20			112,2	59,2	196,5					
5,80	6,00	CI L	OC 2,30	0,20			116,9	61,9	187,8					
6,00	6,20	CI L	OC 2,30	0,20			121,3	64,3	215,7					
6,20	6,40	CI L	OC 2,30	0,20			125,9	66,9	214,8					
6,40	6,60	CI L	OC 2,30	0,20			130,5	69,5	279,4					
6,60	6,80	CI L	OC 2,30	0,20			135,0	72,0	251,8					
6,80	7,00	CI L	OC 2,30	0,20			139,5	74,5	300,5					
7,00	7,20	CI L	OC 2,30	0,20			144,1	77,1	315,3					
7,20	7,40	CI M	OC 2,30	0,20			148,6	79,6	517,5					
7,40	7,60	CI M	OC 2,30	0,20			153,1	82,1	460,2					
7,60	7,71	CI M	OC 2,30	0,20			156,7	84,2	405,9					

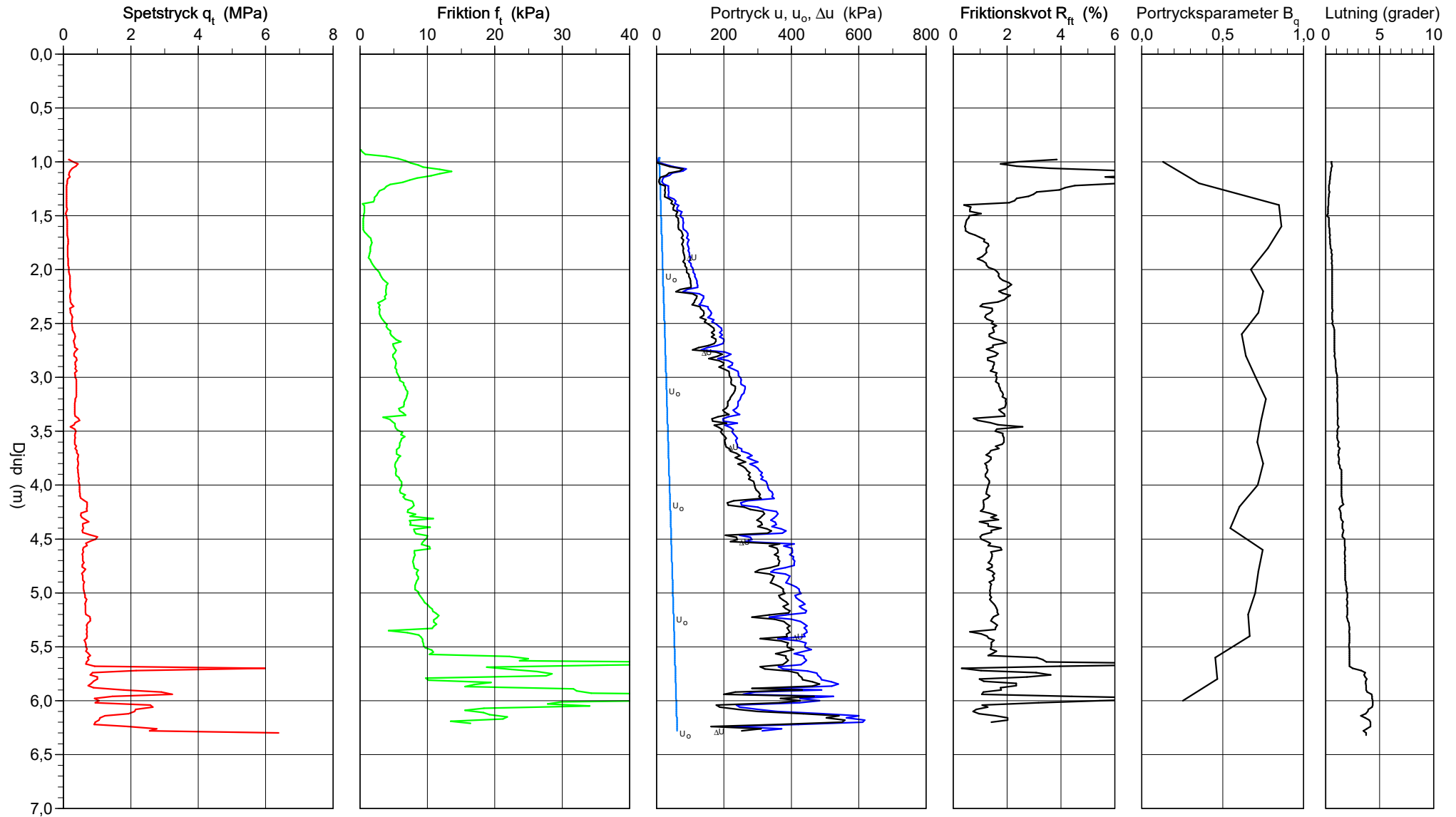
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 1,00 m
Start djup 1,00 m
Stopp djup 6,32 m
Grundvattennivå 0,20 m

Referens my
Nivå vid referens 5,00 m
Förborrat material Fy
Geometri Normal

Vätska i filter CPT-olja
Borrpunktens koord.
Utrustning Geotech Nova
Sond nr 8033

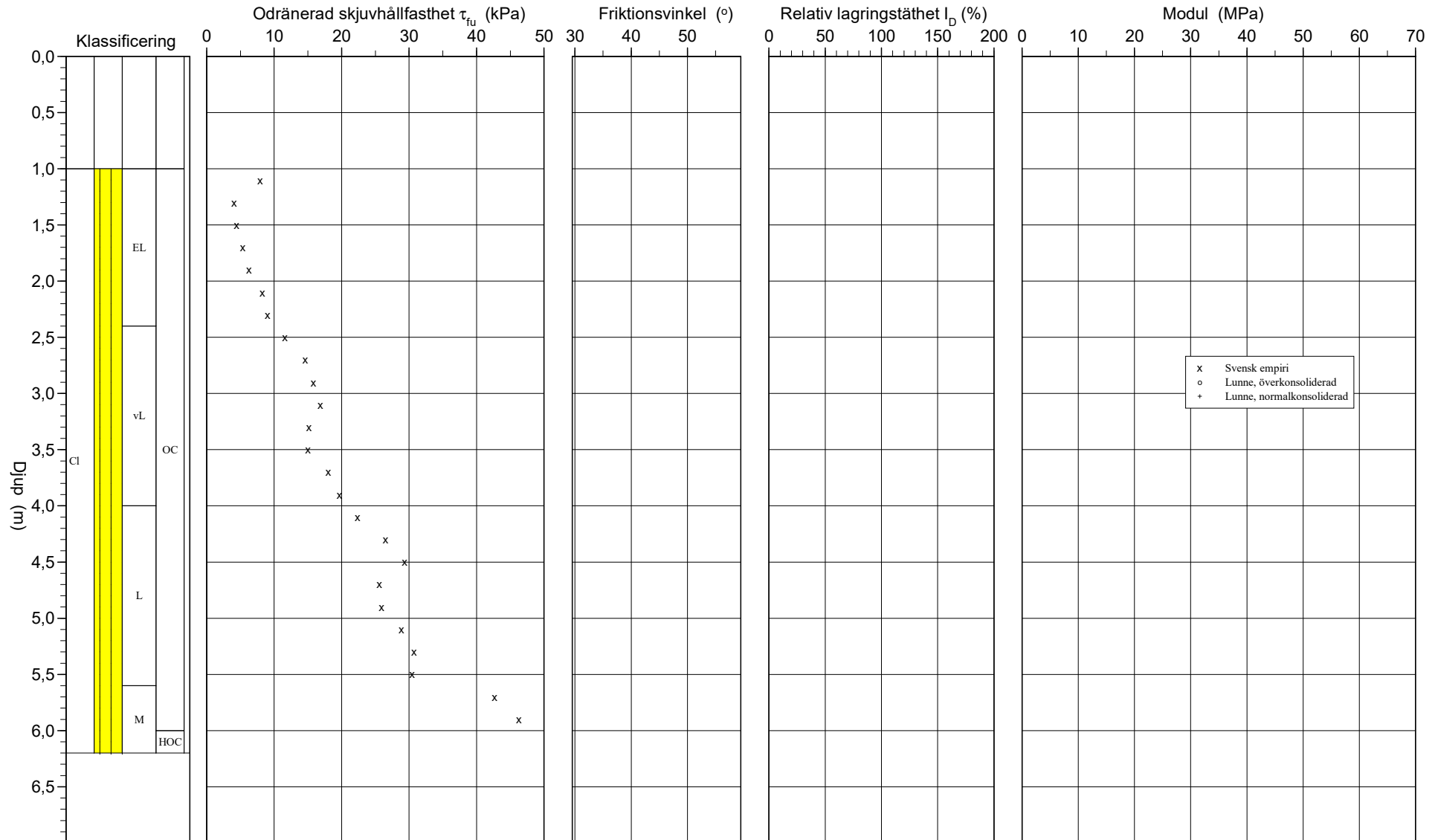
Projekt Norrtälje sjukhus
Projekt nr 40497
Plats Norrtälje
Borrhål 25E11
Datum 2025-10-14



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1,00 m	Utvärderare	KaCa
Nivå vid referens	5,00 m	Förborrat material	Fy	Datum för utvärdering	2025-11-24
Grundvattenyta	0,20 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal		

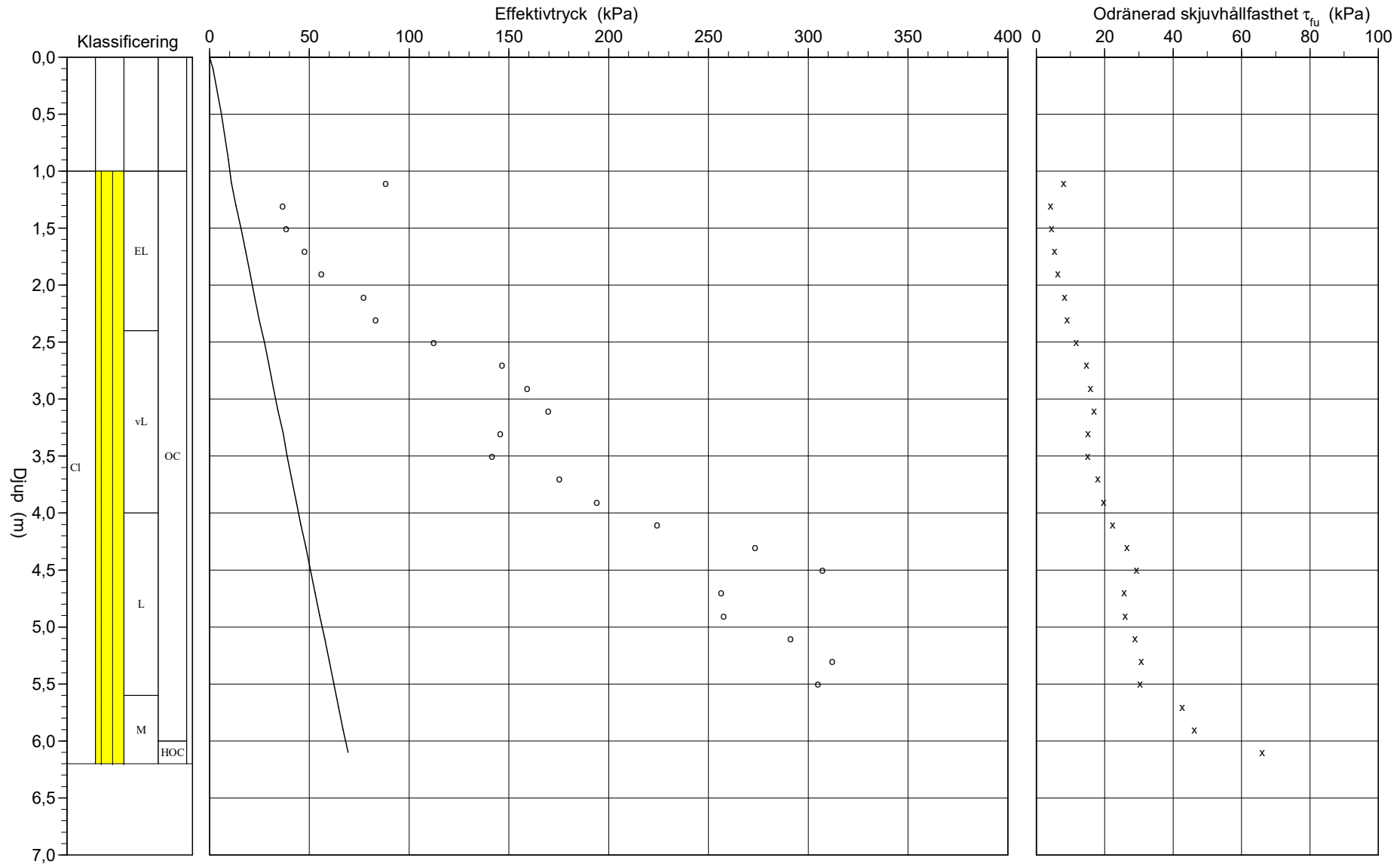
Projekt Norrtälje sjukhus
Projekt nr 40497
Plats Norrtälje
Borrhål 25E11
Datum 2025-10-14



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbörningsdjup	1,00 m	Utvärderare	KaCa
Nivå vid referens	5,00 m	Förbörat material	Fy	Datum för utvärdering	2025-11-24
Grundvattenyta	0,20 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Norrtälje sjukhus
Projekt nr	40497
Plats	Norrtälje
Borrhål	25E11
Datum	2025-10-14



CPT - sondering

Projekt Norrtälje sjukhus 40497		Plats Norrtälje																	
		Borrhål 25E11																	
		Datum 2025-10-14																	
Förborrningsdjup	1,00 m	Förborrat material	Fy																
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal																
Stoppdjup	6,32 m	Vätska i filter	CPT-olja																
Grundvattenyta	0,20 m	Operatör	Bo Åberg																
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova																
Nivå vid referens	5,00 m	<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																	
Kalibreringsdata		Nollvärden, kPa																	
Spets	8033	Inre friktion O_c	0,0 kPa																
Datum	2025-08-20	Inre friktion O_f	0,0 kPa																
Areafaktor a	0,807	Cross talk c_1	0,000																
Areafaktor b	0,003	Cross talk c_2	0,000																
		<table border="1"><thead><tr><th></th><th>Portryck</th><th>Friktion</th><th>Spetstryck</th></tr></thead><tbody><tr><td>Före</td><td>264,70</td><td>122,00</td><td>2,88</td></tr><tr><td>Efter</td><td>261,30</td><td>122,00</td><td>2,88</td></tr><tr><td>Diff</td><td>-3,40</td><td>0,00</td><td>0,00</td></tr></tbody></table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	264,70	122,00	2,88	Efter	261,30	122,00	2,88	Diff	-3,40	0,00	0,00
	Portryck	Friktion	Spetstryck																
Före	264,70	122,00	2,88																
Efter	261,30	122,00	2,88																
Diff	-3,40	0,00	0,00																
Skalfaktorer		Korrigerig																	
Portryck	Friktion	Spetstryck																	
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																	
		Portryck (ingen)																	
		Friktion (ingen)																	
		Spetstryck (ingen)																	
		Bedömd sonderingsklass A																	
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																			
Portrycksobservationer		Skiktgränser	Klassificering																
Djup (m)	Portryck (kPa)	Djup (m)	Djup (m)																
0,20	0,00		Från Till Densitet (ton/m ³) Flytgräns Jordart																
			0,00 0,80 1,80																
			0,80 7,00 2,20 0,15																
Anmärkning																			

C P T - sondering

Sida 1 av 1

Projekt			Plats											
Norrtälje sjukhus 40497			Norrtälje											
			Borrhål											
			25E11											
			Datum											
			2025-10-14											
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fi} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,20		1,80				1,8	1,8						
0,20	0,80		1,80				8,8	5,8						
0,80	1,00		2,20	0,15			16,3	9,3						
1,00	1,20	CI EL	OC	2,20	0,15	7,9	19,7	10,7	88,1	8,22				
1,20	1,40	CI EL	OC	2,20	0,15	4,1	24,0	13,0	36,5	2,80				
1,40	1,60	CI EL	OC	2,20	0,15	4,4	28,6	15,6	38,2	2,44				
1,60	1,80	CI EL	OC	2,20	0,15	5,3	33,0	18,0	47,3	2,63				
1,80	2,00	CI EL	OC	2,20	0,15	6,2	37,3	20,3	55,9	2,76				
2,00	2,20	CI EL	OC	2,20	0,15	8,3	41,6	22,6	77,0	3,41				
2,20	2,40	CI EL	OC	2,20	0,15	8,9	45,9	24,9	83,2	3,34				
2,40	2,60	CI vL	OC	2,20	0,15	11,6	50,2	27,2	112,2	4,12				
2,60	2,80	CI vL	OC	2,20	0,15	14,6	54,5	29,5	146,5	4,96				
2,80	3,00	CI vL	OC	2,20	0,15	15,8	58,9	31,9	159,2	5,00				
3,00	3,20	CI vL	OC	2,20	0,15	16,9	63,2	34,2	169,6	4,96				
3,20	3,40	CI vL	OC	2,20	0,15	15,1	67,6	36,6	145,7	3,98				
3,40	3,60	CI vL	OC	2,20	0,15	14,9	71,8	38,8	141,4	3,64				
3,60	3,80	CI vL	OC	2,20	0,15	17,9	76,1	41,1	175,1	4,26				
3,80	4,00	CI vL	OC	2,20	0,15	19,7	80,4	43,4	193,9	4,46				
4,00	4,20	CI L	OC	2,20	0,15	22,3	84,8	45,8	224,2	4,90				
4,20	4,40	CI L	OC	2,20	0,15	26,4	89,1	48,1	273,4	5,69				
4,40	4,60	CI L	OC	2,20	0,15	29,3	93,6	50,6	307,1	6,07				
4,60	4,80	CI L	OC	2,20	0,15	25,6	97,7	52,7	256,1	4,86				
4,80	5,00	CI L	OC	2,20	0,15	25,9	102,0	55,0	257,6	4,68				
5,00	5,20	CI L	OC	2,20	0,15	28,8	106,6	57,6	291,1	5,06				
5,20	5,40	CI L	OC	2,20	0,15	30,7	110,9	59,9	312,0	5,21				
5,40	5,60	CI L	OC	2,20	0,15	30,4	115,2	62,2	304,8	4,90				
5,60	5,80	CI M	OC	2,20	0,15	42,6	119,5	64,5	461,6	7,15				
5,80	6,00	CI M	OC	2,20	0,15	46,2	123,9	66,9	505,9	7,57				
6,00	6,20	CI M	HOC	2,20	0,15	65,9	128,2	69,2	781,8	11,29				

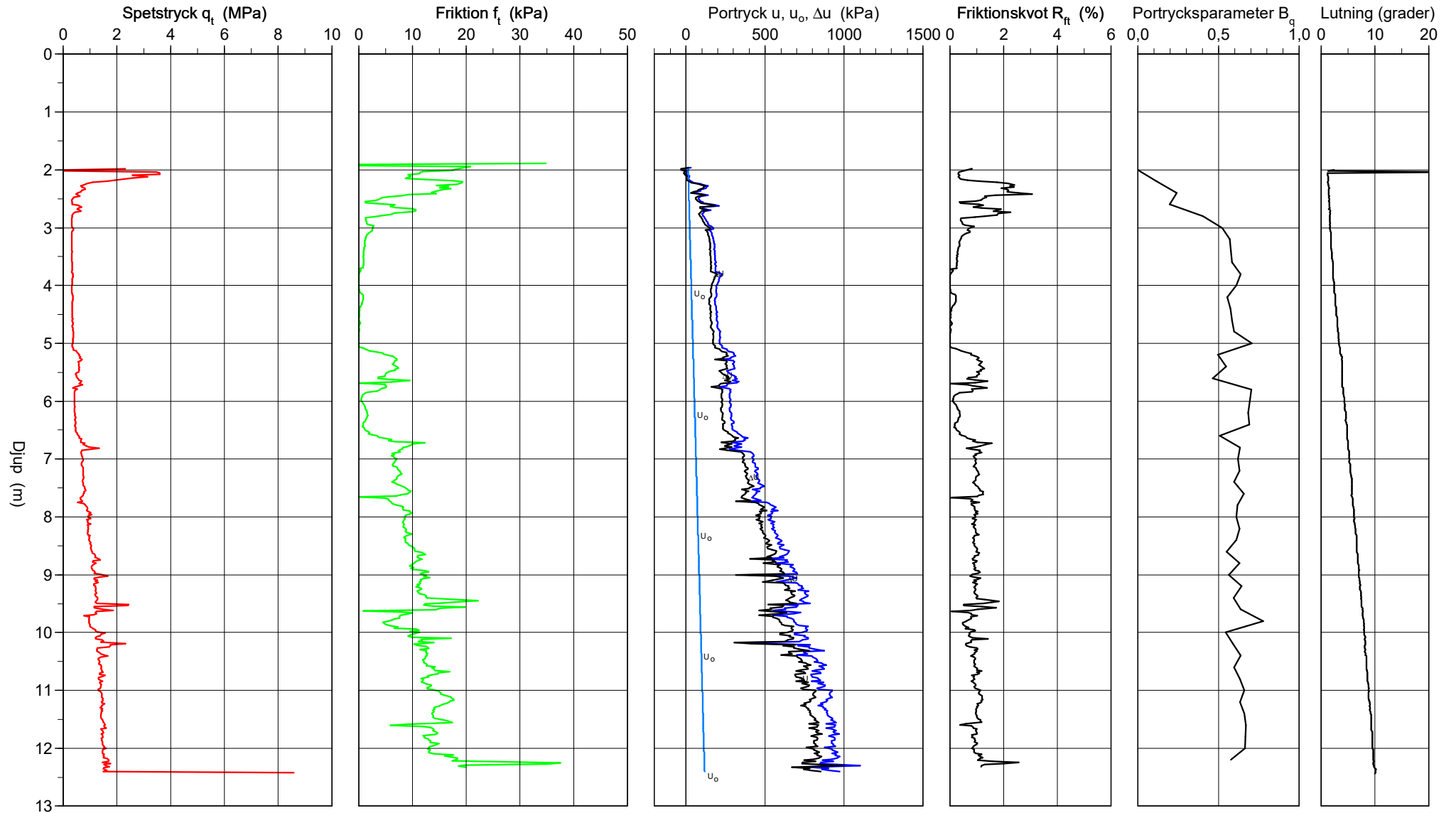
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 2,00 m
Start djup 2,00 m
Stopp djup 12,50 m
Grundvattennivå 0,70 m

Referens my
Nivå vid referens 6,20 m
Förborrat material Fyllning, torv
Geometri Normal

Vätska i filter CPT-olja
Borrpunktens koord.
Utrustning Geotech Nova
Sond nr 8033

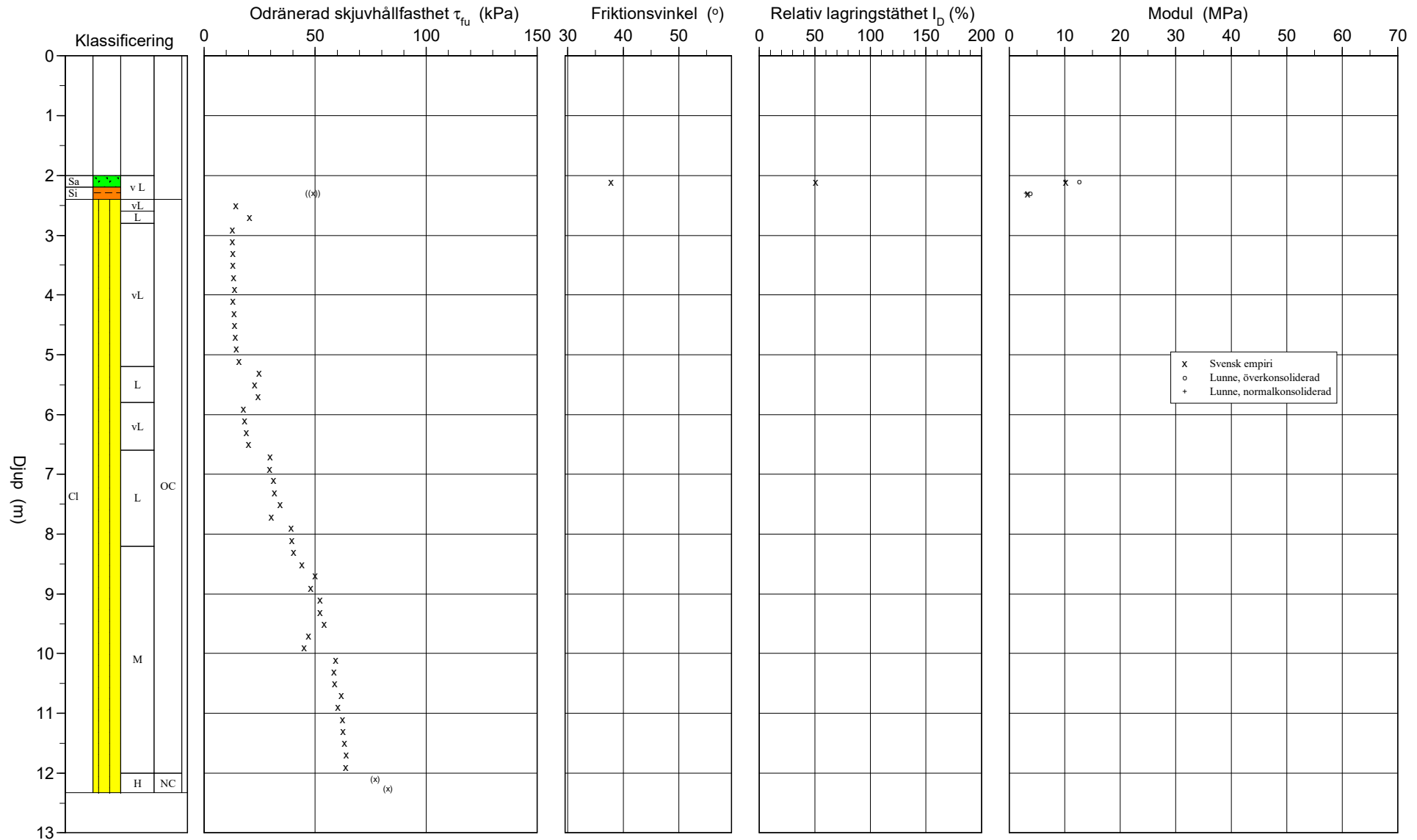
Projekt Norrtälje sjukhus
Projekt nr 40497
Plats Norrtälje
Borrhål 25E12
Datum 2025-10-14



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	2,00 m	Utvärderare	KaCa
Nivå vid referens	6,20 m	Förborrat material	Fyllning, torv	Datum för utvärdering	2025-11-05
Grundvattenyta	0,70 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal		

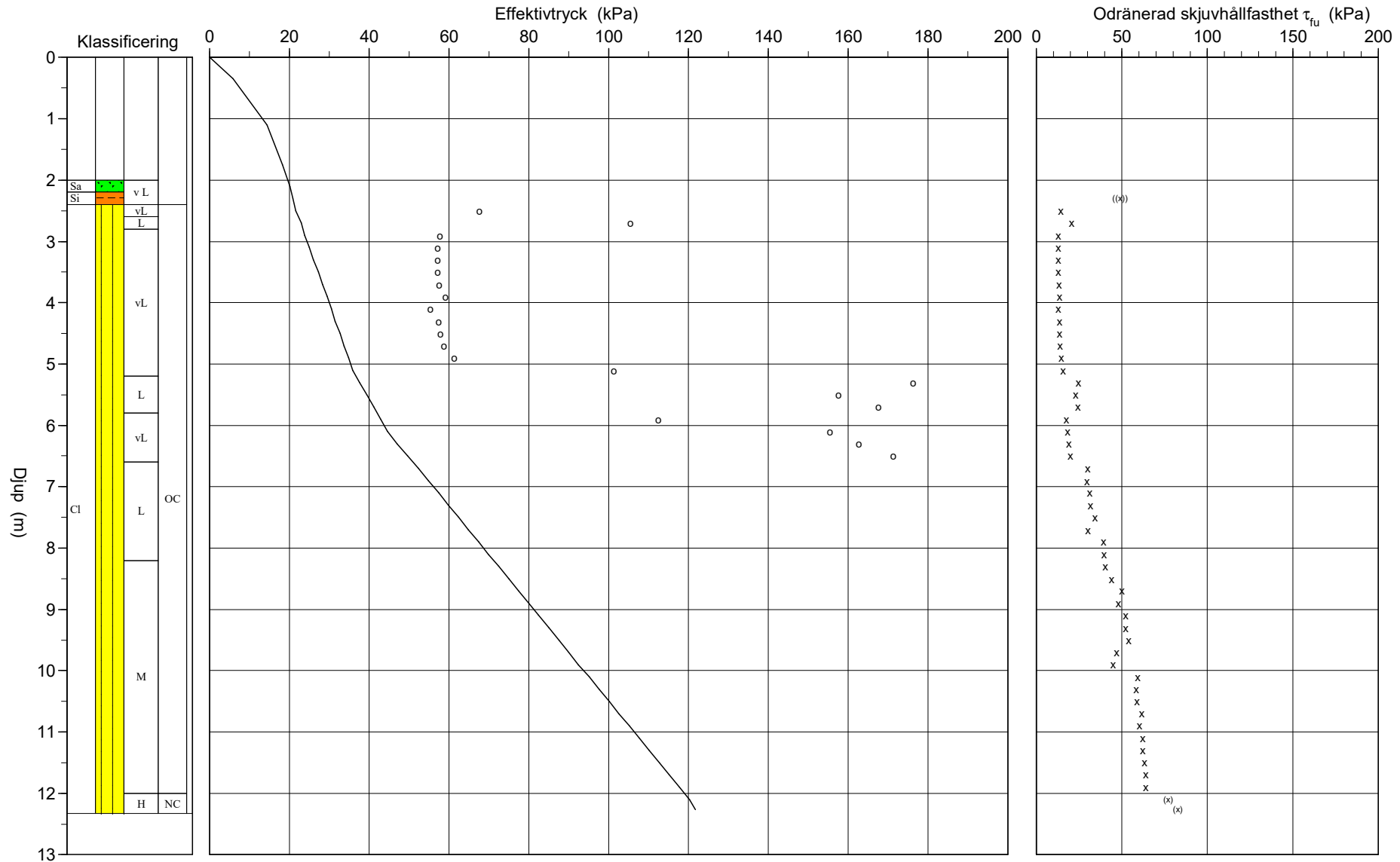
Projekt Norrtälje sjukhus
Projekt nr 40497
Plats Norrtälje
Borrhål 25E12
Datum 2025-10-14



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbörningsdjup	2,00 m	Utvärderare	KaCa
Nivå vid referens	6,20 m	Förbörat material	Fyllning, torv	Datum för utvärdering	2025-11-05
Grundvattenyta	0,70 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Norrtälje sjukhus
Projekt nr	40497
Plats	Norrtälje
Borrhål	25E12
Datum	2025-10-14



CPT - sondering

Projekt Norrtälje sjukhus 40497		Plats Norrtälje																																						
		Borrhål 25E12																																						
		Datum 2025-10-14																																						
Förborrningsdjup	2,00 m	Förborrat material	Fyllning, torv																																					
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal																																					
Stoppdjup	12,50 m	Vätska i filter	CPT-olja																																					
Grundvattenyta	0,70 m	Operatör	Bo Åberg																																					
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova																																					
Nivå vid referens	6,20 m	<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																																						
Kalibreringsdata		Nollvärden, kPa																																						
Spets	8033	Inre friktion O_c	0,0 kPa																																					
Datum	2025-08-20	Inre friktion O_f	0,0 kPa																																					
Areafaktor a	0,807	Cross talk c_1	0,000																																					
Areafaktor b	0,003	Cross talk c_2	0,000																																					
		<table border="1"><thead><tr><th></th><th>Portryck</th><th>Friktion</th><th>Spetstryck</th></tr></thead><tbody><tr><td>Före</td><td>264,10</td><td>122,50</td><td>2,86</td></tr><tr><td>Efter</td><td>285,10</td><td>122,10</td><td>2,85</td></tr><tr><td>Diff</td><td>21,00</td><td>-0,40</td><td>-0,01</td></tr></tbody></table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	264,10	122,50	2,86	Efter	285,10	122,10	2,85	Diff	21,00	-0,40	-0,01																					
	Portryck	Friktion	Spetstryck																																					
Före	264,10	122,50	2,86																																					
Efter	285,10	122,10	2,85																																					
Diff	21,00	-0,40	-0,01																																					
Skalfaktorer		Korrigerig																																						
<table border="1"><thead><tr><th>Portryck</th><th>Friktion</th><th>Spetstryck</th></tr><tr><th>Område Faktor</th><th>Område Faktor</th><th>Område Faktor</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Portryck (ingen)																														
Portryck	Friktion	Spetstryck																																						
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																																						
			Friktion (ingen)																																					
			Spetstryck (ingen)																																					
			Bedömd sonderingsklass C																																					
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																																								
Portrycksobservationer		Skiktgränser	Klassificering																																					
<table border="1"><thead><tr><th>Djup (m)</th><th>Portryck (kPa)</th></tr></thead><tbody><tr><td>0,70</td><td>0,00</td></tr></tbody></table>	Djup (m)	Portryck (kPa)	0,70	0,00	<table border="1"><thead><tr><th>Djup (m)</th></tr></thead><tbody></tbody></table>	Djup (m)	<table border="1"><thead><tr><th colspan="2">Djup (m)</th><th>Densitet</th><th rowspan="2">Flytgräns</th><th rowspan="2">Jordart</th></tr><tr><th>Från</th><th>Till</th><th>(ton/m³)</th></tr></thead><tbody><tr><td>0,00</td><td>1,50</td><td>1,70</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1,50</td><td>2,50</td><td>1,50</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2,50</td><td>5,00</td><td>1,57</td><td>0,79</td><td></td></tr><tr><td>5,00</td><td>6,00</td><td>1,90</td><td>0,38</td><td></td></tr><tr><td>6,00</td><td>12,00</td><td>2,30</td><td>0,20</td><td></td></tr></tbody></table>	Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart	Från	Till	(ton/m ³)	0,00	1,50	1,70			1,50	2,50	1,50			2,50	5,00	1,57	0,79		5,00	6,00	1,90	0,38		6,00	12,00	2,30	0,20	
Djup (m)	Portryck (kPa)																																							
0,70	0,00																																							
Djup (m)																																								
Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart																																				
Från	Till	(ton/m ³)																																						
0,00	1,50	1,70																																						
1,50	2,50	1,50																																						
2,50	5,00	1,57	0,79																																					
5,00	6,00	1,90	0,38																																					
6,00	12,00	2,30	0,20																																					
Anmärkning																																								

CPT - sondering

Sida 1 av 1

Projekt				Plats										
Norrtälje sjukhus 40497				Norrtälje										
				Borrhål 25E12										
				Datum 2025-10-14										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fi} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,70		1,70				5,8	5,8						
0,70	1,50		1,70				18,3	14,3						
1,50	2,00		1,50				28,7	18,2						
2,00	2,20	Sa v L	1,50			37,8	34,0	20,0			50,5	10,2	12,6	10,1
2,20	2,40	Si v L	1,50		((49,0))		36,9	20,9				3,3	3,7	3,0
2,40	2,60	CI vL	OC 1,57	0,79	14,2		39,5	21,5	67,5	3,14				
2,60	2,80	CI L	OC 1,57	0,79	20,6		42,9	22,9	105,3	4,60				
2,80	3,00	CI vL	OC 1,57	0,79	12,8		45,8	23,8	57,7	2,42				
3,00	3,20	CI vL	OC 1,57	0,79	12,8		48,9	24,9	57,1	2,29				
3,20	3,40	CI vL	OC 1,57	0,79	12,9		52,0	26,0	57,1	2,20				
3,40	3,60	CI vL	OC 1,57	0,79	13,0		55,2	27,2	57,2	2,10				
3,60	3,80	CI vL	OC 1,57	0,79	13,2		58,3	28,3	57,5	2,03				
3,80	4,00	CI vL	OC 1,57	0,79	13,6		61,4	29,4	59,1	2,01				
4,00	4,20	CI vL	OC 1,57	0,79	13,0		64,5	30,5	55,3	1,81				
4,20	4,40	CI vL	OC 1,57	0,79	13,5		67,4	31,4	57,4	1,83				
4,40	4,60	CI vL	OC 1,57	0,79	13,7		70,6	32,6	57,8	1,77				
4,60	4,80	CI vL	OC 1,57	0,79	13,9		73,7	33,7	58,7	1,74				
4,80	5,00	CI vL	OC 1,57	0,79	14,5		76,8	34,8	61,2	1,76				
5,00	5,20	CI vL	OC 1,90	0,38	15,7		79,9	35,9	101,2	2,82				
5,20	5,40	CI L	OC 1,90	0,38	24,7		83,6	37,6	176,3	4,69				
5,40	5,60	CI L	OC 1,90	0,38	22,8		87,3	39,3	157,6	4,01				
5,60	5,80	CI L	OC 1,90	0,38	24,1		91,1	41,1	167,5	4,08				
5,80	6,00	CI vL	OC 1,90	0,38	17,7		94,8	42,8	112,4	2,63				
6,00	6,20	CI vL	OC 2,30	0,20	18,1		98,5	44,5	155,4	3,49				
6,20	6,40	CI vL	OC 2,30	0,20	19,0		103,0	47,0	162,7	3,46				
6,40	6,60	CI vL	OC 2,30	0,20	20,0		107,5	49,5	171,2	3,46				
6,60	6,80	CI L	OC 2,30	0,20	29,8		112,3	52,3	278,1	5,32				
6,80	7,00	CI L	OC 2,30	0,20	29,5		116,8	54,8	271,7	4,96				
7,00	7,20	CI L	OC 2,30	0,20	31,2		121,3	57,3	287,8	5,02				
7,20	7,40	CI L	OC 2,30	0,20	31,7		125,8	59,8	290,6	4,86				
7,40	7,60	CI L	OC 2,30	0,20	34,1		130,3	62,3	315,9	5,07				
7,60	7,80	CI L	OC 2,30	0,20	30,2		134,9	64,9	268,8	4,14				
7,80	8,00	CI L	OC 2,30	0,20	39,2		139,4	67,4	367,7	5,46				
8,00	8,20	CI L	OC 2,30	0,20	39,5		143,9	69,9	368,6	5,27				
8,20	8,40	CI M	OC 2,30	0,20	40,3		148,4	72,4	374,3	5,17				
8,40	8,60	CI M	OC 2,30	0,20	44,0		152,9	74,9	413,8	5,52				
8,60	8,80	CI M	OC 2,30	0,20	49,8		157,4	77,4	479,8	6,20				
8,80	9,00	CI M	OC 2,30	0,20	48,0		161,9	79,9	454,0	5,68				
9,00	9,20	CI M	OC 2,30	0,20	52,3		166,4	82,4	501,9	6,09				
9,20	9,40	CI M	OC 2,30	0,20	52,3		171,0	85,0	498,1	5,86				
9,40	9,60	CI M	OC 2,30	0,20	53,9		175,5	87,5	513,9	5,87				
9,60	9,80	CI M	OC 2,30	0,20	46,8		180,0	90,0	428,0	4,76				
9,80	10,00	CI M	OC 2,30	0,20	45,0		184,4	92,4	404,2	4,37				
10,00	10,20	CI M	OC 2,30	0,20	59,2		189,1	95,1	565,7	5,95				
10,20	10,40	CI M	OC 2,30	0,20	58,3		193,6	97,6	551,6	5,65				
10,40	10,60	CI M	OC 2,30	0,20	58,8		198,1	100,1	553,3	5,53				
10,60	10,80	CI M	OC 2,30	0,20	61,7		202,6	102,6	583,9	5,69				
10,80	11,00	CI M	OC 2,30	0,20	60,3		207,1	105,1	564,4	5,37				
11,00	11,20	CI M	OC 2,30	0,20	62,3		211,6	107,6	584,4	5,43				
11,20	11,40	CI M	OC 2,30	0,20	62,3		216,1	110,1	581,4	5,28				
11,40	11,60	CI M	OC 2,30	0,20	63,3		220,6	112,6	589,1	5,23				
11,60	11,80	CI M	OC 2,30	0,20	63,8		225,2	115,2	592,2	5,14				
11,80	12,00	CI M	OC 2,30	0,20	63,7		229,7	117,7	588,2	5,00				
12,00	12,20	CI H	NC 1,90		(76,9)		234,2	120,2		1,00				
12,20	12,33	CI H	NC 1,90		(82,6)		237,3	121,6		1,00				

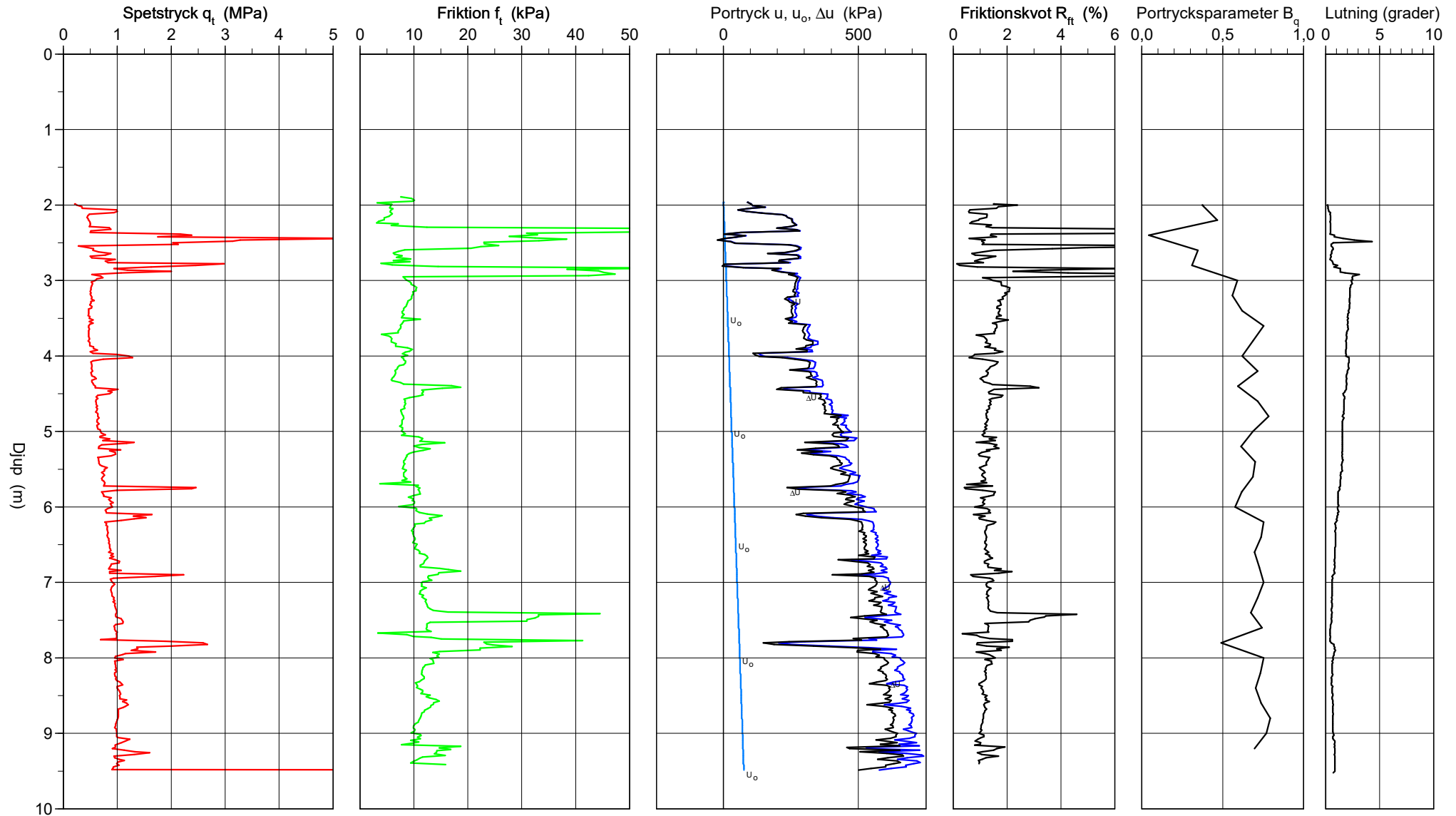
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 2,00 m
Start djup 2,00 m
Stopp djup 9,52 m
Grundvattennivå 2,00 m

Referens my
Nivå vid referens 6,90 m
Förborrat material Fy
Geometri Normal

Vätska i filter CPT-olja
Borrpunktens koord.
Utrustning Geotech Nova
Sond nr 8033

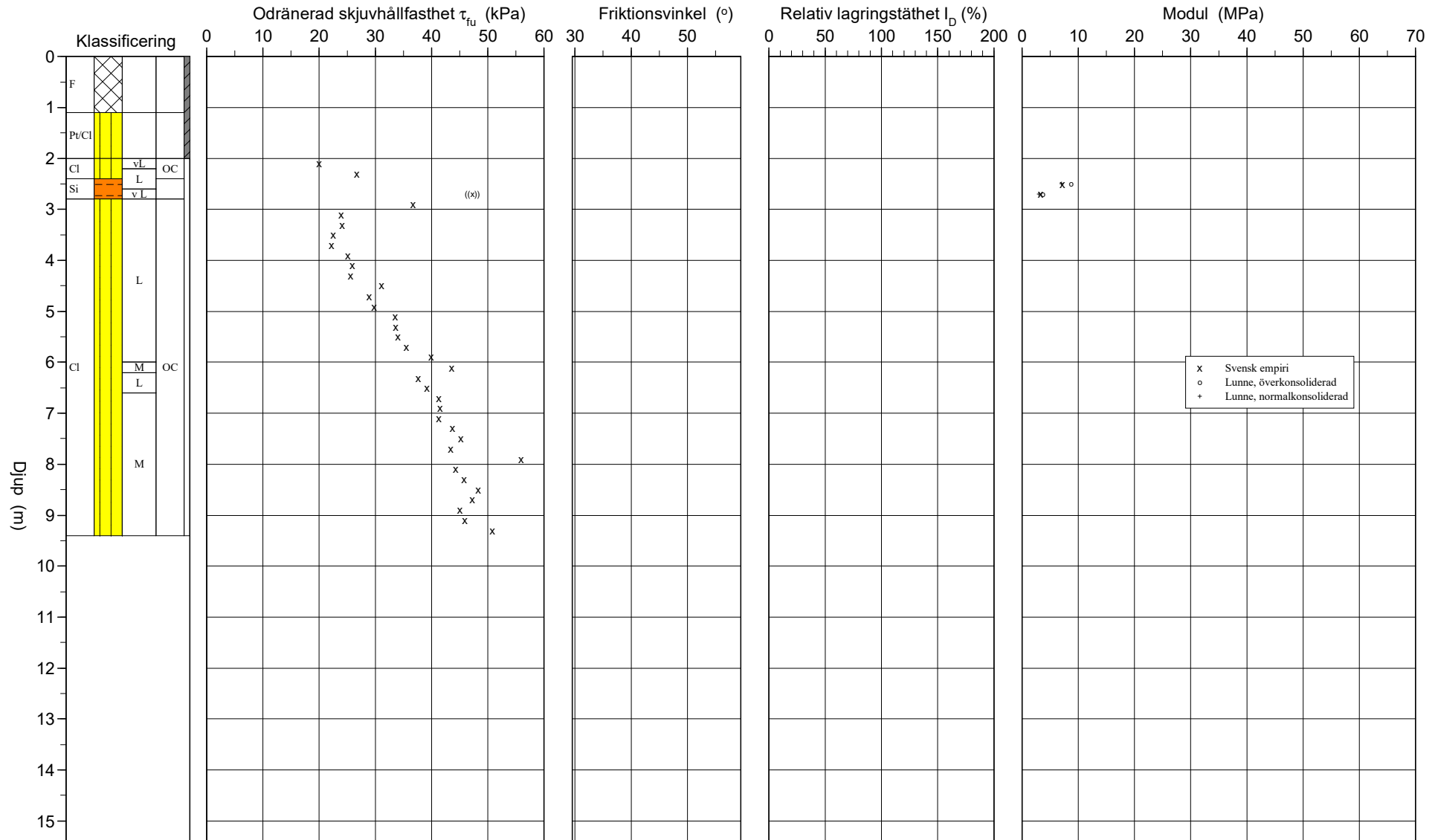
Projekt Norrtälje Sjukhus
Projekt nr 40497
Plats Norrtälje
Borrhål 25E13
Datum 2025 10 14 1513



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	2,00 m	Utvärderare	KaCa
Nivå vid referens	6,90 m	Förborrat material	Fy	Datum för utvärdering	2025-11-24
Grundvattenyta	2,00 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal		

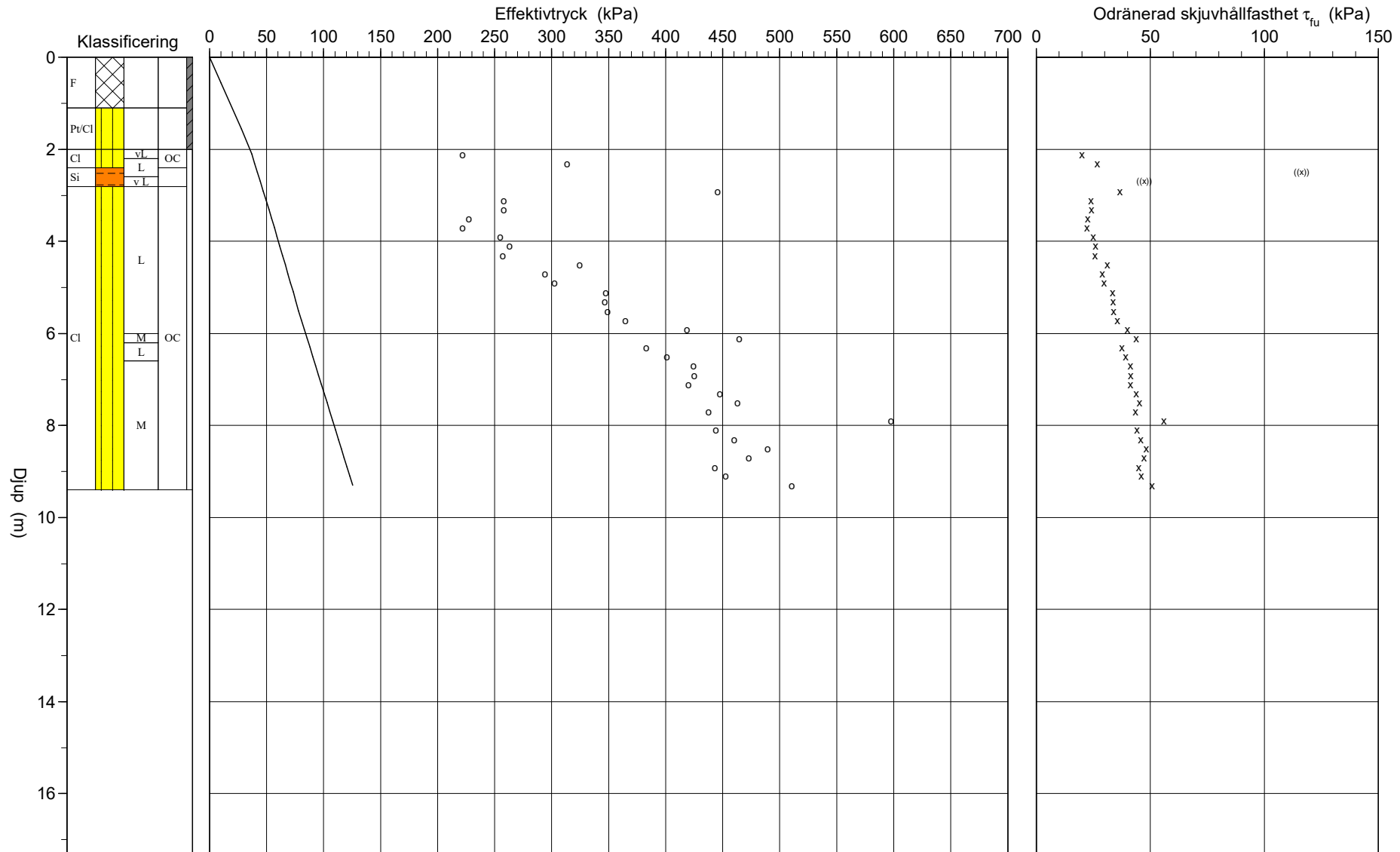
Projekt Norrtälje Sjukhus
Projekt nr 40497
Plats Norrtälje
Borrhål 25E13
Datum 2025 10 14 1513



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbörningsdjup	2,00 m	Utvärderare	KaCa
Nivå vid referens	6,90 m	Förbörat material	Fy	Datum för utvärdering	2025-11-24
Grundvattenyta	2,00 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal		

Projekt Norrtälje Sjukhus
Projekt nr 40497
Plats Norrtälje
Borrhål 25E13
Datum 2025 10 14 1513



C P T - sondering

Sida 1 av 1

Projekt			Plats											
Norrtälje Sjukhus 40497			Norrtälje											
			Borrhål 25E13											
			Datum 2025 10 14 1513											
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fi} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	1,10	F	1,80				9,7	9,7						
1,10	2,00	PV/CI	1,90		(-6137,2)		27,8	27,8		1,00				
2,00	2,20	CI vL	OC 2,30	0,12	20,0		37,8	36,8	221,9	6,04				
2,20	2,40	CI L	OC 2,30	0,12	26,7		42,3	39,3	313,4	7,98				
2,40	2,60	Si L	OC 2,30	0,12	((116,3))		46,9	41,9			7,2	8,7	6,9	
2,60	2,80	Si v L	OC 2,30	0,12	((47,2))		51,3	44,3			3,2	3,7	2,9	
2,80	3,00	CI L	OC 2,30	0,12	36,7		56,1	47,1	445,4	9,46				
3,00	3,20	CI L	OC 2,30	0,12	23,9		60,3	49,3	258,0	5,23				
3,20	3,40	CI L	OC 2,30	0,12	24,1		64,8	51,8	257,6	4,97				
3,40	3,60	CI L	OC 2,20	0,13	22,5		69,4	54,4	227,3	4,18				
3,60	3,80	CI L	OC 2,20	0,13	22,2		73,7	56,7	221,7	3,91				
3,80	4,00	CI L	OC 2,20	0,13	25,0		78,0	59,0	254,7	4,32				
4,00	4,20	CI L	OC 2,20	0,13	25,9		82,3	61,3	263,0	4,29				
4,20	4,40	CI L	OC 2,20	0,13	25,6		86,6	63,6	257,1	4,04				
4,40	4,60	CI L	OC 2,20	0,13	31,1		91,2	66,2	324,6	4,90				
4,60	4,80	CI L	OC 2,20	0,13	28,9		95,5	68,5	293,7	4,29				
4,80	5,00	CI L	OC 2,20	0,13	29,8		99,8	70,8	302,4	4,27				
5,00	5,20	CI L	OC 2,20	0,13	33,5		104,1	73,1	347,4	4,75				
5,20	5,40	CI L	OC 2,20	0,13	33,6		108,4	75,4	346,4	4,59				
5,40	5,60	CI L	OC 2,30	0,13	34,0		112,8	77,8	348,9	4,49				
5,60	5,80	CI L	OC 2,30	0,13	35,4		117,3	80,3	364,2	4,54				
5,80	6,00	CI L	OC 2,30	0,13	39,8		121,8	82,8	418,4	5,05				
6,00	6,20	CI M	OC 2,30	0,13	43,6		126,3	85,3	464,4	5,44				
6,20	6,40	CI L	OC 2,30	0,13	37,5		130,8	87,8	382,7	4,36				
6,40	6,60	CI L	OC 2,30	0,13	39,2		135,3	90,3	401,0	4,44				
6,60	6,80	CI M	OC 2,30	0,13	41,2		139,8	92,8	424,5	4,57				
6,80	7,00	CI M	OC 2,30	0,13	41,5		144,4	95,4	424,8	4,45				
7,00	7,20	CI M	OC 2,30	0,13	41,3		148,9	97,9	419,8	4,29				
7,20	7,40	CI M	OC 2,30	0,13	43,7		153,4	100,4	447,5	4,46				
7,40	7,60	CI M	OC 2,30	0,13	45,1		157,9	102,9	463,1	4,50				
7,60	7,80	CI M	OC 2,30	0,13	43,3		162,4	105,4	437,5	4,15				
7,80	8,00	CI M	OC 2,30	0,13	55,9		166,9	107,9	597,6	5,54				
8,00	8,20	CI M	OC 2,30	0,13	44,3		171,4	110,4	444,1	4,02				
8,20	8,40	CI M	OC 2,30	0,13	45,7		175,9	112,9	460,1	4,07				
8,40	8,60	CI M	OC 2,30	0,13	48,3		180,5	115,5	489,2	4,24				
8,60	8,80	CI M	OC 2,30	0,13	47,2		185,0	118,0	472,7	4,01				
8,80	9,00	CI M	OC 2,30	0,13	44,9		189,4	120,4	442,7	3,68				
9,00	9,20	CI M	OC 2,30	0,13	45,9		193,9	122,9	452,2	3,68				
9,20	9,40	CI M	OC 2,30	0,13	50,8		198,5	125,5	510,5	4,07				

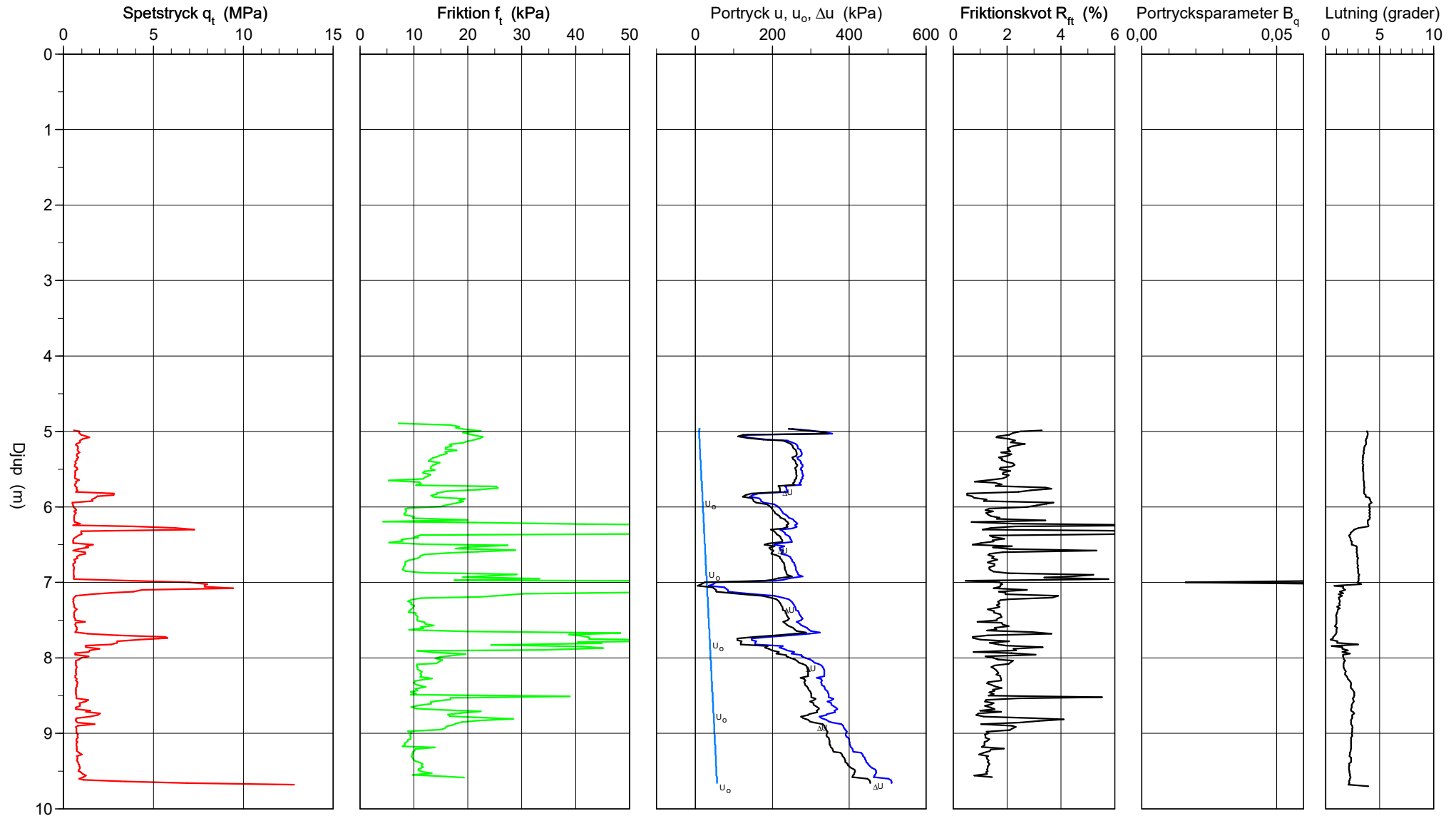
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 5,00 m
Start djup 5,00 m
Stopp djup 9,70 m
Grundvattennivå 4,00 m

Referens my
Nivå vid referens 9,40 m
Förborrat material Fy, CITi
Geometri Normal

Vätska i filter CPT-olja
Borrpunktens koord.
Utrustning Geotech Nova
Sond nr 5239

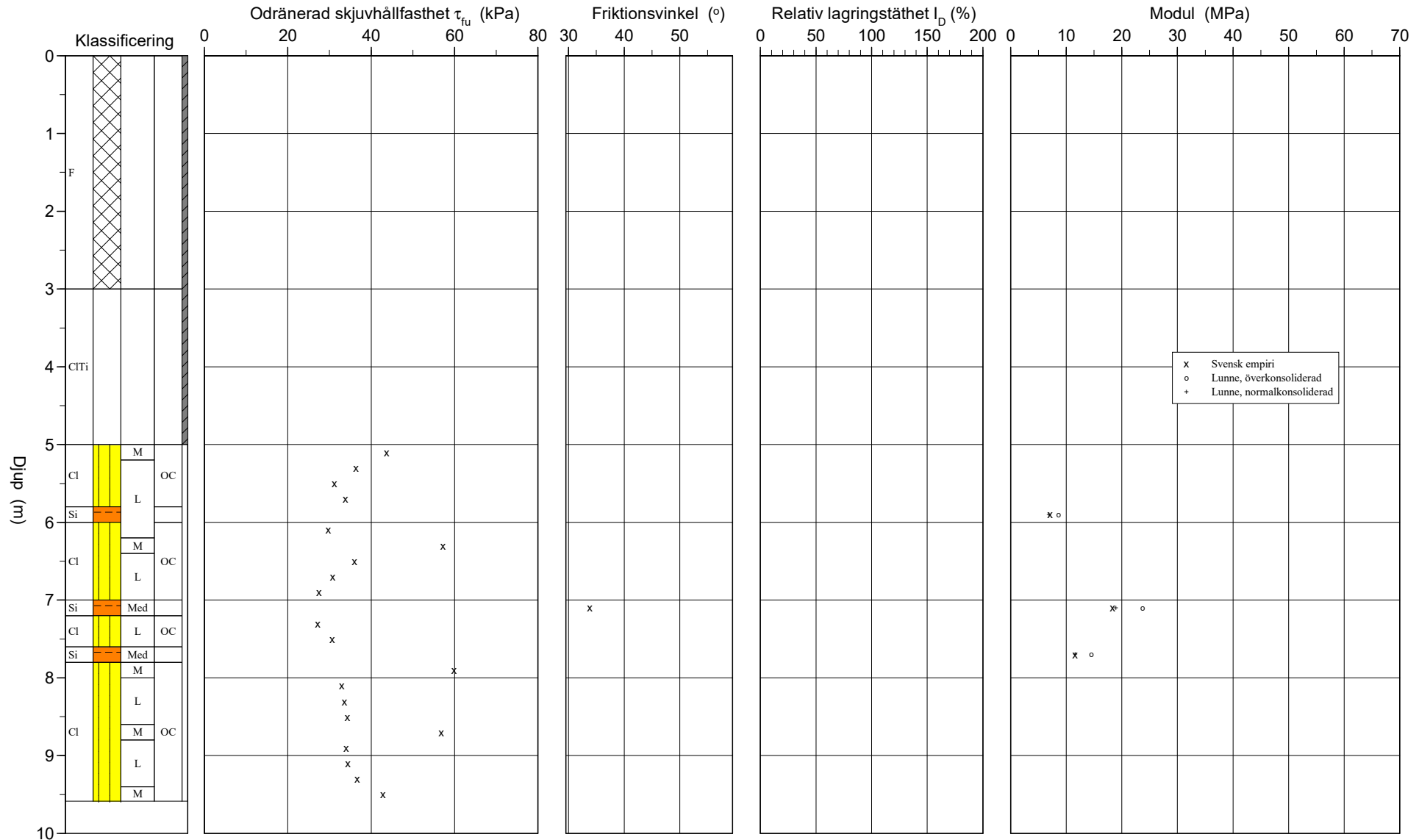
Projekt Norrtälje sjukhus
Projekt nr 40497
Plats Norrtälje
Borrhål 25E14
Datum 2025-11-11



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	5,00 m	Utvärderare	KaCa
Nivå vid referens	9,40 m	Förborrat material	Fy, CITi	Datum för utvärdering	2025-11-25
Grundvattenyta	4,00 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	5,00 m	Geometri	Normal		

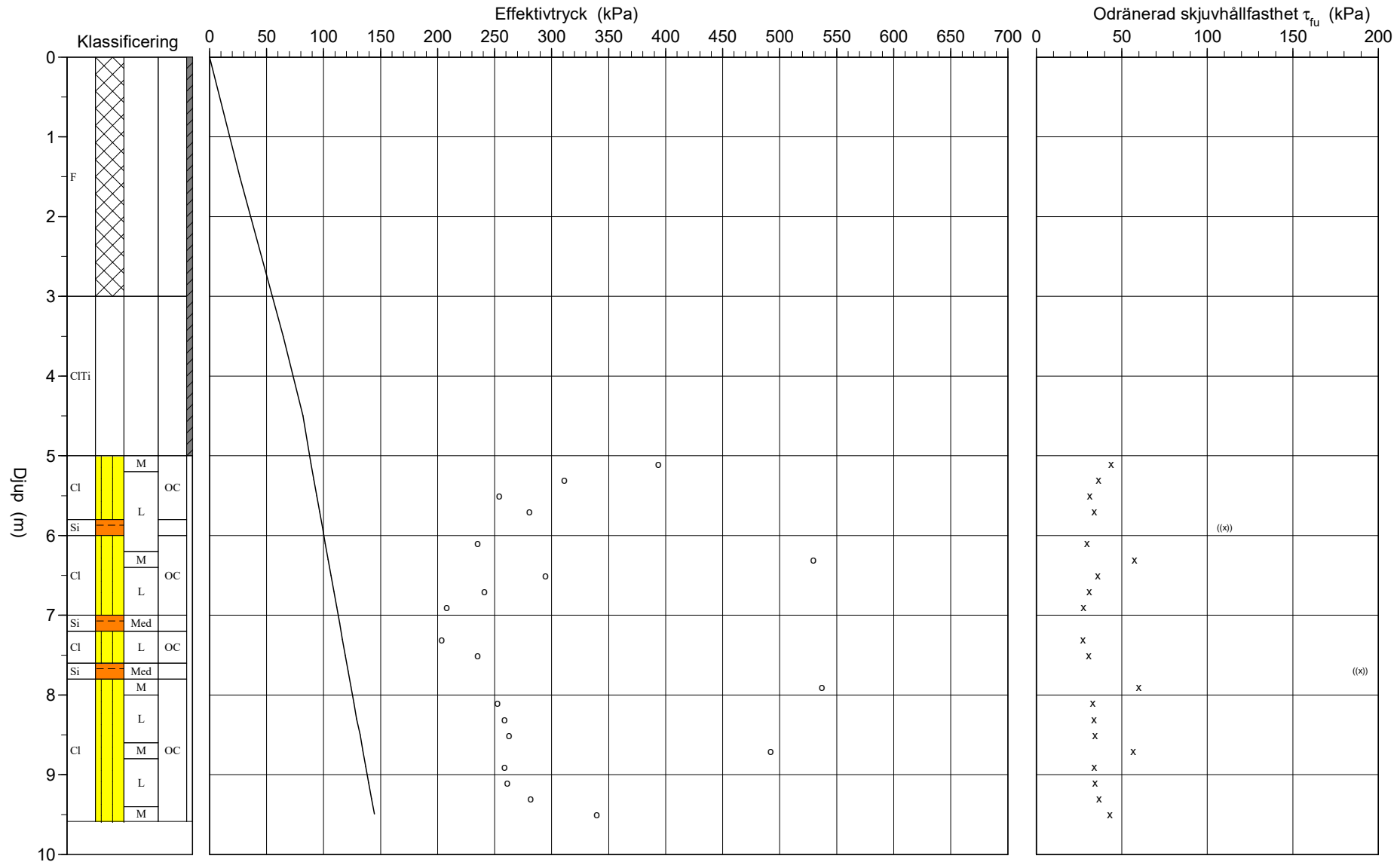
Projekt Norrtälje sjukhus
Projekt nr 40497
Plats Norrtälje
Borrhål 25E14
Datum 2025-11-11



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbörningsdjup	5,00 m	Utvärderare	KaCa
Nivå vid referens	9,40 m	Förborrat material	Fy, CITi	Datum för utvärdering	2025-11-25
Grundvattenyta	4,00 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	5,00 m	Geometri	Normal		

Projekt Norrtälje sjukhus
Projekt nr 40497
Plats Norrtälje
Borrhål 25E14
Datum 2025-11-11



CPT - sondering

Projekt Norrtälje sjukhus 40497		Plats Norrtälje																	
		Borrhål 25E14																	
		Datum 2025-11-11																	
Förbörningsdjup	5,00 m	Förbörat material	Fy, CITi																
Startdjup	5,00 m	Geometri	Normal																
Stoppdjup	9,70 m	Vätska i filter	CPT-olja																
Grundvattenyta	4,00 m	Operatör	Bo Åberg																
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova																
Nivå vid referens	9,40 m	<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																	
Kalibreringsdata		Nollvärden, kPa																	
Spets	5239	Inre friktion O_c	0,0 kPa																
Datum	2024-02-13	Inre friktion O_f	0,0 kPa																
Areafaktor a	0,841	Cross talk c_1	0,000																
Areafaktor b	0,000	Cross talk c_2	0,000																
		<table border="1"><thead><tr><th></th><th>Portryck</th><th>Friktion</th><th>Spetstryck</th></tr></thead><tbody><tr><td>Före</td><td>254,80</td><td>124,50</td><td>2,90</td></tr><tr><td>Efter</td><td>236,90</td><td>123,70</td><td>2,88</td></tr><tr><td>Diff</td><td>-17,90</td><td>-0,80</td><td>-0,02</td></tr></tbody></table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	254,80	124,50	2,90	Efter	236,90	123,70	2,88	Diff	-17,90	-0,80	-0,02
	Portryck	Friktion	Spetstryck																
Före	254,80	124,50	2,90																
Efter	236,90	123,70	2,88																
Diff	-17,90	-0,80	-0,02																
Skalfaktorer		Korrigerig																	
Portryck	Friktion	Spetstryck	Portryck	(ingen)															
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor	Friktion	(ingen)															
			Spetstryck	(ingen)															
			Bedömd sonderingsklass	C															
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																			
Portrycksobservationer		Skiktgränser	Klassificering																
Djup (m)	Portryck (kPa)	Djup (m)	Djup (m)	Densitet	Flytgräns	Jordart													
4,00	0,00		Från	Till	(ton/m ³)														
			0,00	3,00	1,80	F													
			3,00	5,00	2,30	CITi													
			5,00	10,00	2,30	0,20													
Anmärkning																			

C P T - sondering

Sida 1 av 1

Projekt			Plats											
Norrtälje sjukhus 40497			Norrtälje											
			Borrhål											
			25E14											
			Datum											
			2025-11-11											
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fi} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	3,00	F	1,80				26,5	26,5						
3,00	4,00	CITi	2,30				64,3	64,3						
4,00	5,00	CITi	2,30				86,8	81,8						
5,00	5,20	CI M	OC 2,30	0,20	43,7		99,9	88,9	393,6	4,43				
5,20	5,40	CI L	OC 2,30	0,20	36,4		104,4	91,4	310,7	3,40				
5,40	5,60	CI L	OC 2,30	0,20	31,1		108,7	93,7	254,1	2,71				
5,60	5,80	CI L	OC 2,30	0,20	33,8		113,5	96,5	280,2	2,90				
5,80	6,00	Si L	2,30	0,20	((109,8))		117,8	98,8			7,1	8,5	6,8	
6,00	6,20	CI L	OC 2,30	0,20	29,7		122,2	101,2	235,0	2,32				
6,20	6,40	CI M	OC 2,30	0,20	57,2		127,0	104,0	529,4	5,09				
6,40	6,60	CI L	OC 2,30	0,20	35,9		131,3	106,3	294,6	2,77				
6,60	6,80	CI L	OC 2,30	0,20	30,7		135,8	108,8	241,1	2,22				
6,80	7,00	CI L	OC 2,30	0,20	27,5		140,3	111,3	208,1	1,87				
7,00	7,20	Si Med	2,30	0,20	((316,1))	(33,8)	145,0	114,0			18,2	23,6	18,9	
7,20	7,40	CI L	OC 2,30	0,20	27,2		149,3	116,3	203,5	1,75				
7,40	7,60	CI L	OC 2,30	0,20	30,6		153,8	118,8	234,8	1,98				
7,60	7,80	Si Med	2,30	0,20	((189,2))		158,5	121,5			11,6	14,5	11,6	
7,80	8,00	CI M	OC 2,30	0,20	59,9		163,1	124,1	536,7	4,32				
8,00	8,20	CI L	OC 2,30	0,20	32,9		167,4	126,4	252,4	2,00				
8,20	8,40	CI L	OC 2,30	0,20	33,6		171,9	128,9	258,5	2,01				
8,40	8,60	CI L	OC 2,30	0,20	34,2		176,6	131,6	262,3	1,99				
8,60	8,80	CI M	OC 2,30	0,20	56,7		181,1	134,1	492,0	3,67				
8,80	9,00	CI L	OC 2,30	0,20	34,0		185,7	136,7	258,2	1,89				
9,00	9,20	CI L	OC 2,30	0,20	34,4		190,2	139,2	260,8	1,87				
9,20	9,40	CI L	OC 2,30	0,20	36,7		194,7	141,7	281,1	1,98				
9,40	9,58	CI M	OC 2,30	0,20	42,8		199,1	144,1	339,6	2,36				

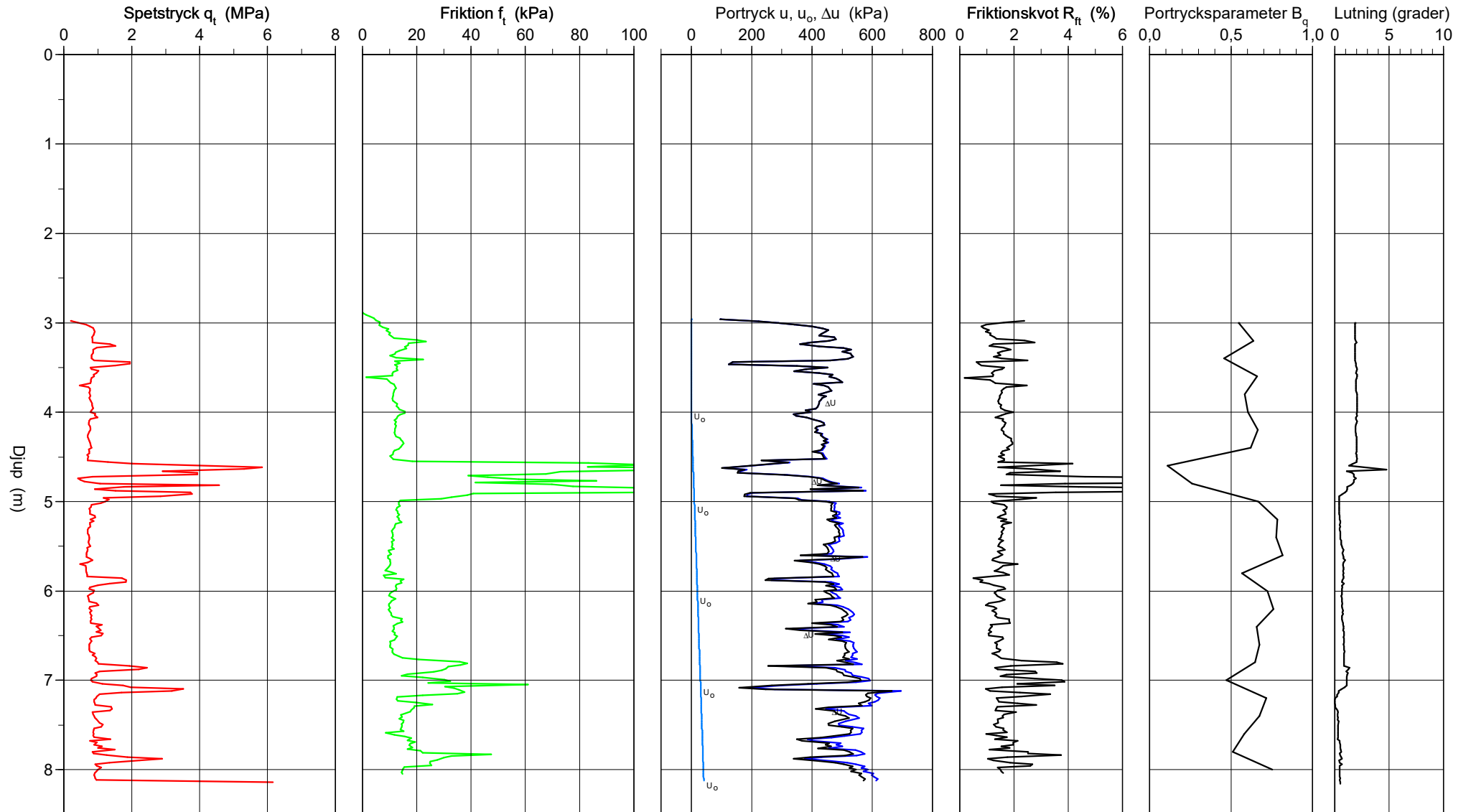
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 3,00 m
Start djup 3,00 m
Stopp djup 8,16 m
Grundvattennivå 4,00 m

Referens my
Nivå vid referens 8,50 m
Förborrat material Fy, pt, Cldc, Cl
Geometri Normal

Vätska i filter CPT-olja
Borrpunktens koord.
Utrustning Geotech Nova
Sond nr 8033

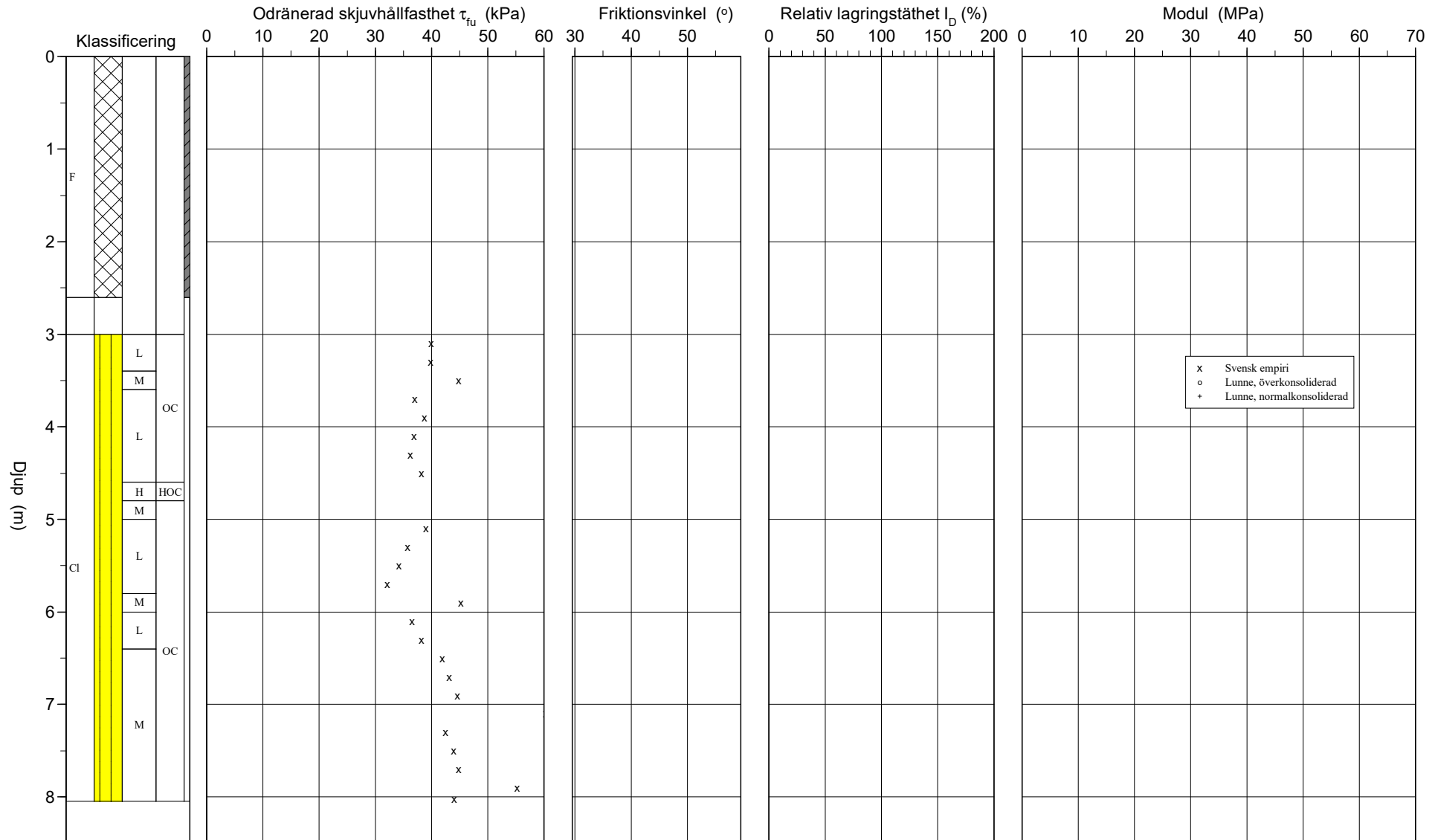
Projekt Norrtälje sjukhus
Projekt nr 40497
Plats Norrtälje
Borrhål 25E15
Datum 2025-10-15



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbörningsdjup	3,00 m	Utvärderare	KaCa
Nivå vid referens	8,50 m	Förborrat material	Fy, pt, Cldc, Cl	Datum för utvärdering	2025-11-25
Grundvattenyta	4,00 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	3,00 m	Geometri	Normal		

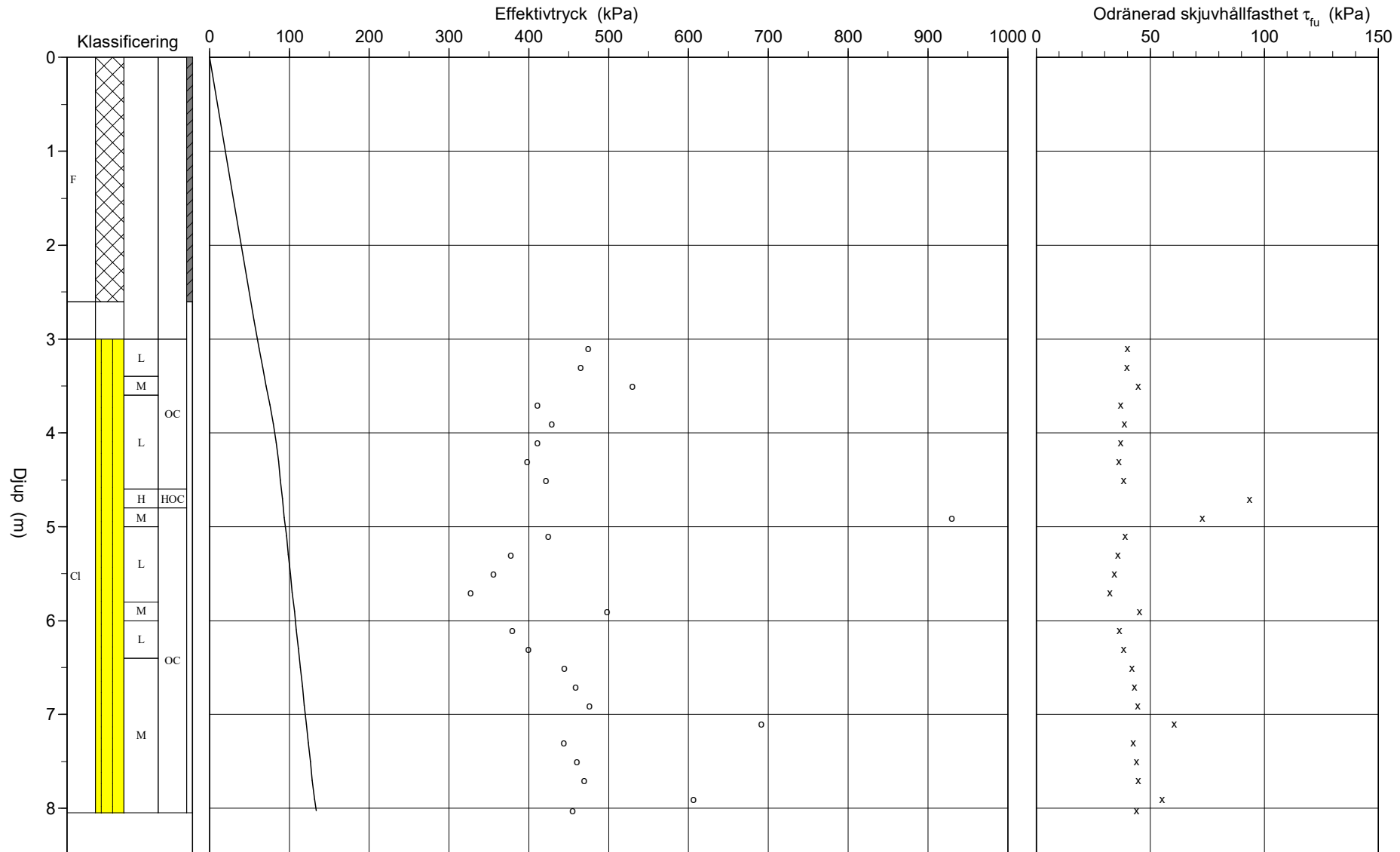
Projekt Norrtälje sjukhus
Projekt nr 40497
Plats Norrtälje
Borrhål 25E15
Datum 2025-10-15



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbörningsdjup	3,00 m	Utvärderare	KaCa
Nivå vid referens	8,50 m	Förbörat material	Fy, pt, Cldc, Cl	Datum för utvärdering	2025-11-25
Grundvattenyta	4,00 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	3,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Norrtälje sjukhus
Projekt nr	40497
Plats	Norrtälje
Borrhål	25E15
Datum	2025-10-15



CPT - sondering

Projekt Norrtälje sjukhus 40497		Plats Norrtälje																	
		Borrhål 25E15																	
		Datum 2025-10-15																	
Förborrningsdjup	3,00 m	Förborrat material	Fy, pt, Cldc, Cl																
Startdjup	3,00 m	Geometri	Normal																
Stoppdjup	8,16 m	Vätska i filter	CPT-olja																
Grundvattenyta	4,00 m	Operatör	BO Åberg																
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova																
Nivå vid referens	8,50 m	<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																	
Kalibreringsdata		Nollvärden, kPa																	
Spets	8033	Inre friktion O_c	0,0 kPa																
Datum	2025-08-20	Inre friktion O_f	0,0 kPa																
Areafaktor a	0,807	Cross talk c_1	0,000																
Areafaktor b	0,003	Cross talk c_2	0,000																
		<table border="1"><thead><tr><th></th><th>Portryck</th><th>Friktion</th><th>Spetstryck</th></tr></thead><tbody><tr><td>Före</td><td>263,70</td><td>122,20</td><td>2,89</td></tr><tr><td>Efter</td><td>324,60</td><td>122,20</td><td>2,85</td></tr><tr><td>Diff</td><td>60,90</td><td>0,00</td><td>-0,04</td></tr></tbody></table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	263,70	122,20	2,89	Efter	324,60	122,20	2,85	Diff	60,90	0,00	-0,04
	Portryck	Friktion	Spetstryck																
Före	263,70	122,20	2,89																
Efter	324,60	122,20	2,85																
Diff	60,90	0,00	-0,04																
Skalfaktorer		Korrigerig																	
Portryck	Friktion	Spetstryck																	
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																	
		Portryck (ingen)																	
		Friktion (ingen)																	
		Spetstryck (ingen)																	
		Bedömd sonderingsklass D																	
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																			
Portrycksobservationer		Skiktgränser	Klassificering																
Djup (m)	Portryck (kPa)	Djup (m)	Djup (m)																
4,00	0,00		Från Till Densitet (ton/m ³) Flytgräns Jordart																
			0,00 2,60 2,00																
			2,60 4,00 2,30 0,11																
			4,00 5,00 2,30 0,10																
			5,00 9,00 2,30 0,10																
Anmärkning																			

CPT - sondering

Sida 1 av 1

Projekt				Plats										
Norrtälje sjukhus 40497				Norrtälje										
				Borrhål 25E15										
				Datum 2025-10-15										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fi} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	2,60	F	2,00				25,5	25,5						
2,60	3,00		2,30	0,11			55,5	55,5						
3,00	3,20	CI L	OC 2,30	0,11	39,8		61,9	61,9	473,9	7,66				
3,20	3,40	CI L	OC 2,30	0,11	39,8		66,4	66,4	464,8	7,00				
3,40	3,60	CI M	OC 2,30	0,11	44,8		70,9	70,9	530,1	7,48				
3,60	3,80	CI L	OC 2,30	0,11	37,0		75,4	75,4	410,7	5,45				
3,80	4,00	CI L	OC 2,30	0,11	38,7		79,9	79,9	428,5	5,36				
4,00	4,20	CI L	OC 2,30	0,10	36,9		84,4	83,4	410,2	4,92				
4,20	4,40	CI L	OC 2,30	0,10	36,2		88,9	85,9	397,4	4,63				
4,40	4,60	CI L	OC 2,30	0,10	38,1		93,4	88,4	421,5	4,77				
4,60	4,80	CI H	HOC 2,30	0,10	93,4		98,0	91,0	1281,7	14,08				
4,80	5,00	CI M	OC 2,30	0,10	72,6		102,5	93,5	929,7	9,94				
5,00	5,20	CI L	OC 2,30	0,10	38,9		107,0	96,0	423,9	4,42				
5,20	5,40	CI L	OC 2,30	0,10	35,6		111,4	98,4	377,0	3,83				
5,40	5,60	CI L	OC 2,30	0,10	34,2		116,0	101,0	355,3	3,52				
5,60	5,80	CI L	OC 2,30	0,10	32,1		120,5	103,5	327,1	3,16				
5,80	6,00	CI M	OC 2,30	0,10	45,2		125,0	106,0	498,0	4,70				
6,00	6,20	CI L	OC 2,30	0,10	36,5		129,5	108,5	379,3	3,49				
6,20	6,40	CI L	OC 2,30	0,10	38,2		134,0	111,0	399,2	3,60				
6,40	6,60	CI M	OC 2,30	0,10	41,8		138,6	113,6	444,4	3,91				
6,60	6,80	CI M	OC 2,30	0,10	43,1		143,1	116,1	458,3	3,95				
6,80	7,00	CI M	OC 2,30	0,10	44,5		147,6	118,6	475,4	4,01				
7,00	7,20	CI M	OC 2,30	0,10	60,3		152,2	121,2	691,2	5,71				
7,20	7,40	CI M	OC 2,30	0,10	42,5		156,6	123,6	443,3	3,59				
7,40	7,60	CI M	OC 2,30	0,10	43,9		161,1	126,1	459,5	3,64				
7,60	7,80	CI M	OC 2,30	0,10	44,8		165,6	128,6	469,2	3,65				
7,80	8,00	CI M	OC 2,30	0,10	55,2		170,2	131,2	606,2	4,62				
8,00	8,05	CI M	OC 2,30	0,10	44,0		173,3	133,1	455,2	3,42				

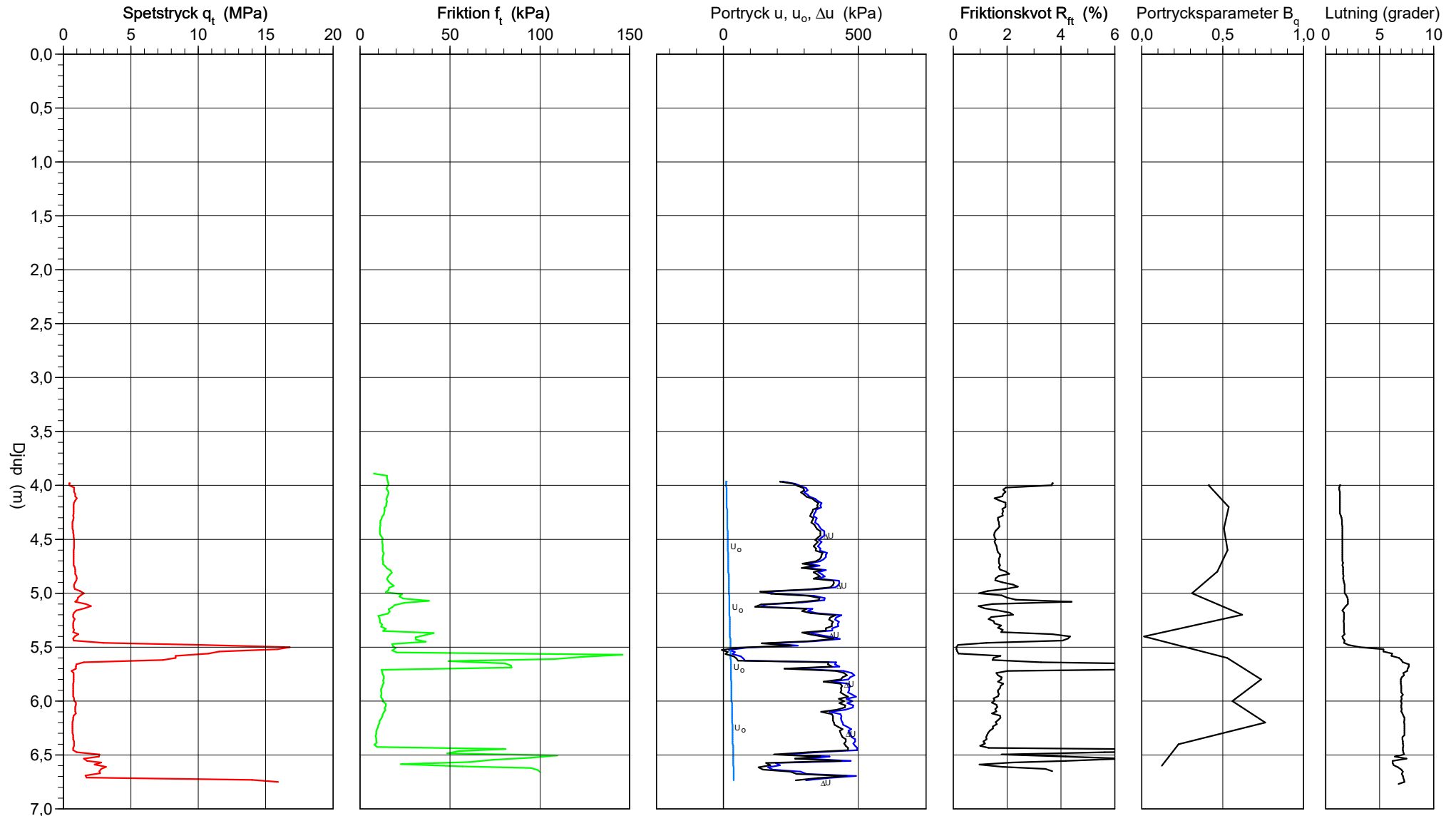
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 4,00 m
Start djup 4,00 m
Stopp djup 6,78 m
Grundvattennivå 3,00 m

Referens my
Nivå vid referens 7,70 m
Förborrat material Fy, Cldc
Geometri Normal

Vätska i filter CPT-olja
Borrpunktens koord.
Utrustning Geotech Nova
Sond nr 8033

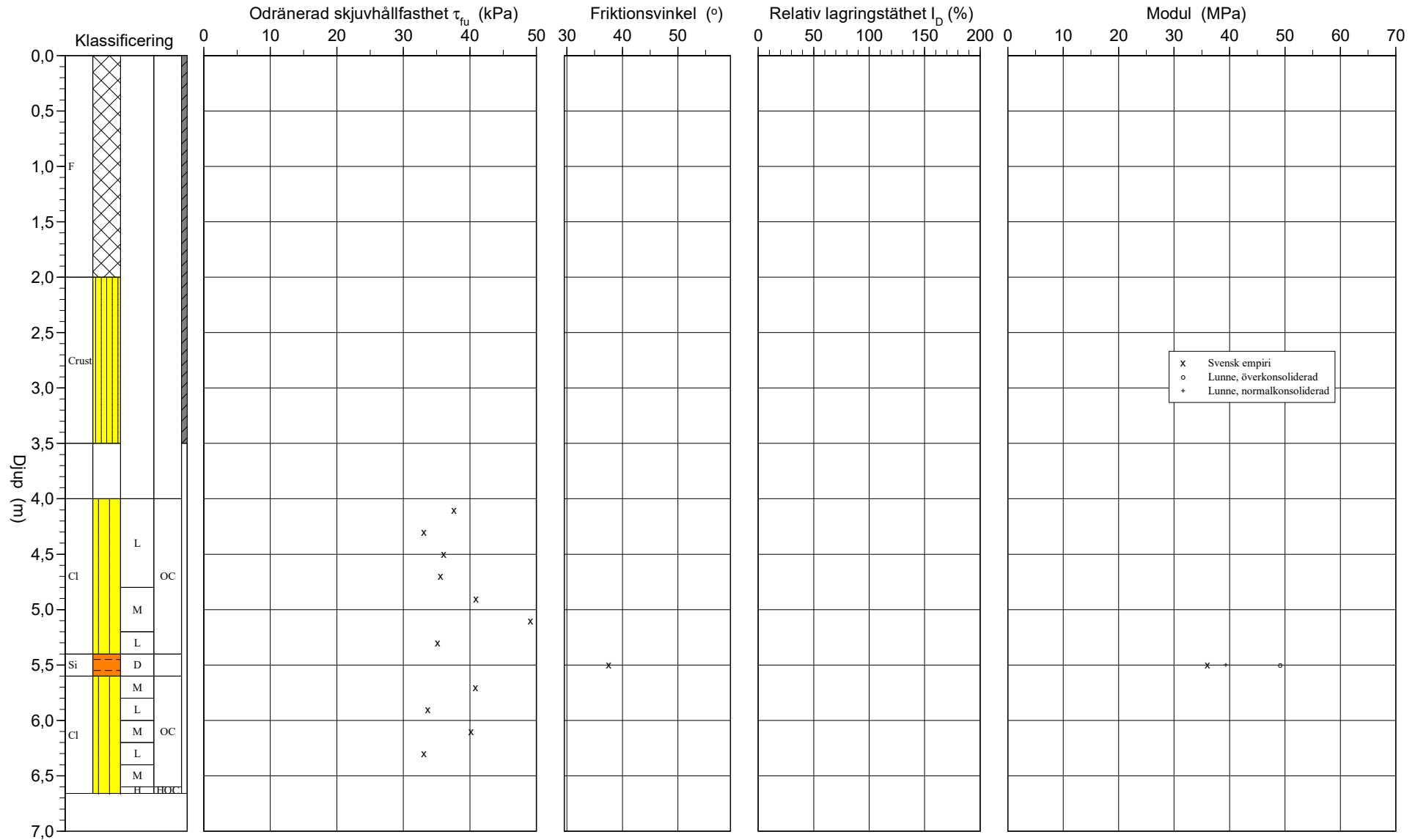
Projekt Norrtälje Sjukhus
Projekt nr 40497
Plats Norrtälje
Borrhål 25E16
Datum 2025 10 15 1351



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbörningsdjup	4,00 m	Utvärderare	KaCa
Nivå vid referens	7,70 m	Förbörat material	Fy, Cldc	Datum för utvärdering	2025-11-26
Grundvattenyta	3,00 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	4,00 m	Geometri	Normal		

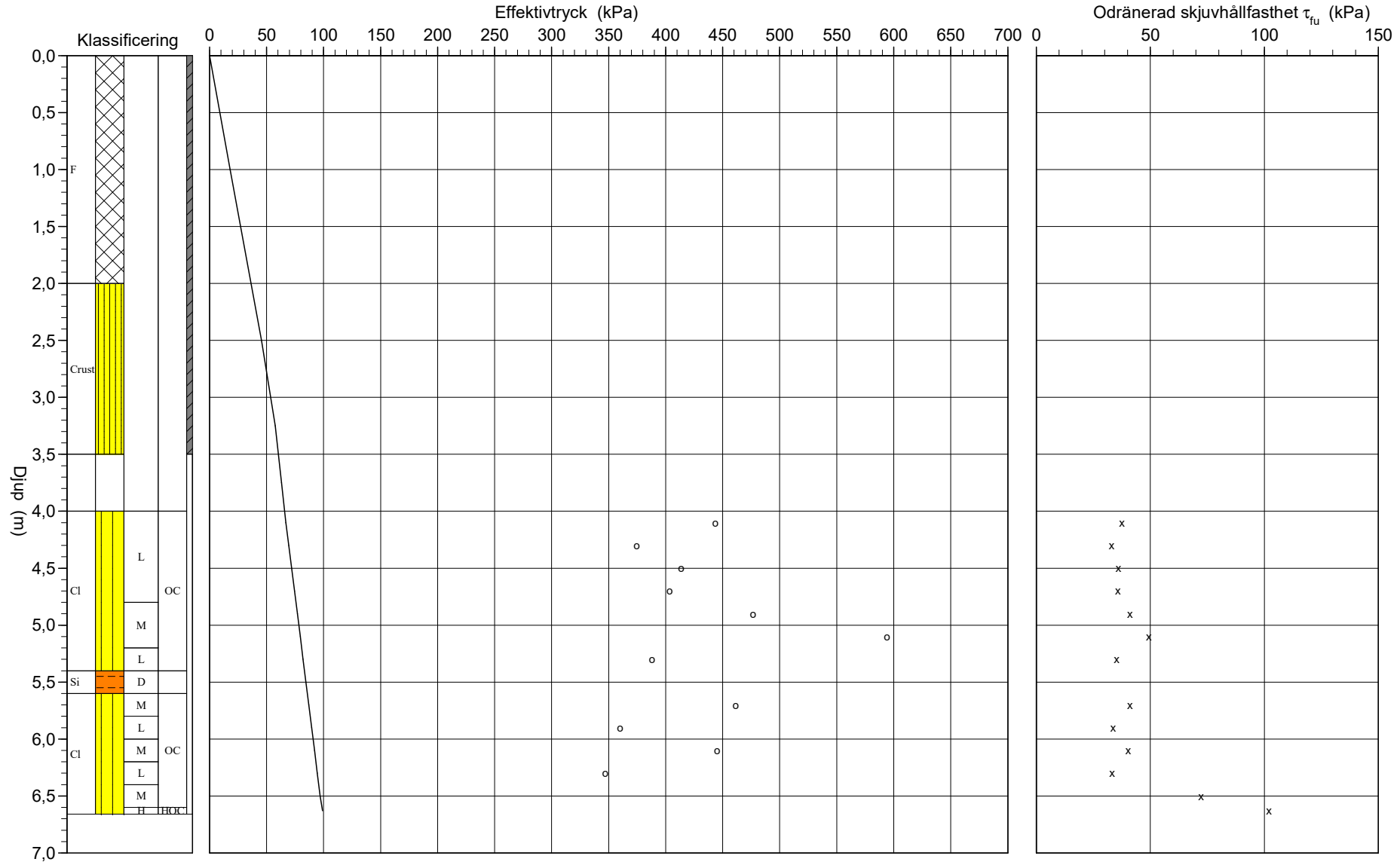
Projekt Norrtälje Sjukhus
Projekt nr 40497
Plats Norrtälje
Borrhål 25E16
Datum 2025 10 15 1351



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbörningsdjup	4,00 m	Utvärderare	KaCa
Nivå vid referens	7,70 m	Förborrat material	Fy, Cldc	Datum för utvärdering	2025-11-26
Grundvattenyta	3,00 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	4,00 m	Geometri	Normal		

Projekt Norrtälje Sjukhus
Projekt nr 40497
Plats Norrtälje
Borrhål 25E16
Datum 2025 10 15 1351



CPT - sondering

Projekt Norrtälje Sjukhus 40497		Plats Norrtälje																	
		Borrhål 25E16																	
		Datum 2025 10 15 1351																	
Förborrningsdjup	4,00 m	Förborrat material	Fy, Cldc																
Startdjup	4,00 m	Geometri	Normal																
Stoppdjup	6,78 m	Vätska i filter	CPT-olja																
Grundvattenyta	3,00 m	Operatör	Bo Åberg																
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova																
Nivå vid referens	7,70 m	<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																	
Kalibreringsdata		Nollvärden, kPa																	
Spets	8033	Inre friktion O_c	0,0 kPa																
Datum	2025-08-20	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																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>Portryck</th><th>Friktion</th><th>Spetstryck</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td><td>263,80</td><td>122,30</td><td>2,86</td></tr> <tr> <td>Efter</td><td>314,00</td><td>122,00</td><td>2,85</td></tr> <tr> <td>Diff</td><td>50,20</td><td>-0,30</td><td>-0,01</td></tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	263,80	122,30	2,86	Efter	314,00	122,00	2,85	Diff	50,20	-0,30	-0,01
	Portryck	Friktion	Spetstryck																
Före	263,80	122,30	2,86																
Efter	314,00	122,00	2,85																
Diff	50,20	-0,30	-0,01																
Skalfaktorer		Korrigerig																	
Portryck	Friktion	Spetstryck																	
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																	
		Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen)																	
		Bedömd sonderingsklass D																	
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																			
Portrycksobservationer		Skiktgränser	Klassificering																
Djup (m)	Portryck (kPa)	Djup (m)	Djup (m)																
3,00	0,00		Från Till Densitet (ton/m ³) Flytgräns Jordart																
			0,00 2,00 1,80																
			2,00 3,50 2,00																
			3,50 4,80 2,30 0,10																
			4,80 7,00 2,30 0,10																
			F Crust																
Anmärkning																			

CPT - sondering

Sida 1 av 1

Projekt			Plats											
Norrtälje Sjukhus 40497			Norrtälje											
			Borrhål 25E16											
			Datum 2025 10 15 1351											
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fi} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	2,00	F	1,80				17,7	17,7						
2,00	3,00	Crust	2,00				45,1	45,1						
3,00	3,50	Crust	2,00				59,8	57,3						
3,50	4,00		2,30	0,10			70,4	62,9						
4,00	4,20	CI L	OC 2,30	0,10	37,6		77,8	66,8	443,6	6,64				
4,20	4,40	CI L	OC 2,30	0,10	33,0		82,4	69,4	374,5	5,40				
4,40	4,60	CI L	OC 2,30	0,10	36,0		86,9	71,9	413,5	5,75				
4,60	4,80	CI L	OC 2,30	0,10	35,6		91,4	74,4	403,5	5,42				
4,80	5,00	CI M	OC 2,30	0,10	40,9		95,9	76,9	476,3	6,19				
5,00	5,20	CI M	OC 2,30	0,10	49,1		100,4	79,4	593,7	7,48				
5,20	5,40	CI L	OC 2,30	0,10	35,1		104,9	81,9	387,8	4,73				
5,40	5,60	Si D	2,30	0,10	((669,6))	(37,6)	109,5	84,5			36,0	49,1	39,3	
5,60	5,80	CI M	OC 2,30	0,10	40,8		113,9	86,9	461,2	5,30				
5,80	6,00	CI L	OC 2,30	0,10	33,7		118,5	89,5	359,8	4,02				
6,00	6,20	CI M	OC 2,30	0,10	40,1		123,0	92,0	444,9	4,84				
6,20	6,40	CI L	OC 2,30	0,10	33,1		127,4	94,4	347,1	3,68				
6,40	6,60	CI M	OC 2,30	0,10	72,3		132,0	97,0	916,1	9,44				
6,60	6,66	CI H	HOC 2,30	0,10	101,9		135,2	98,9	1400,5	14,15				

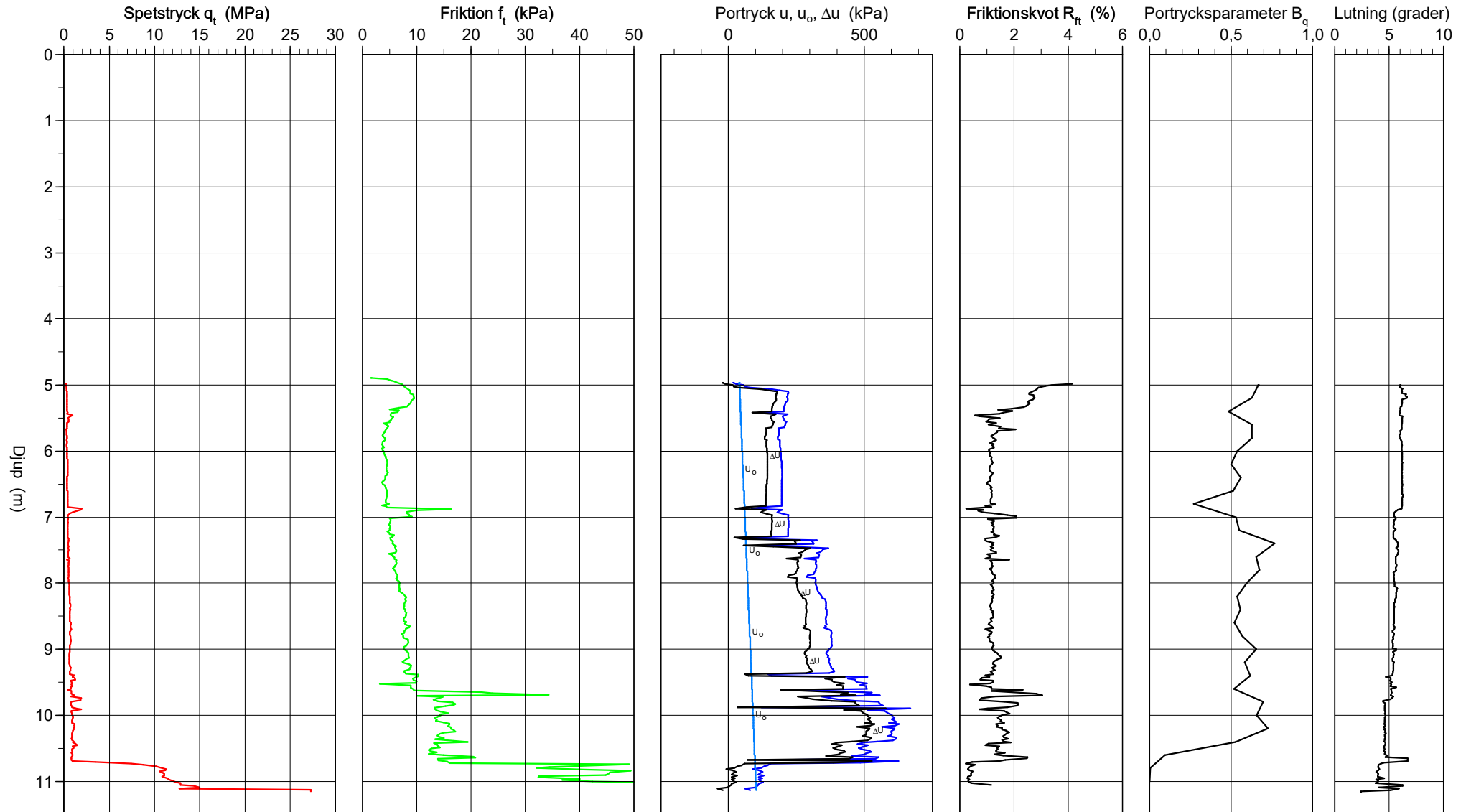
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 5,00 m
Start djup 5,00 m
Stopp djup 11,20 m
Grundvattennivå 1,00 m

Referens my
Nivå vid referens 6,80 m
Förborrat material Fy, Cl
Geometri Normal

Vätska i filter CPT-olja
Borrpunktens koord.
Utrustning Geotech Nova
Sond nr 5239

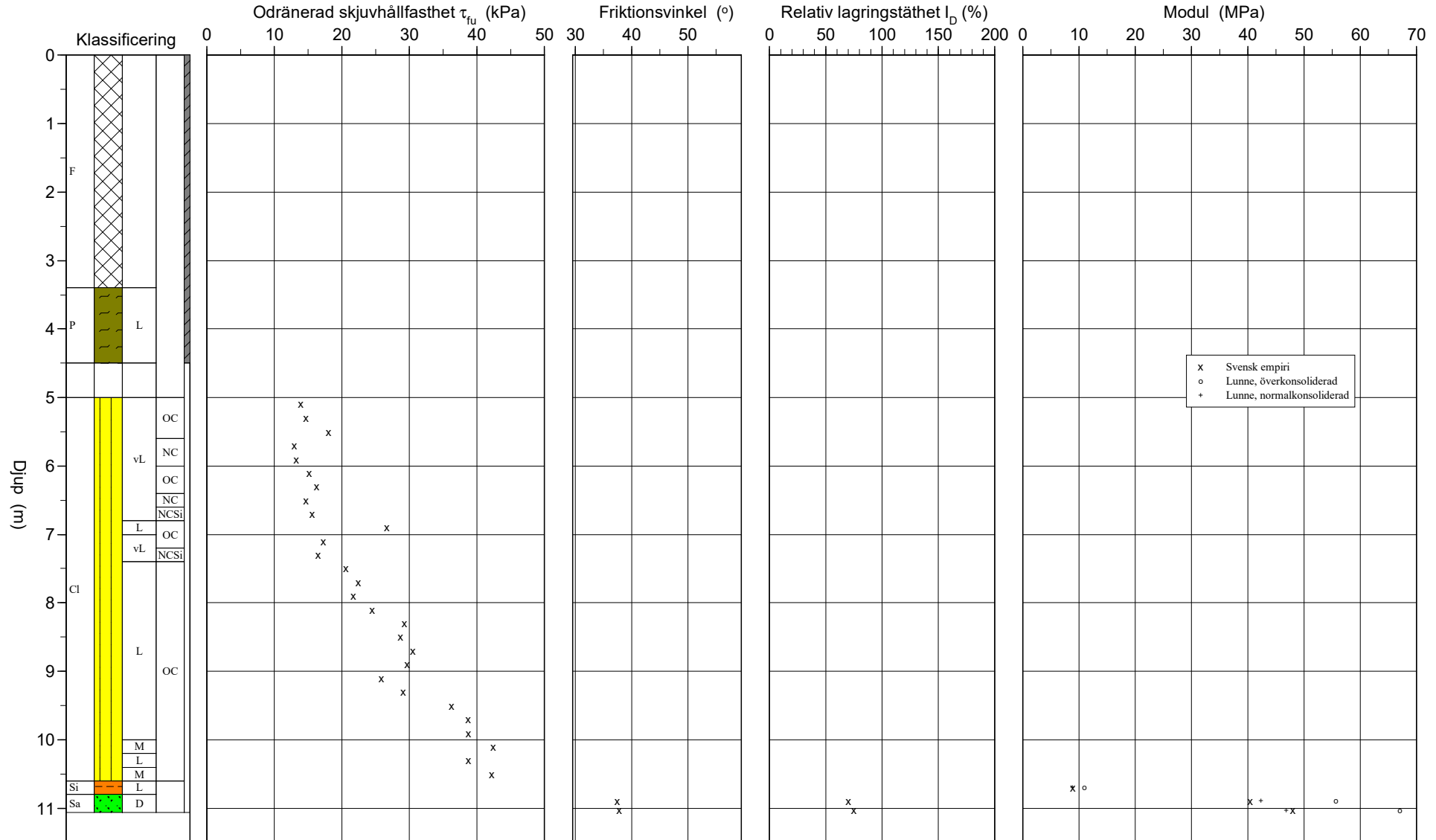
Projekt Norrtälje Sjukhus
Projekt nr 40497
Plats Norrtälje
Borrhål 25E17
Datum 2025-10-27



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbörningsdjup	5,00 m	Utvärderare	KaCa
Nivå vid referens	6,80 m	Förbörat material	Fy, Cl	Datum för utvärdering	2025-11-25
Grundvattenyta	1,00 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	5,00 m	Geometri	Normal		

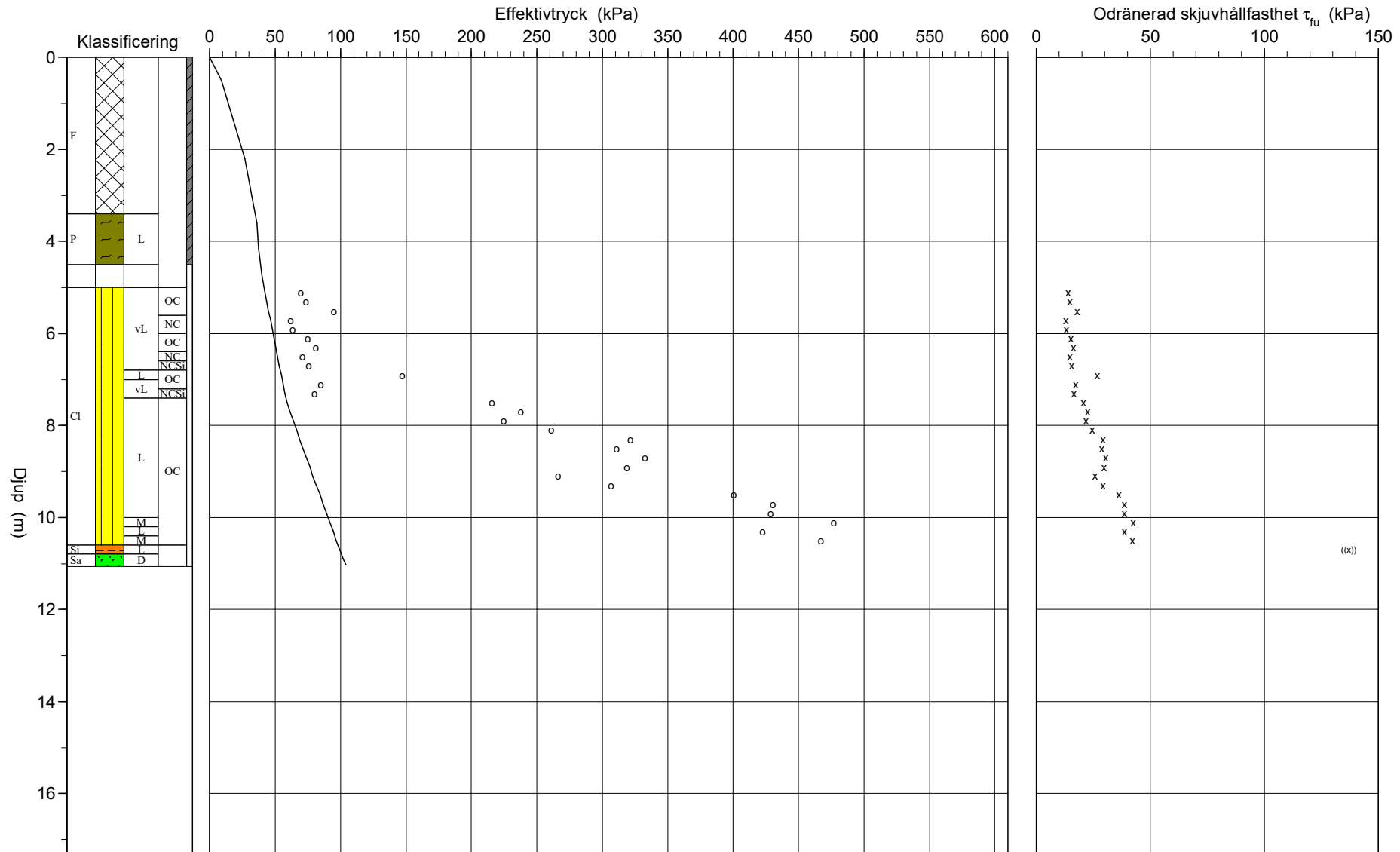
Projekt Norrtälje Sjukhus
Projekt nr 40497
Plats Norrtälje
Borrhål 25E17
Datum 2025-10-27



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbörningsdjup	5,00 m	Utvärderare	KaCa
Nivå vid referens	6,80 m	Förbörat material	Fy, Cl	Datum för utvärdering	2025-11-25
Grundvattenyta	1,00 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	5,00 m	Geometri	Normal		

Projekt Norrtälje Sjukhus
Projekt nr 40497
Plats Norrtälje
Borrhål 25E17
Datum 2025-10-27



CPT - sondering

Sida 1 av 1

Projekt			Plats											
Norrtälje Sjukhus 40497			Norrtälje											
			Borrhål 25E17											
			Datum 2025-10-27											
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fi} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	1,00	F	1,80				8,8	8,8						
1,00	3,40	F	1,80				38,8	26,8						
3,40	3,80	P L	1,10				62,2	36,2						
3,80	4,50	P L	1,27				68,7	37,2						
4,50	5,00		1,73	0,53			77,3	39,8						
5,00	5,20	CI vL	OC 1,73	0,53	13,9		83,1	42,1	69,5	1,65				
5,20	5,40	CI vL	OC 1,73	0,53	14,6		86,5	43,5	73,7	1,69				
5,40	5,60	CI vL	OC 1,73	0,53	18,0		89,9	44,9	94,8	2,11				
5,60	5,80	CI vL	NC 1,73	0,53	12,9		93,3	46,3	61,8	1,33				
5,80	6,00	CI vL	NC 1,73	0,53	13,2		96,7	47,7	63,3	1,33				
6,00	6,20	CI vL	OC 1,73	0,53	15,2		100,0	49,0	74,9	1,53				
6,20	6,40	CI vL	OC 1,73	0,53	16,3		103,5	50,5	81,0	1,60				
6,40	6,60	CI vL	NC 1,73	0,53	14,7		106,7	51,7	70,8	1,37				
6,60	6,80	CI vL	NCSi 1,73	0,53	15,6		110,1	53,1	75,7	1,42				
6,80	7,00	CI L	OC 1,73	0,53	26,6		113,7	54,7	147,3	2,69				
7,00	7,20	CI vL	OC 1,73	0,53	17,2		117,1	56,1	84,8	1,51				
7,20	7,40	CI vL	NCSi 1,73	0,53	16,5		120,5	57,5	79,9	1,39				
7,40	7,60	CI L	OC 2,30	0,10	20,6		124,0	59,0	215,5	3,65				
7,60	7,80	CI L	OC 2,30	0,10	22,4		128,4	61,4	237,6	3,87				
7,80	8,00	CI L	OC 2,30	0,10	21,6		132,9	63,9	224,9	3,52				
8,00	8,20	CI L	OC 2,30	0,10	24,5		137,4	66,4	260,7	3,93				
8,20	8,40	CI L	OC 2,30	0,10	29,2		141,9	68,9	321,6	4,67				
8,40	8,60	CI L	OC 2,30	0,10	28,7		146,4	71,4	311,0	4,35				
8,60	8,80	CI L	OC 2,30	0,10	30,4		150,9	73,9	332,7	4,50				
8,80	9,00	CI L	OC 2,30	0,10	29,6		155,4	76,4	318,7	4,17				
9,00	9,20	CI L	OC 2,30	0,10	25,8		160,0	79,0	266,1	3,37				
9,20	9,40	CI L	OC 2,30	0,10	29,1		164,5	81,5	306,8	3,77				
9,40	9,60	CI L	OC 2,30	0,10	36,2		169,2	84,2	400,2	4,75				
9,60	9,80	CI L	OC 2,30	0,10	38,6		173,7	86,7	430,3	4,96				
9,80	10,00	CI L	OC 2,30	0,10	38,7		178,3	89,3	428,8	4,80				
10,00	10,20	CI M	OC 2,30	0,10	42,4		182,8	91,8	476,8	5,20				
10,20	10,40	CI L	OC 2,30	0,10	38,7		187,3	94,3	422,5	4,48				
10,40	10,60	CI M	OC 2,30	0,10	42,2		191,8	96,8	467,1	4,83				
10,60	10,80	Si L	2,30	0,10	((137,0))		196,2	99,2			8,9	10,9	8,7	
10,80	11,00	Sa D	2,30	0,10		37,4	201,0	102,0		69,7	40,4	55,6	42,2	
11,00	11,06	Sa D	2,30	0,10		37,8	204,1	103,8		74,8	48,0	67,0	46,8	

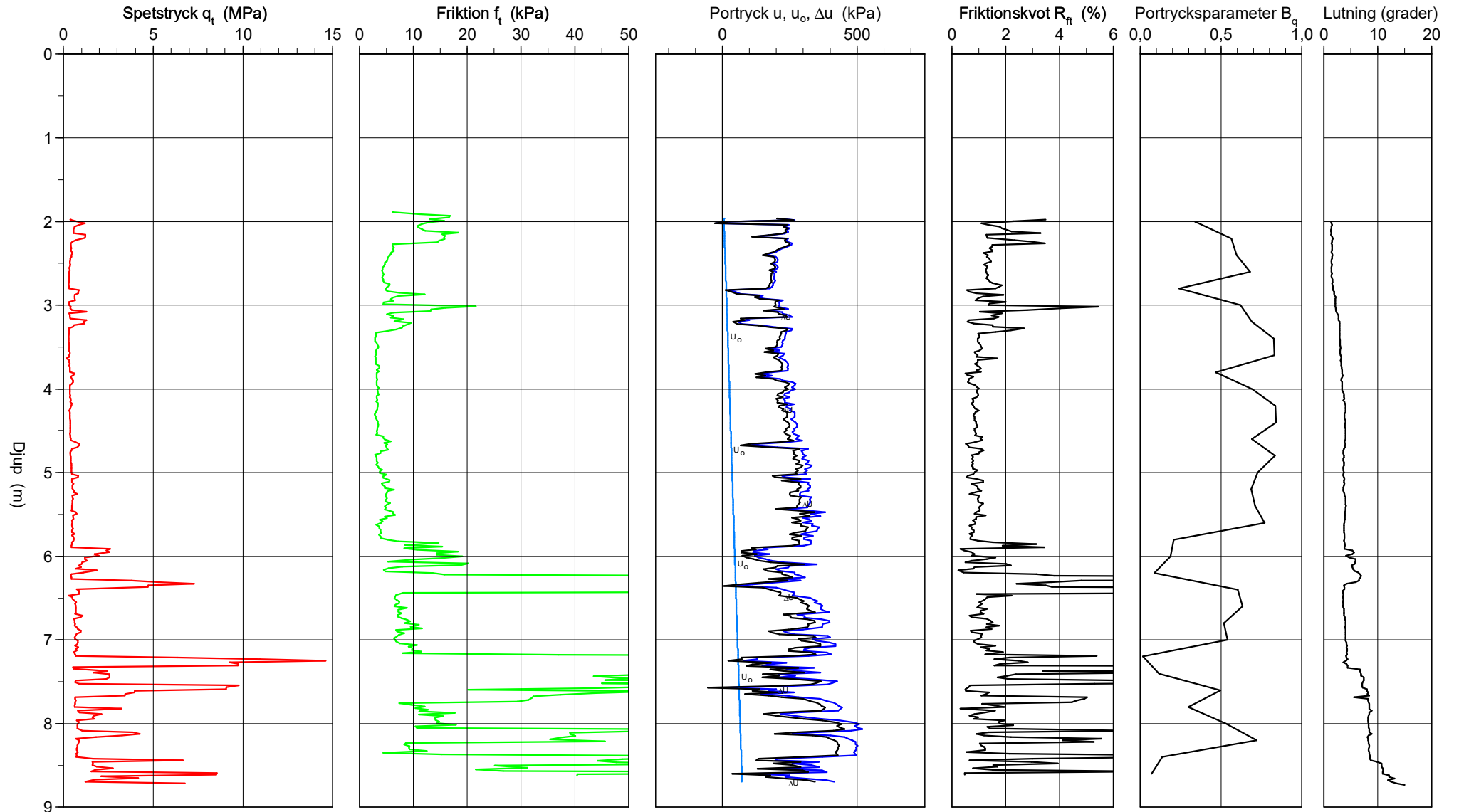
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 2,00 m
Start djup 2,00 m
Stopp djup 8,76 m
Grundvattennivå 1,50 m

Referens my
Nivå vid referens 7,40 m
Förborrat material Fy, Cldc
Geometri Normal

Vätska i filter CPT-olja
Borrpunktens koord.
Utrustning Geotech Nova
Sond nr 5239

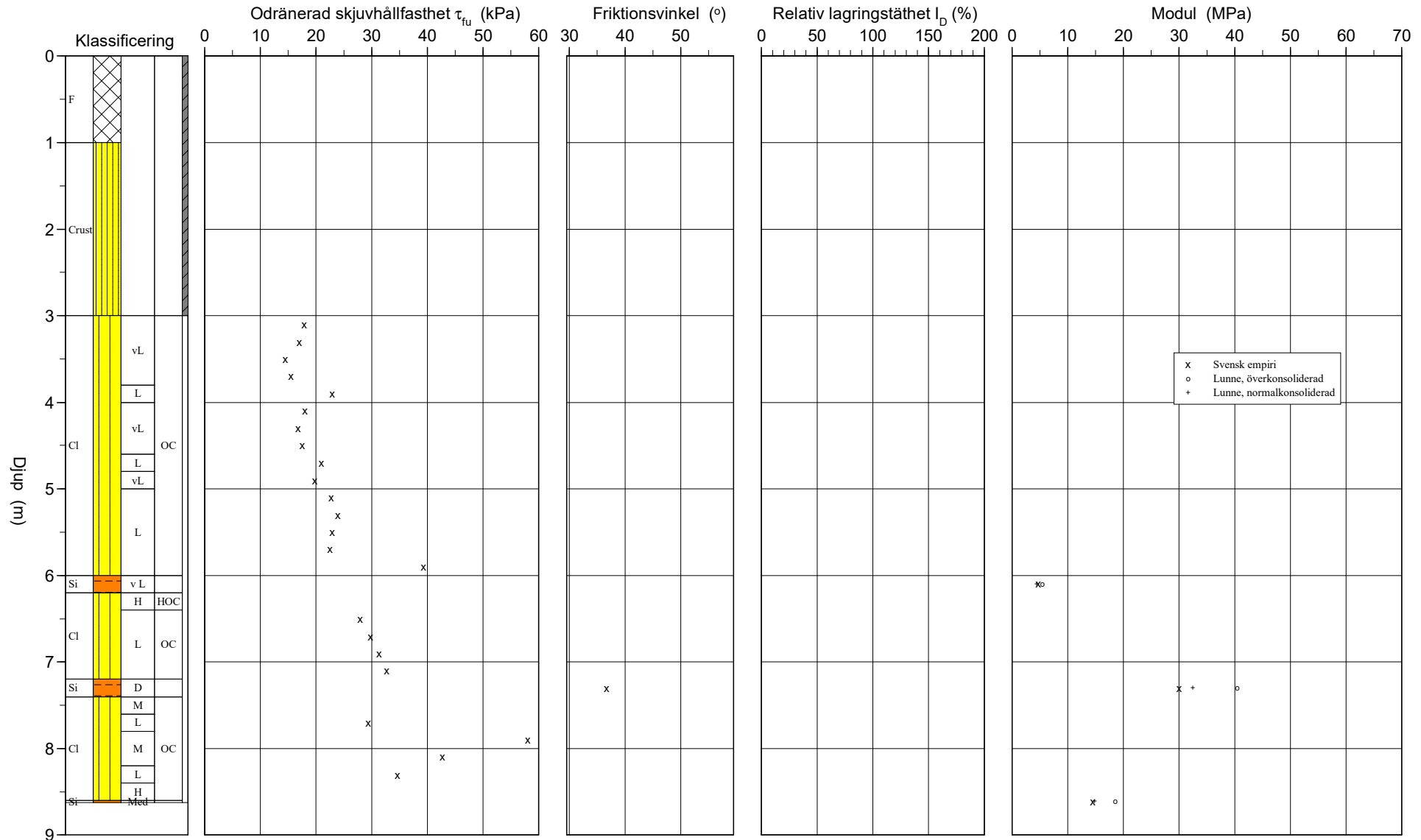
Projekt Norrtälje Sjukhus
Projekt nr 40497
Plats Norrtälje
Borrhål 25E21
Datum 2025-10-28



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	2,00 m	Utvärderare	KaCa
Nivå vid referens	7,40 m	Förborrat material	Fy, Cldc	Datum för utvärdering	2025-11-25
Grundvattenyta	1,50 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal		

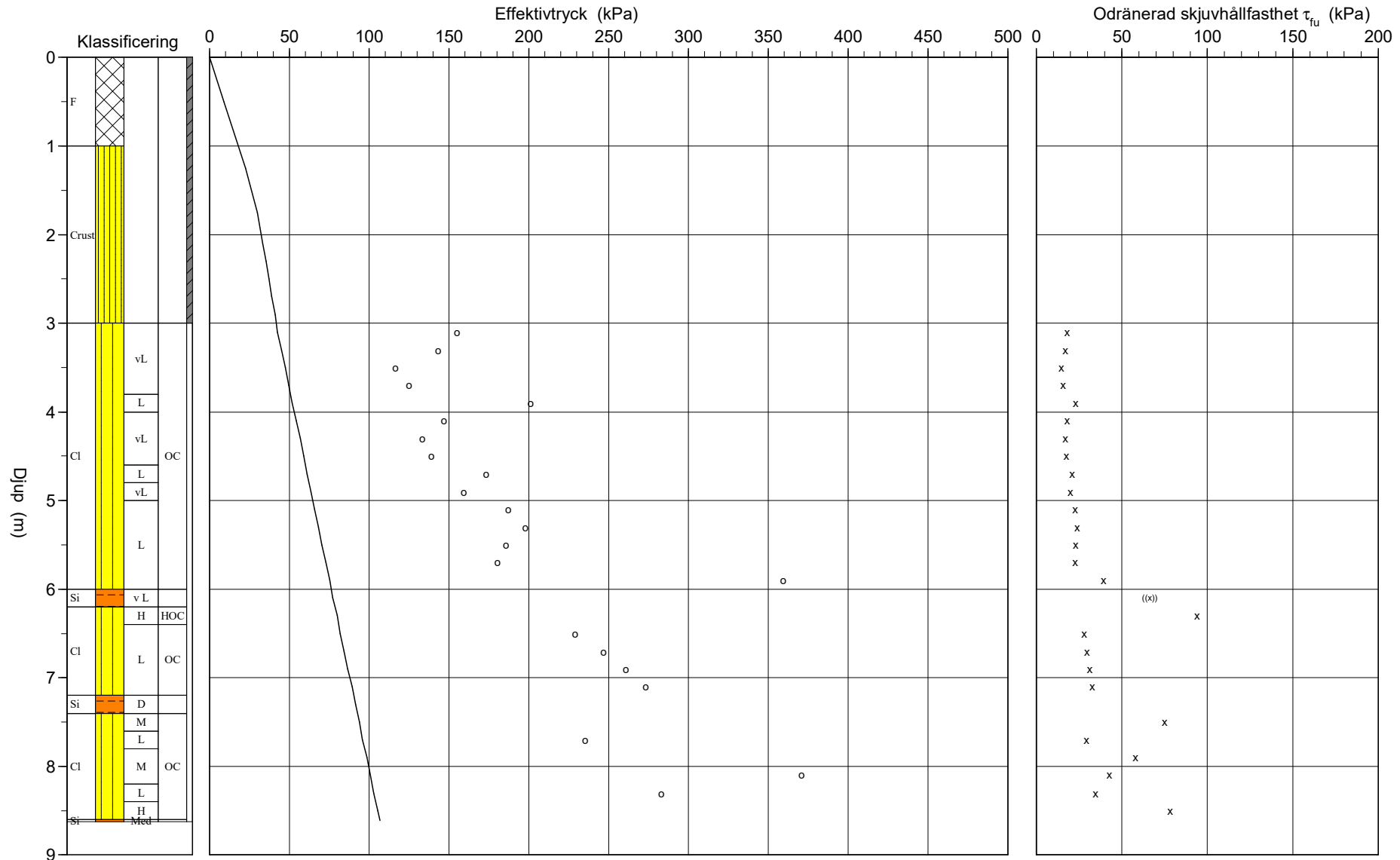
Projekt Norrtälje Sjukhus
Projekt nr 40497
Plats Norrtälje
Borrhål 25E21
Datum 2025-10-28



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbörningsdjup	2,00 m	Utvärderare	KaCa
Nivå vid referens	7,40 m	Förbörat material	Fy, Cldc	Datum för utvärdering	2025-11-25
Grundvattenyta	1,50 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Norrtälje Sjukhus
Projekt nr	40497
Plats	Norrtälje
Borrhål	25E21
Datum	2025-10-28



C P T - sondering

Projekt Norrtälje Sjukhus 40497		Plats Norrtälje																				
Borrhål 25E21		Borrhål 25E21																				
Datum 2025-10-28		Datum 2025-10-28																				
Förborrningsdjup Startdjup Stoppdjup Grundvattenyta Referens Nivå vid referens	2,00 m 2,00 m 8,76 m 1,50 m my 7,40 m	Förborrat material Geometri Vätska i filter Operatör Utrustning	Fy, Cldc Normal CPT-olja Bo Åberg Geotech Nova																			
<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																						
Kalibreringsdata Spets 5239 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2024-02-13 Inre friktion O_r 0,0 kPa Areafaktor a 0,822 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,003 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>251,50</td> <td>123,50</td> <td>2,87</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>254,70</td> <td>123,80</td> <td>2,83</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>3,20</td> <td>0,30</td> <td>-0,04</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	251,50	123,50	2,87	Efter	254,70	123,80	2,83	Diff	3,20	0,30	-0,04			
	Portryck	Friktion	Spetstryck																			
Före	251,50	123,50	2,87																			
Efter	254,70	123,80	2,83																			
Diff	3,20	0,30	-0,04																			
Skalfaktorer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Portryck Område Faktor</th> <th>Friktion Område Faktor</th> <th>Spetstryck Område Faktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Portryck Område Faktor	Friktion Område Faktor	Spetstryck Område Faktor				Korrigerig Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass B														
Portryck Område Faktor	Friktion Område Faktor	Spetstryck Område Faktor																				
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																						
Portrycksobservationer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,50</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	1,50	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)														
Djup (m)	Portryck (kPa)																					
1,50	0,00																					
Djup (m)																						
Klassificering <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Djup (m)</th> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th rowspan="2">Densitet (ton/m³)</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00</td> <td>1,00</td> <td>1,80</td> <td rowspan="3">0,20</td> <td rowspan="3">F Crust</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>3,00</td> <td>2,00</td> </tr> <tr> <td>3,00</td> <td>9,00</td> <td>2,20</td> </tr> </tbody> </table>				Djup (m)	Djup (m)		Densitet (ton/m ³)	Flytgräns	Jordart	Från	Till	0,00	1,00	1,80	0,20	F Crust	1,00	3,00	2,00	3,00	9,00	2,20
Djup (m)	Djup (m)		Densitet (ton/m ³)		Flytgräns	Jordart																
	Från	Till																				
0,00	1,00	1,80	0,20	F Crust																		
1,00	3,00	2,00																				
3,00	9,00	2,20																				
Anmärkning																						

CPT - sondering

Sida 1 av 1

Projekt			Plats											
Norrtälje Sjukhus 40497			Norrtälje											
			Borrhål 25E21											
			Datum 2025-10-28											
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fi} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	1,00	F	1,80				8,8	8,8						
1,00	1,50	Crust	2,00				22,6	22,6						
1,50	2,00	Crust	2,00				32,4	29,9						
2,00	2,20	Crust	2,00				39,2	33,2						
2,20	2,40	Crust	2,00				43,2	35,2						
2,40	2,60	Crust	2,00				47,1	37,1						
2,60	2,80	Crust	2,00				51,0	39,0						
2,80	3,00	Crust	2,00				54,9	40,9						
3,00	3,20	CI vL	OC 2,20	0,20	17,9		58,5	42,5	155,1	3,65				
3,20	3,40	CI vL	OC 2,20	0,20	17,0		62,8	44,8	143,0	3,19				
3,40	3,60	CI vL	OC 2,20	0,20	14,5		67,2	47,2	116,3	2,46				
3,60	3,80	CI vL	OC 2,20	0,20	15,5		71,6	49,6	124,8	2,52				
3,80	4,00	CI L	OC 2,20	0,20	22,9		75,7	51,7	200,9	3,88				
4,00	4,20	CI vL	OC 2,20	0,20	18,0		80,0	54,0	146,7	2,71				
4,20	4,40	CI vL	OC 2,20	0,20	16,8		84,5	56,5	133,3	2,36				
4,40	4,60	CI vL	OC 2,20	0,20	17,5		88,8	58,8	138,8	2,36				
4,60	4,80	CI L	OC 2,20	0,20	21,0		93,0	61,0	173,1	2,84				
4,80	5,00	CI vL	OC 2,20	0,20	19,8		97,5	63,5	159,2	2,51				
5,00	5,20	CI L	OC 2,20	0,20	22,7		101,6	65,6	187,0	2,85				
5,20	5,40	CI L	OC 2,20	0,20	23,9		105,9	67,9	197,8	2,91				
5,40	5,60	CI L	OC 2,20	0,20	22,9		110,3	70,3	185,7	2,64				
5,60	5,80	CI L	OC 2,20	0,20	22,5		114,7	72,7	180,3	2,48				
5,80	6,00	CI L	OC 2,20	0,20	39,3		119,1	75,1	359,4	4,78				
6,00	6,20	Si v L	2,20	0,20	((66,1))		123,2	77,2			4,6	5,4	4,3	
6,20	6,40	CI H	HOC 2,20	0,20	94,0		127,8	79,8	1053,6	13,20				
6,40	6,60	CI L	OC 2,20	0,20	27,8		131,8	81,8	228,7	2,79				
6,60	6,80	CI L	OC 2,20	0,20	29,7		136,2	84,2	246,5	2,93				
6,80	7,00	CI L	OC 2,20	0,20	31,3		140,5	86,5	260,6	3,01				
7,00	7,20	CI L	OC 2,20	0,20	32,6		145,0	89,0	273,1	3,07				
7,20	7,40	Si D	2,20	0,20	((547,0))	(36,7)	149,5	91,5			30,0	40,4	32,3	
7,40	7,60	CI M	OC 2,20	0,20	74,9		153,7	93,7	761,9	8,13				
7,60	7,80	CI L	OC 2,20	0,20	29,4		157,7	95,7	235,2	2,46				
7,80	8,00	CI M	OC 2,20	0,20	58,0		162,3	98,3	546,2	5,56				
8,00	8,20	CI M	OC 2,20	0,20	42,7		166,6	100,6	370,6	3,68				
8,20	8,40	CI L	OC 2,20	0,20	34,6		170,9	102,9	282,9	2,75				
8,40	8,60	CI H	OC 2,20	0,20	78,1		175,3	105,3	779,6	7,40				
8,60	8,62	Si Med	2,20	0,20	((241,9))		178,0	106,8			14,5	18,4	14,7	

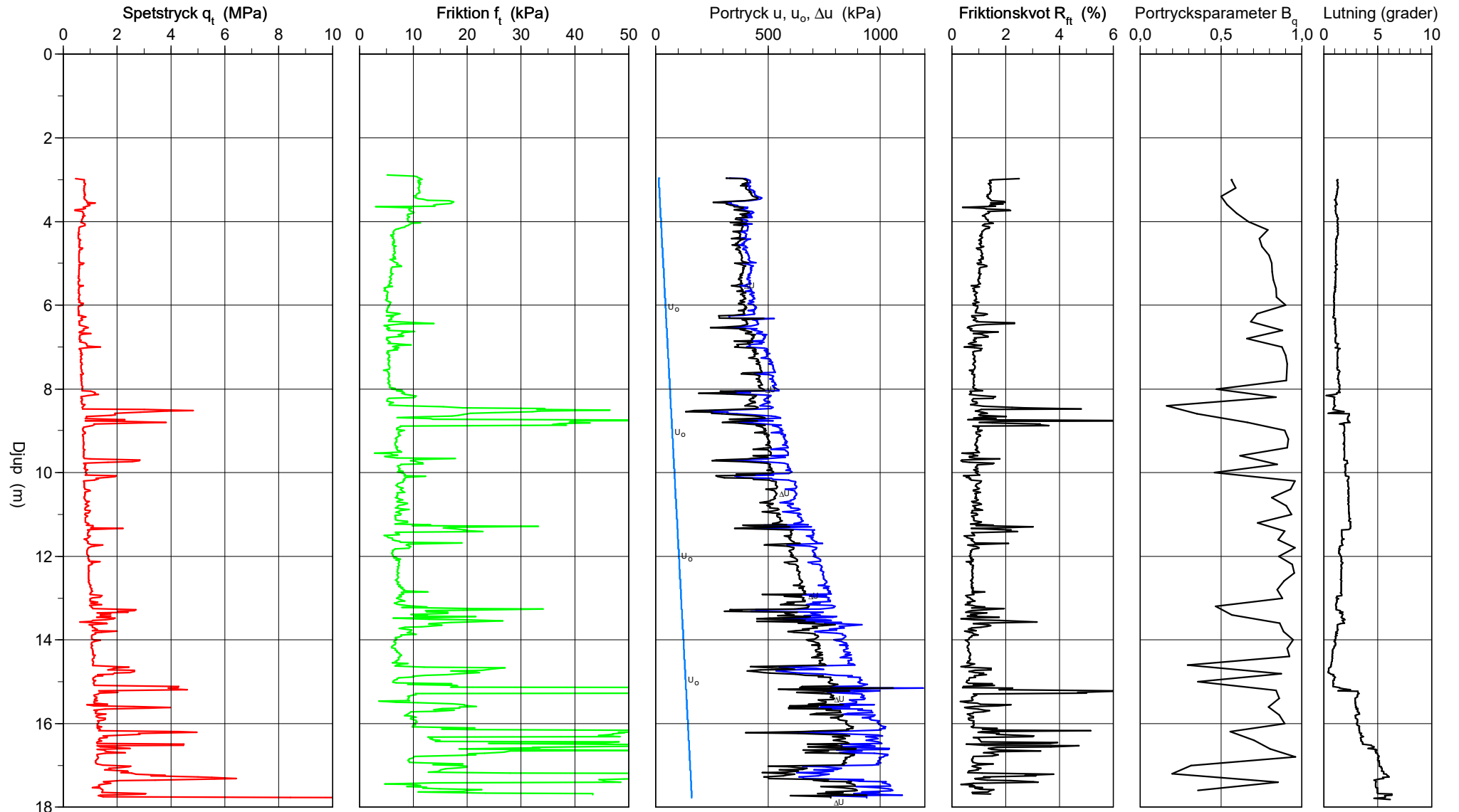
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 3,00 m
Start djup 3,00 m
Stopp djup 17,82 m
Grundvattennivå 1,70 m

Referens my
Nivå vid referens 9,80 m
Förborrat material Fy, Clde
Geometri Normal

Vätska i filter CPT-olja
Borrpunktens koord.
Utrustning Geotech Nova
Sond nr 5239

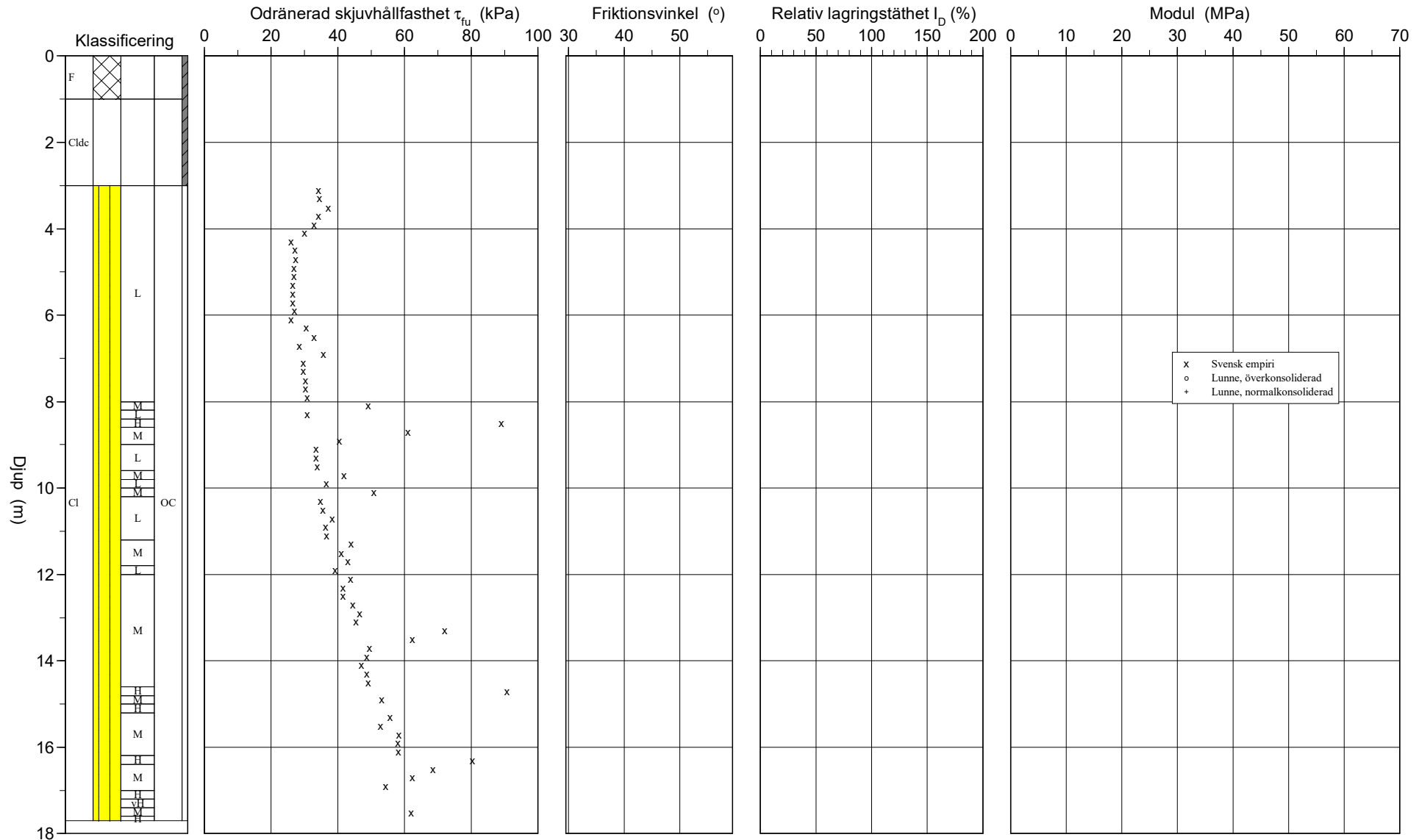
Projekt Norrtälje sjukhus
Projekt nr 40497
Plats Norrtälje
Borrhål 25E23
Datum 2025-11-05



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	3,00 m	Utvärderare	KaCa
Nivå vid referens	9,80 m	Förborrat material	Fy, Cldc	Datum för utvärdering	2025-11-25
Grundvattenyta	1,70 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	3,00 m	Geometri	Normal		

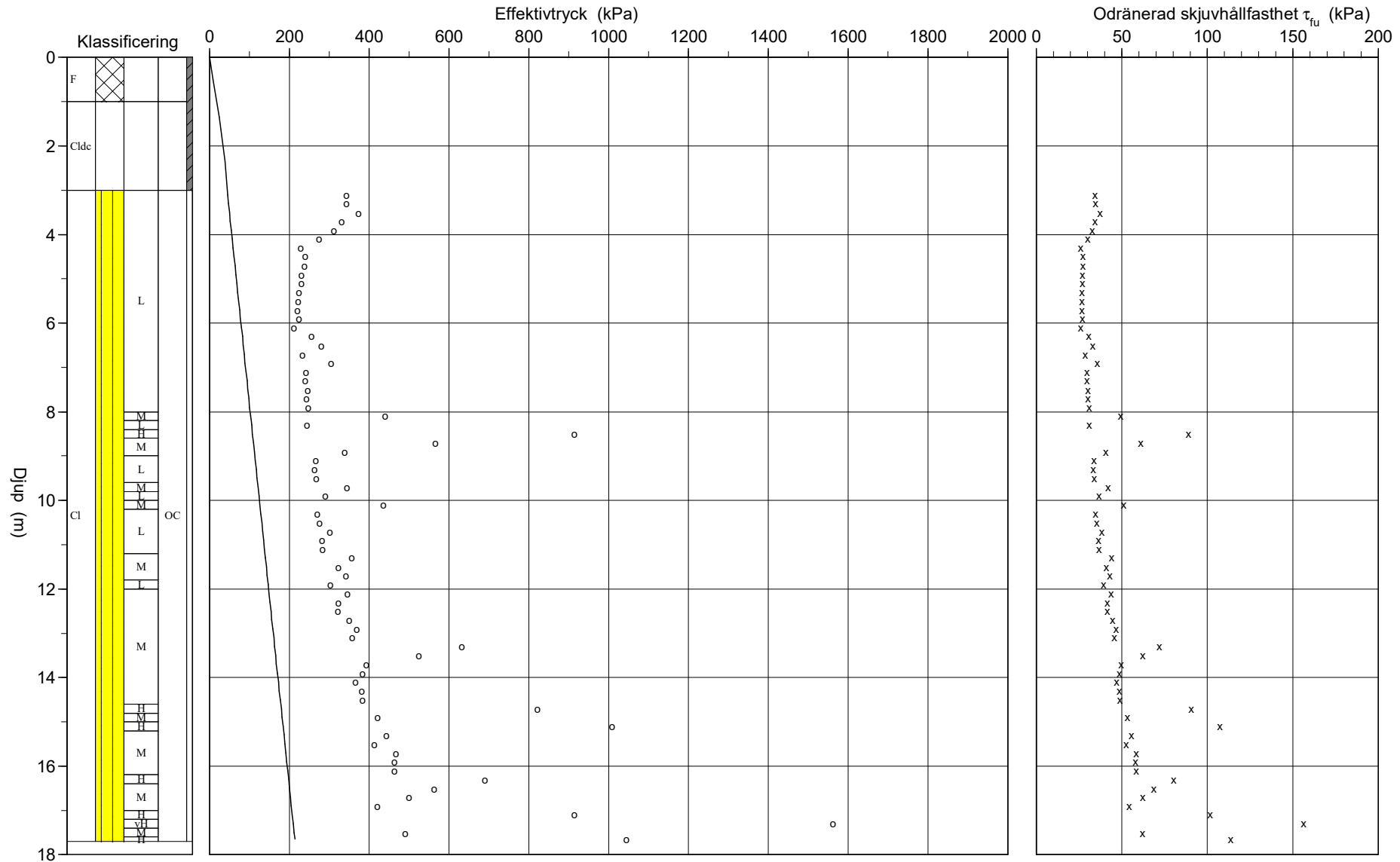
Projekt Norrtälje sjukhus
Projekt nr 40497
Plats Norrtälje
Borrhål 25E23
Datum 2025-11-05



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbörningsdjup	3,00 m	Utvärderare	KaCa
Nivå vid referens	9,80 m	Förbörat material	Fy, Cldc	Datum för utvärdering	2025-11-25
Grundvattenyta	1,70 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	3,00 m	Geometri	Normal		

Projekt Norrtälje sjukhus
Projekt nr 40497
Plats Norrtälje
Borrhål 25E23
Datum 2025-11-05



CPT - sondering

Projekt Norrtälje sjukhus 40497		Plats Norrtälje																	
		Borrhål 25E23																	
		Datum 2025-11-05																	
Förbörningsdjup	3,00 m	Förbörat material	Fy, Cldc																
Startdjup	3,00 m	Geometri	Normal																
Stoppdjup	17,82 m	Vätska i filter	CPT-olja																
Grundvattenyta	1,70 m	Operatör	Bo Åberg																
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova																
Nivå vid referens	9,80 m	<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																	
Kalibreringsdata		Nollvärden, kPa																	
Spets	5239	Inre friktion O_c	0,0 kPa																
Datum	2024-02-13	Inre friktion O_f	0,0 kPa																
Areafaktor a	0,822	Cross talk c_1	0,000																
Areafaktor b	0,003	Cross talk c_2	0,000																
		<table border="1"><thead><tr><th></th><th>Portryck</th><th>Friktion</th><th>Spetstryck</th></tr></thead><tbody><tr><td>Före</td><td>254,10</td><td>124,10</td><td>2,88</td></tr><tr><td>Efter</td><td>280,80</td><td>124,00</td><td>2,82</td></tr><tr><td>Diff</td><td>26,70</td><td>-0,10</td><td>-0,05</td></tr></tbody></table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	254,10	124,10	2,88	Efter	280,80	124,00	2,82	Diff	26,70	-0,10	-0,05
	Portryck	Friktion	Spetstryck																
Före	254,10	124,10	2,88																
Efter	280,80	124,00	2,82																
Diff	26,70	-0,10	-0,05																
Skalfaktorer		Korrigerig																	
Portryck	Friktion	Spetstryck																	
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																	
		Portryck (ingen)																	
		Friktion (ingen)																	
		Spetstryck (ingen)																	
		Bedömd sonderingsklass C																	
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																			
Portrycksobservationer		Skiktgränser	Klassificering																
Djup (m)	Portryck (kPa)	Djup (m)	Djup (m)																
1,70	0,00		Från Till Densitet (ton/m ³) Flytgräns Jordart																
			0,00 1,00 1,80																
			1,00 3,00 2,00																
			3,00 18,00 2,20 0,20																
			F																
			Cldc																
Anmärkning																			

CPT - sondering

Sida 1 av 1

Projekt				Plats										
Norrtälje sjukhus 40497				Norrtälje										
				Borrhål 25E23										
				Datum 2025-11-05										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fi} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	1,00	F	1,80				8,8	8,8						
1,00	1,70	Cldc	2,00				24,5	24,5						
1,70	3,00	Cldc	2,00				44,1	37,6						
3,00	3,20	CI L	OC 2,20	0,20	34,1		58,7	44,7	343,1	7,67				
3,20	3,40	CI L	OC 2,20	0,20	34,4		63,0	47,0	342,5	7,28				
3,40	3,60	CI L	OC 2,20	0,20	37,2		67,3	49,3	372,3	7,55				
3,60	3,80	CI L	OC 2,20	0,20	34,1		71,7	51,7	330,9	6,41				
3,80	4,00	CI L	OC 2,20	0,20	32,7		76,0	54,0	310,7	5,76				
4,00	4,20	CI L	OC 2,20	0,20	29,9		80,3	56,3	274,2	4,87				
4,20	4,40	CI L	OC 2,20	0,20	26,0		84,6	58,6	228,2	3,90				
4,40	4,60	CI L	OC 2,20	0,20	27,2		88,9	60,9	239,0	3,92				
4,60	4,80	CI L	OC 2,20	0,20	27,2		93,2	63,2	237,1	3,75				
4,80	5,00	CI L	OC 2,20	0,20	26,8		97,5	65,5	230,3	3,52				
5,00	5,20	CI L	OC 2,20	0,20	26,8		101,8	67,8	229,0	3,38				
5,20	5,40	CI L	OC 2,20	0,20	26,5		106,1	70,1	223,2	3,18				
5,40	5,60	CI L	OC 2,20	0,20	26,5		110,5	72,5	221,4	3,06				
5,60	5,80	CI L	OC 2,20	0,20	26,5		114,8	74,8	219,7	2,94				
5,80	6,00	CI L	OC 2,20	0,20	27,0		119,1	77,1	223,2	2,90				
6,00	6,20	CI L	OC 2,20	0,20	25,9		123,4	79,4	210,5	2,65				
6,20	6,40	CI L	OC 2,20	0,20	30,5		127,8	81,8	255,9	3,13				
6,40	6,60	CI L	OC 2,20	0,20	32,8		132,1	84,1	278,9	3,32				
6,60	6,80	CI L	OC 2,20	0,20	28,5		136,4	86,4	231,8	2,68				
6,80	7,00	CI L	OC 2,20	0,20	35,6		140,7	88,7	304,4	3,43				
7,00	7,20	CI L	OC 2,20	0,20	29,6		145,0	91,0	240,6	2,64				
7,20	7,40	CI L	OC 2,20	0,20	29,7		149,3	93,3	239,6	2,57				
7,40	7,60	CI L	OC 2,20	0,20	30,4		153,6	95,6	245,1	2,56				
7,60	7,80	CI L	OC 2,20	0,20	30,3		157,9	97,9	242,6	2,48				
7,80	8,00	CI L	OC 2,20	0,20	30,9		162,3	100,3	247,2	2,47				
8,00	8,20	CI M	OC 2,20	0,20	49,1		166,6	102,6	439,5	4,28				
8,20	8,40	CI L	OC 2,20	0,20	30,8		170,9	104,9	244,1	2,33				
8,40	8,60	CI H	OC 2,20	0,20	89,0		175,3	107,3	913,7	8,51				
8,60	8,80	CI M	OC 2,20	0,20	60,9		179,6	109,6	565,8	5,16				
8,80	9,00	CI M	OC 2,20	0,20	40,5		183,9	111,9	337,9	3,02				
9,00	9,20	CI L	OC 2,20	0,20	33,5		188,2	114,2	265,1	2,32				
9,20	9,40	CI L	OC 2,20	0,20	33,4		192,5	116,5	262,7	2,26				
9,40	9,60	CI L	OC 2,20	0,20	33,9		196,8	118,8	266,2	2,24				
9,60	9,80	CI M	OC 2,20	0,20	41,8		201,2	121,2	344,3	2,84				
9,80	10,00	CI L	OC 2,20	0,20	36,5		205,4	123,4	289,6	2,35				
10,00	10,20	CI M	OC 2,20	0,20	50,8		209,8	125,8	435,6	3,46				
10,20	10,40	CI L	OC 2,20	0,20	34,7		214,1	128,1	269,4	2,10				
10,40	10,60	CI L	OC 2,20	0,20	35,4		218,4	130,4	274,9	2,11				
10,60	10,80	CI L	OC 2,20	0,20	38,2		222,7	132,7	301,2	2,27				
10,80	11,00	CI L	OC 2,20	0,20	36,3		227,0	135,0	281,0	2,08				
11,00	11,20	CI L	OC 2,20	0,20	36,6		231,3	137,3	282,4	2,06				
11,20	11,40	CI M	OC 2,20	0,20	44,0		235,7	139,7	354,7	2,54				
11,40	11,60	CI M	OC 2,20	0,20	40,9		240,0	142,0	322,6	2,27				
11,60	11,80	CI M	OC 2,20	0,20	42,9		244,3	144,3	340,9	2,36				
11,80	12,00	CI L	OC 2,20	0,20	39,1		248,6	146,6	302,5	2,06				
12,00	12,20	CI M	OC 2,20	0,20	43,7		252,9	148,9	346,0	2,32				
12,20	12,40	CI M	OC 2,20	0,20	41,5		257,2	151,2	323,2	2,14				
12,40	12,60	CI M	OC 2,20	0,20	41,4		261,5	153,5	321,2	2,09				
12,60	12,80	CI M	OC 2,20	0,20	44,5		265,9	155,9	350,1	2,25				
12,80	13,00	CI M	OC 2,20	0,20	46,4		270,2	158,2	367,5	2,32				
13,00	13,20	CI M	OC 2,20	0,20	45,4		274,5	160,5	356,3	2,22				
13,20	13,40	CI M	OC 2,20	0,20	72,0		278,9	162,9	631,2	3,87				
13,40	13,60	CI M	OC 2,20	0,20	62,3		283,2	165,2	524,6	3,18				
13,60	13,80	CI M	OC 2,20	0,20	49,5		287,4	167,4	392,6	2,34				
13,80	14,00	CI M	OC 2,20	0,20	48,6		291,7	169,7	382,6	2,25				
14,00	14,20	CI M	OC 2,20	0,20	47,0		296,1	172,1	365,5	2,12				
14,20	14,40	CI M	OC 2,20	0,20	48,7		300,4	174,4	380,5	2,18				
14,40	14,60	CI M	OC 2,20	0,20	49,0		304,7	176,7	382,8	2,17				
14,60	14,80	CI H	OC 2,20	0,20	90,6		309,1	179,1	821,5	4,59				
14,80	15,00	CI M	OC 2,20	0,20	53,2		313,3	181,3	421,0	2,32				
15,00	15,20	CI H	OC 2,20	0,20	107,3		317,7	183,7	1008,3	5,49				
15,20	15,40	CI M	OC 2,20	0,20	55,6		322,1	186,1	441,9	2,38				
15,40	15,60	CI M	OC 2,20	0,20	52,7		326,3	188,3	412,6	2,19				
15,60	15,80	CI M	OC 2,20	0,20	58,4		330,7	190,7	466,8	2,45				
15,80	16,00	CI M	OC 2,20	0,20	58,0		335,0	193,0	462,1	2,39				
16,00	16,20	CI M	OC 2,20	0,20	58,2		339,3	195,3	462,5	2,37				
16,20	16,40	CI H	OC 2,20	0,20	80,4		343,6	197,6	690,2	3,49				
16,40	16,60	CI M	OC 2,20	0,20	68,4		348,0	200,0	563,0	2,82				
16,60	16,80	CI M	OC 2,20	0,20	62,3		352,3	202,3	499,6	2,47				
16,80	17,00	CI M	OC 2,20	0,20	54,3		356,6	204,6	419,6	2,05				
17,00	17,20	CI H	OC 2,20	0,20	101,5		360,9	206,9	914,0	4,42				
17,20	17,40	CI vH	OC 2,20	0,20	156,1		365,2	209,2	1560,5	7,46				
17,40	17,60	CI M	OC 2,20	0,20	62,0		369,5	211,5	490,3	2,32				
17,60	17,70	CI H	OC 2,20	0,20	113,6		372,9	213,4	1043,5	4,89				

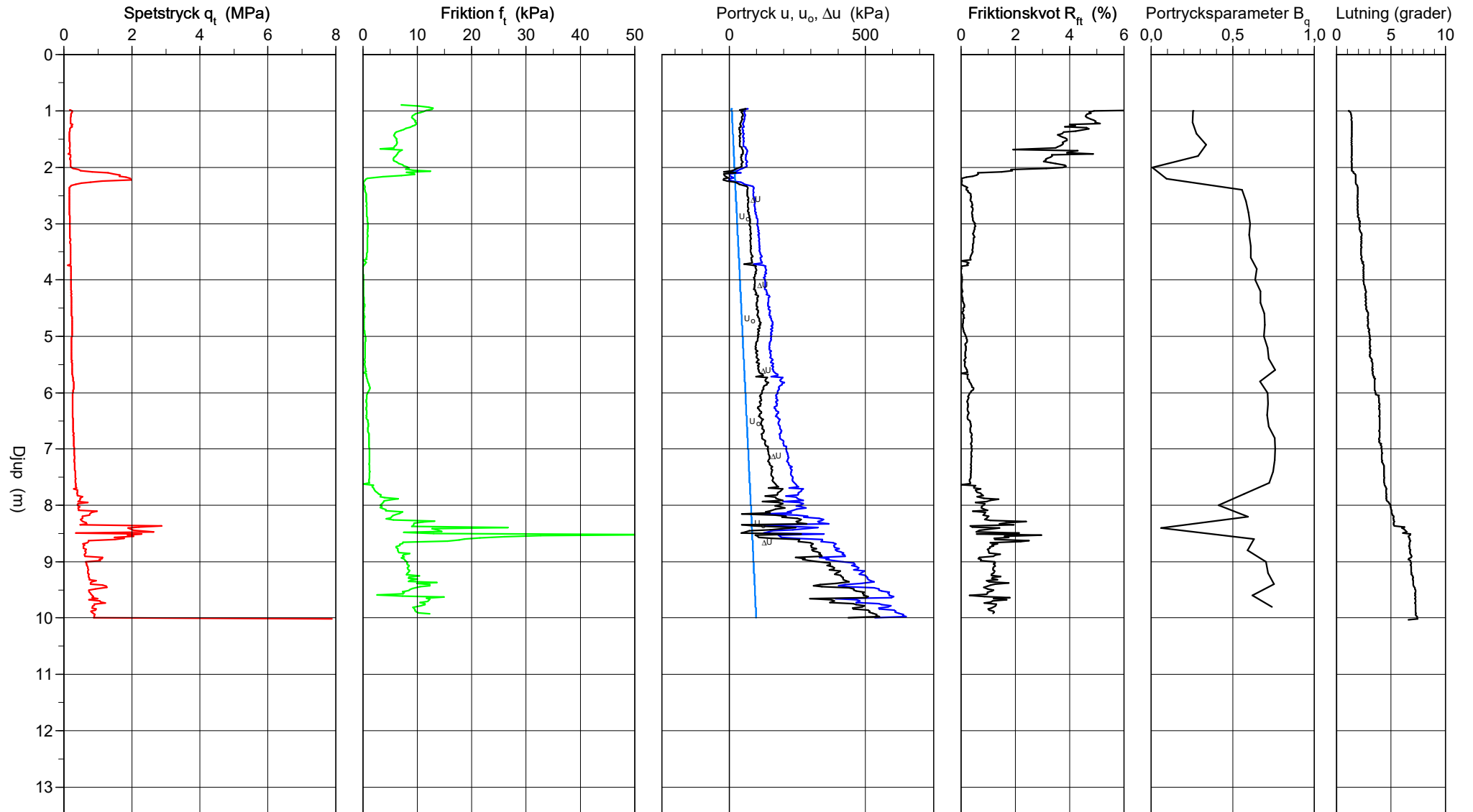
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 1,00 m
Start djup 1,00 m
Stopp djup 10,06 m
Grundvattennivå 0,20 m

Referens my
Nivå vid referens 4,30 m
Förborrat material Cldc
Geometri Normal

Vätska i filter CPT-olja
Borrpunktens koord.
Utrustning Geotech nova
Sond nr 8033

Projekt Norrtälje Sjukhus
Projekt nr 40497
Plats Norrtälje
Borrhål 25E101
Datum 2025-11-11

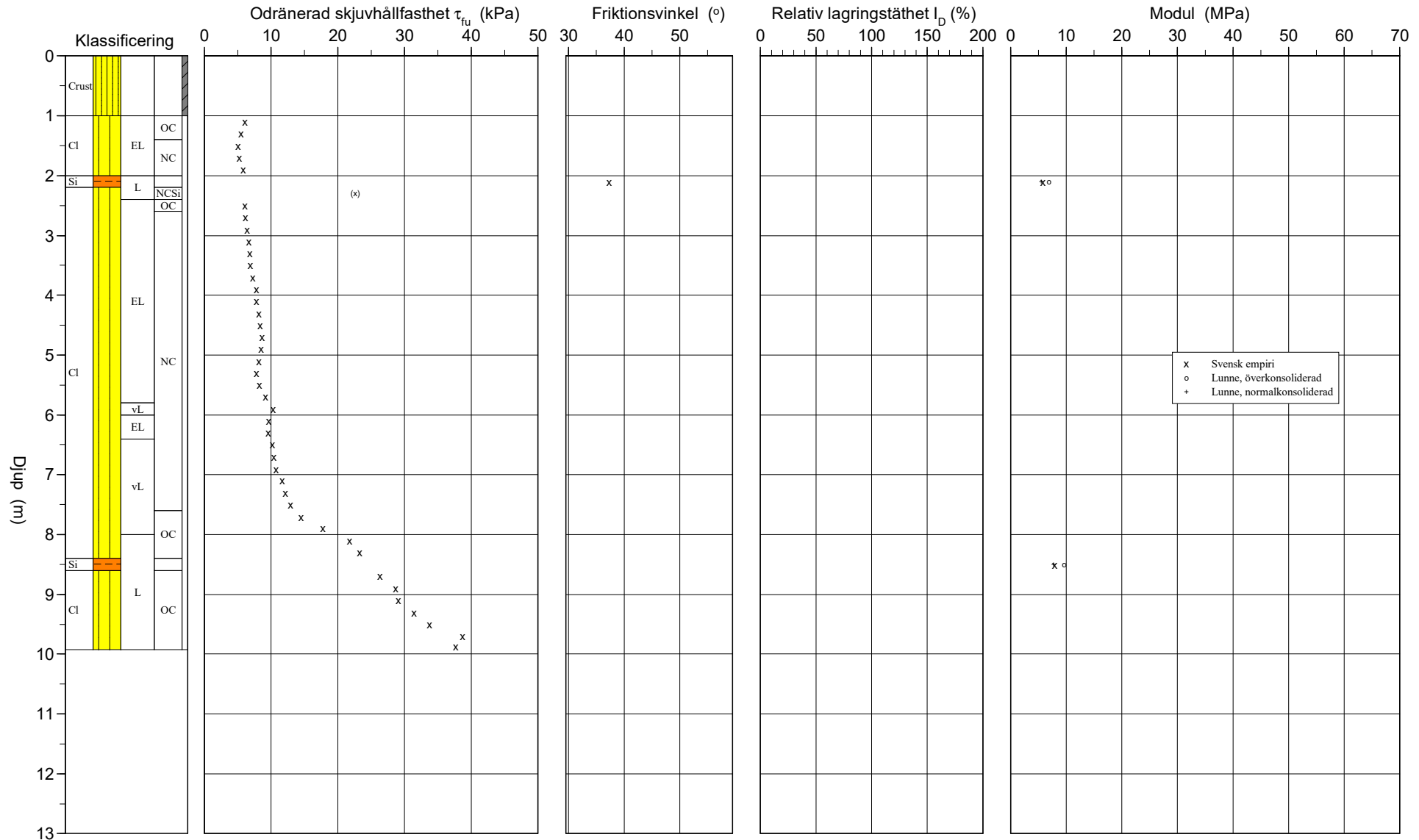


CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens my Förbörningsdjup 1,00 m
Nivå vid referens 4,30 m Förbörat material Cldc
Grundvattenyta 0,20 m Utrustning Geotech nova
Startdjup 1,00 m Geometri Normal

Utvärderare KaCa
Datum för utvärdering 2025-11-25

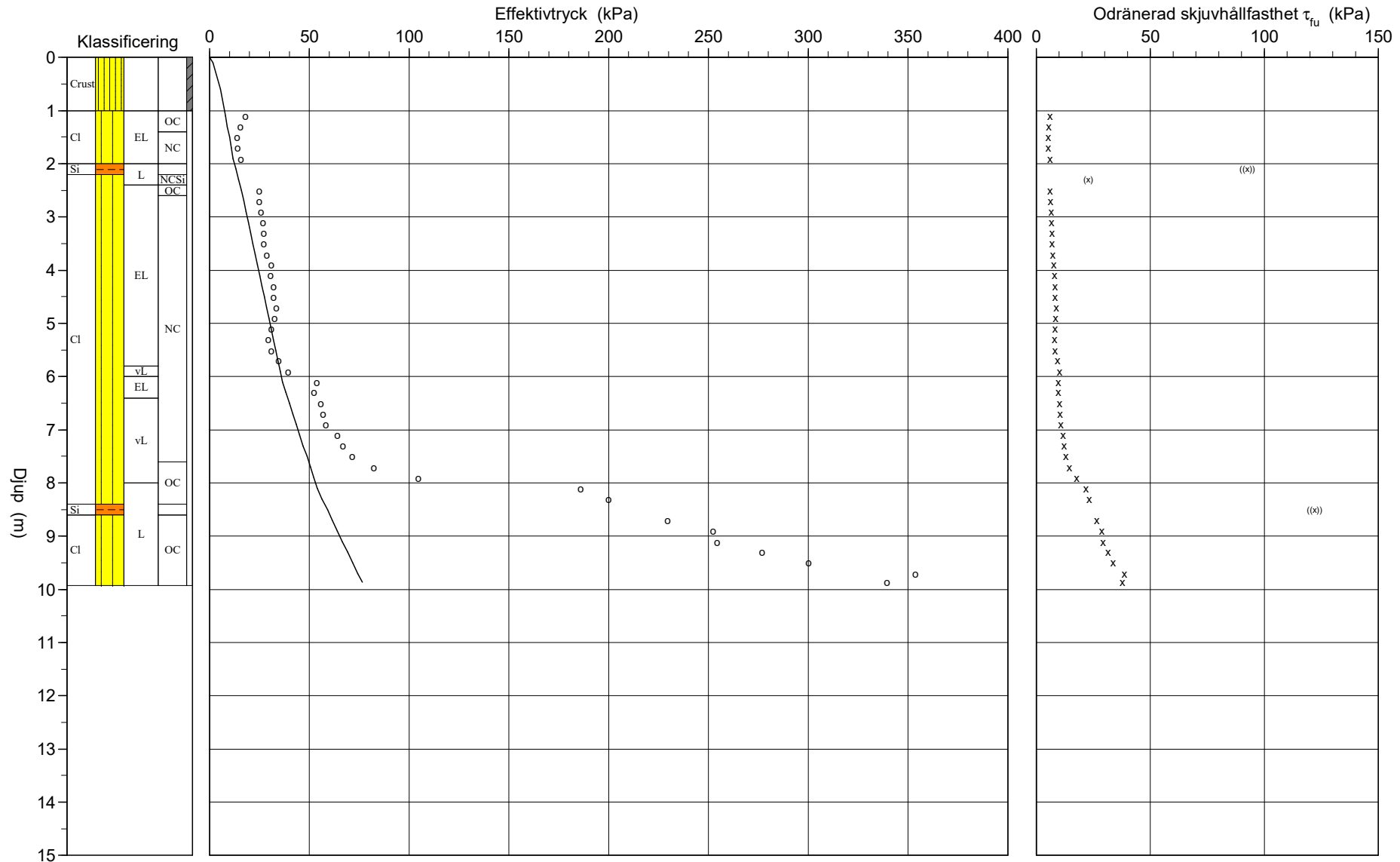
Projekt Norrtälje Sjukhus
Projekt nr 40497
Plats Norrtälje
Borrhål 25E101
Datum 2025-11-11



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbörningsdjup	1,00 m	Utvärderare	KaCa
Nivå vid referens	4,30 m	Förbörat material	Clc	Datum för utvärdering	2025-11-25
Grundvattenyta	0,20 m	Utrustning	Geotech nova		
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Norrtälje Sjukhus
Projekt nr	40497
Plats	Norrtälje
Borrhål	25E101
Datum	2025-11-11



CPT - sondering

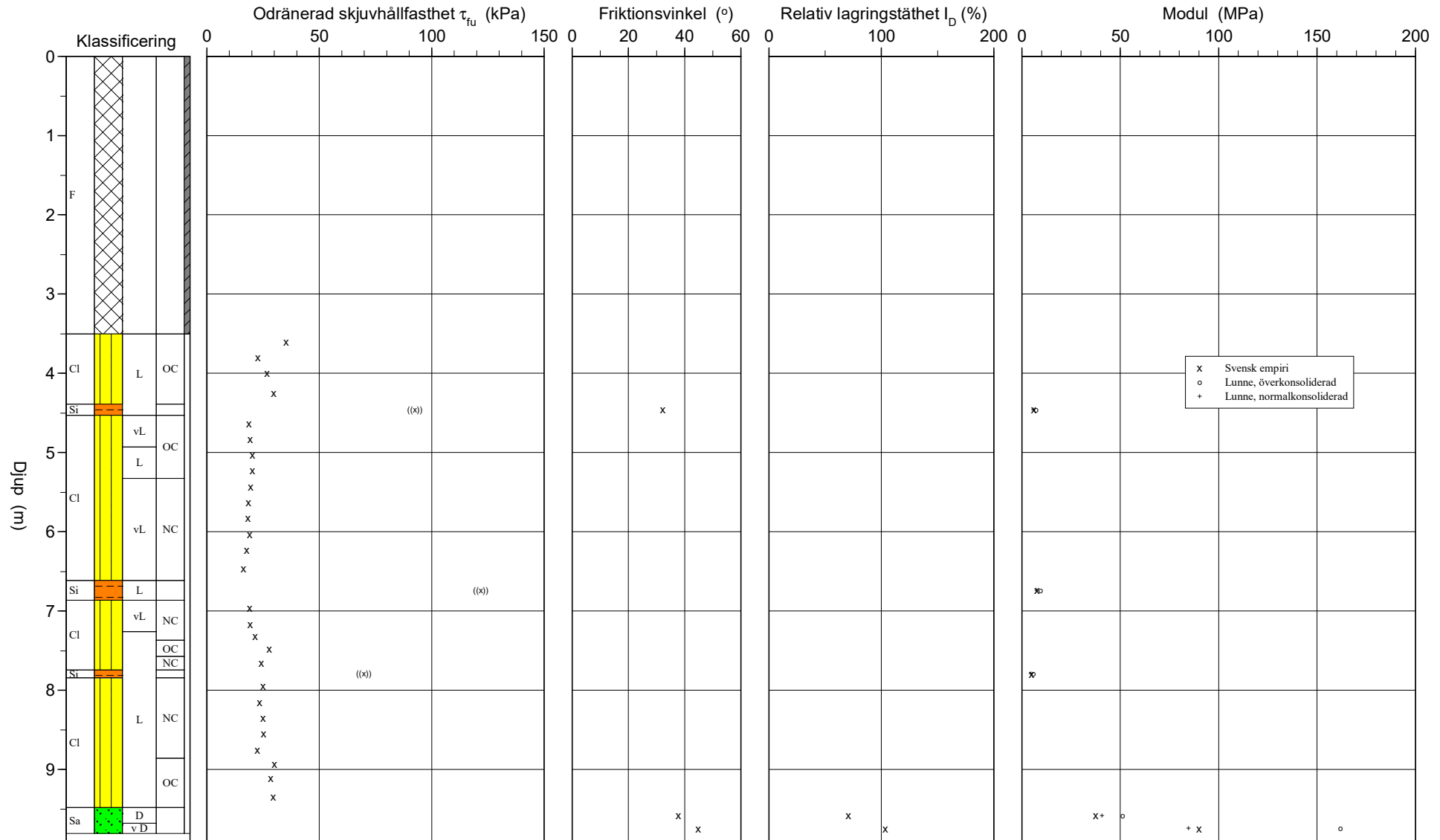
Sida 1 av 1

Projekt			Plats											
Norrtälje Sjukhus 40497			Norrtälje											
			Borrhål 25E101											
			Datum 2025-11-11											
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fi} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,20	Crust	1,60				1,6	1,6						
0,20	1,00	Crust	1,60				9,4	5,4						
1,00	1,20	CI EL	OC 1,50	2,00	6,0		17,0	8,0	18,0	2,26				
1,20	1,40	CI EL	OC 1,50	2,00	5,5		19,9	8,9	15,4	1,73				
1,40	1,60	CI EL	NC 1,50	2,00	5,1		22,9	9,9	13,7	1,39				
1,60	1,80	CI EL	NC 1,50	2,00	5,2		25,8	10,8	14,0	1,29				
1,80	2,00	CI EL	NC 1,50	2,00	5,8		28,7	11,7	15,6	1,33				
2,00	2,20	Si L	1,80		((92,4))	(37,3)	32,1	13,1			5,8	6,9	5,5	
2,20	2,40	CI L	NCSi 1,80		((22,6))		35,5	14,5		1,00				
2,40	2,60	CI EL	OC 1,60	0,80	6,1		38,9	15,9	24,8	1,56				
2,60	2,80	CI EL	NC 1,60	0,80	6,1		42,2	17,2	24,8	1,44				
2,80	3,00	CI EL	NC 1,60	0,80	6,4		45,3	18,3	25,7	1,40				
3,00	3,20	CI EL	NC 1,60	0,80	6,7		48,5	19,5	26,7	1,37				
3,20	3,40	CI EL	NC 1,60	0,80	6,8		51,6	20,6	27,2	1,32				
3,40	3,60	CI EL	NC 1,60	0,80	6,9		54,7	21,7	27,0	1,24				
3,60	3,80	CI EL	NC 1,60	0,80	7,2		57,9	22,9	28,4	1,24				
3,80	4,00	CI EL	NC 1,60	0,80	7,8		61,0	24,0	30,7	1,28				
4,00	4,20	CI EL	NC 1,60	0,80	7,8		64,2	25,2	30,6	1,22				
4,20	4,40	CI EL	NC 1,60	0,80	8,2		67,3	26,3	31,9	1,21				
4,40	4,60	CI EL	NC 1,60	0,80	8,3		70,4	27,4	32,1	1,17				
4,60	4,80	CI EL	NC 1,60	0,80	8,6		73,6	28,6	33,5	1,17				
4,80	5,00	CI EL	NC 1,60	0,80	8,5		76,7	29,7	32,4	1,09				
5,00	5,20	CI EL	NC 1,60	0,80	8,2		79,9	30,9	30,7	1,00				
5,20	5,40	CI EL	NC 1,60	0,80	7,9		83,0	32,0	29,5	1,00				
5,40	5,60	CI EL	NC 1,60	0,80	8,2		86,1	33,1	30,9	1,00				
5,60	5,80	CI EL	NC 1,60	0,80	9,2		89,3	34,3	34,5	1,01				
5,80	6,00	CI vL	NC 1,60	0,80	10,3		92,4	35,4	39,5	1,11				
6,00	6,20	CI EL	NC 1,90	0,40	9,7		95,5	36,5	53,5	1,47				
6,20	6,40	CI EL	NC 1,90	0,40	9,6		99,3	38,3	52,2	1,36				
6,40	6,60	CI vL	NC 1,90	0,40	10,1		103,0	40,0	55,6	1,39				
6,60	6,80	CI vL	NC 1,90	0,40	10,4		106,7	41,7	56,7	1,36				
6,80	7,00	CI vL	NC 1,90	0,40	10,7		110,5	43,5	58,3	1,34				
7,00	7,20	CI vL	NC 1,90	0,40	11,6		114,2	45,2	63,9	1,41				
7,20	7,40	CI vL	NC 1,90	0,40	12,1		117,9	46,9	66,8	1,42				
7,40	7,60	CI vL	NC 1,90	0,40	12,9		121,6	48,6	71,5	1,47				
7,60	7,80	CI vL	OC 1,90	0,40	14,5		125,4	50,4	82,1	1,63				
7,80	8,00	CI vL	OC 1,90	0,40	17,7		129,1	52,1	104,6	2,01				
8,00	8,20	CI L	OC 2,30	0,20	21,7		132,8	53,8	186,0	3,46				
8,20	8,40	CI L	OC 2,30	0,20	23,2		137,3	56,3	199,9	3,55				
8,40	8,60	Si L	2,30	0,20	((122,0))		142,0	59,0			7,9	9,6	7,6	
8,60	8,80	CI L	OC 2,30	0,20	26,3		146,4	61,4	229,3	3,74				
8,80	9,00	CI L	OC 2,30	0,20	28,7		150,9	63,9	252,2	3,95				
9,00	9,20	CI L	OC 2,30	0,20	29,1		155,6	66,6	254,3	3,82				
9,20	9,40	CI L	OC 2,30	0,20	31,4		160,1	69,1	276,8	4,00				
9,40	9,60	CI L	OC 2,30	0,20	33,7		164,7	71,7	300,1	4,19				
9,60	9,80	CI L	OC 2,30	0,20	38,7		169,2	74,2	353,6	4,77				
9,80	9,93	CI L	OC 2,30	0,20	37,7		173,0	76,4	339,4	4,44				

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbörningsdjup	3,50 m	Utvärderare	D. N. Persson
Nivå vid referens	6,58 m	Förbörat material	F	Datum för utvärdering	2024-03-26
Grundvattenyta	1,54 m	Utrustning	Geotech CPT		
Startdjup	3,50 m	Geometri	Normal		

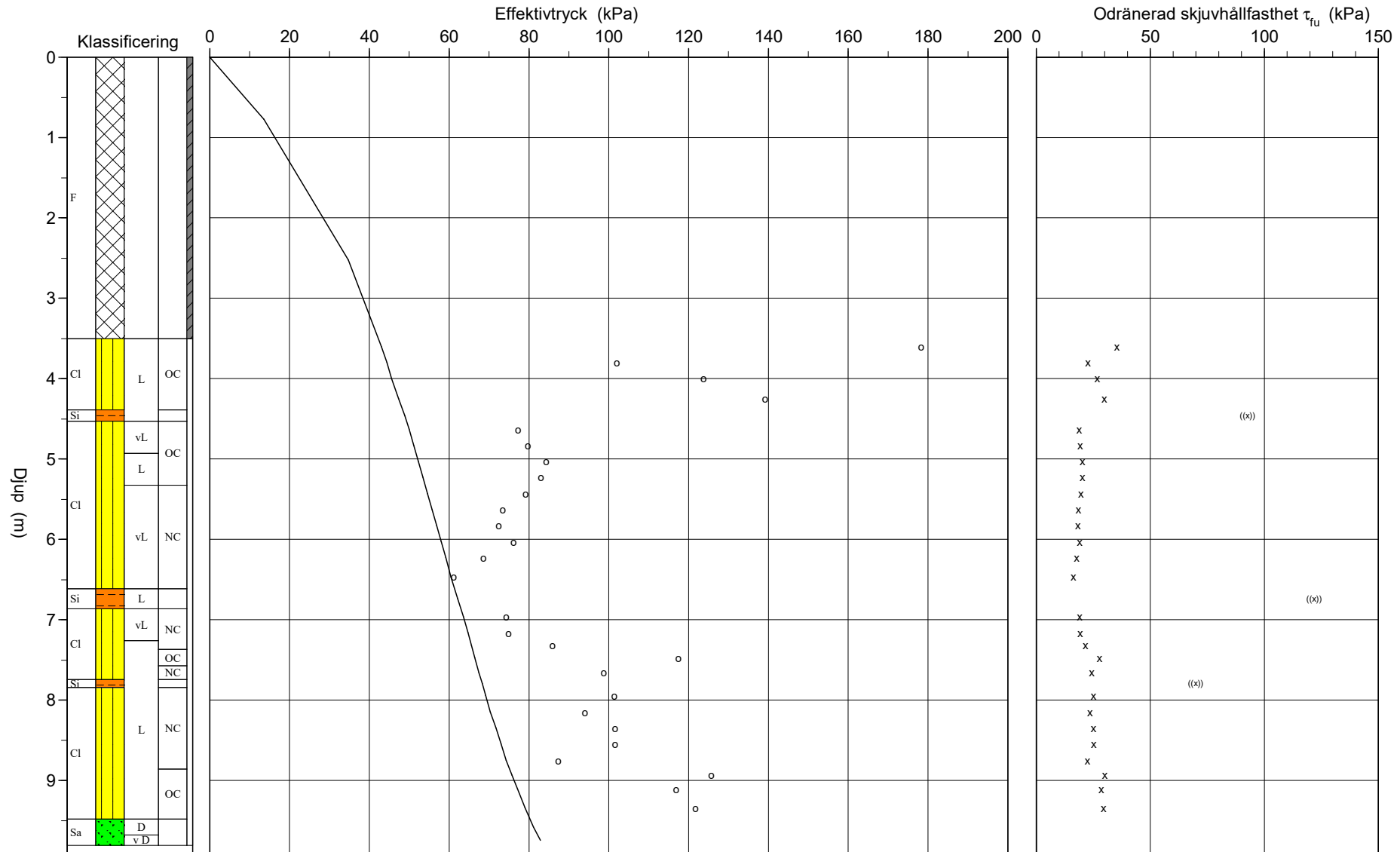
Projekt Norrtälje Sjh
Projekt nr 40497
Plats norrtälje
Borrhål T1a
Datum 100408



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbörningsdjup	3,50 m	Utvärderare	D. N. Persson
Nivå vid referens	6,58 m	Förbörat material	F	Datum för utvärdering	2024-03-26
Grundvattenyta	1,54 m	Utrustning	Geotech CPT		
Startdjup	3,50 m	Geometri	Normal		

Projekt Norrtälje Sjh
Projekt nr 40497
Plats norrtälje
Borrhål T1a
Datum 100408



CPT - sondering

Projekt Norrtälje Sjh 40497		Plats norrtälje																																										
		Borrhål T1a																																										
		Datum 100408																																										
Förborrningsdjup	3,50 m	Förborrat material	F																																									
Startdjup	3,50 m	Geometri	Normal																																									
Stoppdjup	9,93 m	Vätska i filter	Okänd																																									
Grundvattenyta	1,54 m	Operatör	Okänd																																									
Referens	my	Utrustning	Geotech CPT																																									
Nivå vid referens	6,58 m	<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																																										
Kalibreringsdata		Nollvärden, kPa																																										
Spets	4124	Inre friktion O_c	0,0 kPa																																									
Datum	2010	Inre friktion O_f	0,0 kPa																																									
Areafaktor a	0,590	Cross talk c_1	0,000																																									
Areafaktor b	0,015	Cross talk c_2	0,000																																									
		<table border="1"><thead><tr><th></th><th>Portryck</th><th>Friktion</th><th>Spetstryck</th></tr></thead><tbody><tr><td>Före</td><td>100,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td></tr><tr><td>Efter</td><td>98,00</td><td>2,00</td><td>0,06</td></tr><tr><td>Diff</td><td>-2,00</td><td>2,00</td><td>0,06</td></tr></tbody></table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	100,00	0,00	0,00	Efter	98,00	2,00	0,06	Diff	-2,00	2,00	0,06																									
	Portryck	Friktion	Spetstryck																																									
Före	100,00	0,00	0,00																																									
Efter	98,00	2,00	0,06																																									
Diff	-2,00	2,00	0,06																																									
Skalfaktorer		Korrigerig																																										
<table border="1"><thead><tr><th>Portryck</th><th>Friktion</th><th>Spetstryck</th></tr><tr><th>Område Faktor</th><th>Område Faktor</th><th>Område Faktor</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Portryck (ingen)																																		
Portryck	Friktion	Spetstryck																																										
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																																										
			Friktion (ingen)																																									
			Spetstryck (ingen)																																									
			Bedömd sonderingsklass 2																																									
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																																												
Portrycksobservationer		Skiktgränser	Klassificering																																									
<table border="1"><thead><tr><th>Djup (m)</th><th>Portryck (kPa)</th></tr></thead><tbody><tr><td>1,54</td><td>0,00</td></tr></tbody></table>	Djup (m)	Portryck (kPa)	1,54	0,00	<table border="1"><thead><tr><th>Djup (m)</th></tr></thead><tbody><tr><td>4,39</td></tr><tr><td>4,53</td></tr><tr><td>6,61</td></tr><tr><td>6,86</td></tr><tr><td>7,37</td></tr><tr><td>7,57</td></tr><tr><td>7,74</td></tr><tr><td>7,84</td></tr><tr><td>8,86</td></tr><tr><td>9,00</td></tr><tr><td>9,48</td></tr></tbody></table>	Djup (m)	4,39	4,53	6,61	6,86	7,37	7,57	7,74	7,84	8,86	9,00	9,48	<table border="1"><thead><tr><th>Djup (m)</th><th>Densitet</th><th>Flytgräns</th><th>Jordart</th></tr><tr><th>Från</th><th>Till</th><th>(ton/m³)</th><th></th></tr></thead><tbody><tr><td>0,00</td><td>3,50</td><td>1,80</td><td>F</td></tr><tr><td>3,50</td><td>4,00</td><td>0,78</td><td></td></tr><tr><td>4,00</td><td>9,50</td><td>0,79</td><td></td></tr><tr><td>9,50</td><td>9,93</td><td></td><td></td></tr></tbody></table>			Djup (m)	Densitet	Flytgräns	Jordart	Från	Till	(ton/m ³)		0,00	3,50	1,80	F	3,50	4,00	0,78		4,00	9,50	0,79		9,50	9,93		
Djup (m)	Portryck (kPa)																																											
1,54	0,00																																											
Djup (m)																																												
4,39																																												
4,53																																												
6,61																																												
6,86																																												
7,37																																												
7,57																																												
7,74																																												
7,84																																												
8,86																																												
9,00																																												
9,48																																												
Djup (m)	Densitet	Flytgräns	Jordart																																									
Från	Till	(ton/m ³)																																										
0,00	3,50	1,80	F																																									
3,50	4,00	0,78																																										
4,00	9,50	0,79																																										
9,50	9,93																																											
Anmärkning																																												

C P T - sondering

Sida 1 av 1

Projekt			Plats											
Norrtälje Sjh 40497			norrtälje											
			Borrhål											
			T1a											
			Datum											
			100408											
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fi} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	1,54	F	1,80				13,6	13,6						
1,54	3,50	F	1,80				44,5	34,7						
3,50	3,70	CI L	1,85	0,78	35,3		63,6	43,0	178,3	4,14				
3,70	3,90	CI L	1,60	0,78	22,7		67,0	44,4	102,1	2,30				
3,90	4,10	CI L	1,60	0,79	26,8		70,1	45,6	123,7	2,71				
4,10	4,39	CI L	1,85	0,79	29,7		74,3	47,3	139,1	2,94				
4,39	4,53	Si L	1,70	0,79	((92,5))	(32,3)	78,1	48,9			6,0	7,1	5,7	
4,53	4,73	CI vL	1,60	0,79	18,7		80,8	50,0	77,2	1,55				
4,73	4,93	CI vL	1,60	0,79	19,3		84,0	51,1	79,7	1,56				
4,93	5,13	CI L	1,60	0,79	20,3		87,1	52,2	84,3	1,61				
5,13	5,33	CI L	1,60	0,79	20,1		90,2	53,4	83,0	1,56				
5,33	5,53	CI vL	1,60	0,79	19,4		93,4	54,5	79,1	1,45				
5,53	5,73	CI vL	1,60	0,79	18,4		96,5	55,7	73,4	1,32				
5,73	5,93	CI vL	1,60	0,79	18,3		99,7	56,8	72,4	1,27				
5,93	6,13	CI vL	1,60	0,79	19,1		102,8	57,9	76,2	1,32				
6,13	6,33	CI vL	1,60	0,79	17,6		105,9	59,1	68,6	1,16				
6,33	6,61	CI vL	1,60	0,79	16,2		109,7	60,5	61,2	1,01				
6,61	6,86	Si L	1,70	0,79	((121,9))		114,1	62,1			7,7	9,4	7,5	
6,86	7,06	CI vL	1,60	0,79	19,1		117,7	63,5	74,3	1,17				
7,06	7,26	CI vL	1,60	0,79	19,3		120,9	64,6	74,9	1,16				
7,26	7,37	CI L	1,60	0,79	21,5		123,3	65,5	85,8	1,31				
7,37	7,57	CI L	1,60	0,79	27,7		125,7	66,4	117,4	1,77				
7,57	7,74	CI L	1,60	0,79	24,2		128,7	67,5	98,7	1,46				
7,74	7,84	Si L	1,70	0,79	((69,8))		130,8	68,3			4,9	5,7	4,6	
7,84	8,04	CI L	1,60	0,79	24,9		133,2	69,2	101,4	1,47				
8,04	8,24	CI L	1,60	0,79	23,5		136,4	70,3	93,9	1,34				
8,24	8,44	CI L	1,80	0,79	25,1		139,7	71,7	101,6	1,42				
8,44	8,64	CI L	1,60	0,79	25,2		143,0	73,0	101,6	1,39				
8,64	8,86	CI L	1,75	0,79	22,4		146,4	74,3	87,3	1,17				
8,86	9,00	CI L	1,85	0,79	30,1		149,6	75,7	125,7	1,66				
9,00	9,20	CI L	1,85	0,79	28,5		152,8	77,1	116,9	1,52				
9,20	9,48	CI L	1,85	0,79	29,6		157,1	79,1	121,7	1,54				
9,48	9,68	Sa D	2,00			37,8	161,5	81,1			70,7	37,4	51,2	40,5
9,68	9,81	Sa v D	2,15			44,8	164,8	82,8			103,3	90,0	161,6	84,6

CPT - sondering

Sida 1 av 1

Projekt Norrtälje Sjh 40497				Plats Norrtälje Borrhål T3a Datum 100408										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fi} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,50	F	1,80				4,4	4,4						
0,50	1,50	F	1,80				17,7	12,7						
1,50	1,70	CI EL	NCSi 1,20	2,50	6,5		27,8	16,8	15,3	1,00				
1,70	1,90	CI EL	NCSi 1,20	2,50	9,7		30,1	17,1	24,1	1,41				
1,90	2,10	CI EL	NC 1,20	2,50	9,1		32,5	17,5	22,4	1,28				
2,10	2,30	CI EL	NC 1,20	2,50	7,9		34,8	17,8	18,5	1,04				
2,30	2,50	CI EL	NC 1,20	2,50	8,5		37,2	18,2	20,2	1,11				
2,50	2,70	CI EL	NC 1,20	2,50	8,5		39,5	18,5	20,2	1,09				
2,70	2,84	CI EL	NC 1,20	2,50	9,6		41,5	18,8	23,3	1,24				
2,84	3,07	Sa v L	1,70			36,5	44,2	19,6			37,8	6,7	8,0	6,4
3,07	3,27	CI EL	OC 1,60	0,75	7,7		47,3	20,7	32,9	1,59				
3,27	3,47	CI EL	NC 1,60	0,75	7,2		50,8	22,1	29,3	1,33				
3,47	3,67	CI EL	NC 1,60	0,75	6,1		53,9	23,2	23,8	1,03				
3,67	3,87	CI EL	NC 1,60	0,75	7,5		57,0	24,4	30,5	1,25				
3,87	4,07	CI EL	NC 1,60	0,75	7,6		60,2	25,5	30,5	1,20				
4,07	4,27	CI EL	NC 1,60	0,75	7,7		63,3	26,6	30,5	1,14				
4,27	4,47	CI EL	NC 1,60	0,75	7,7		66,5	27,8	30,2	1,09				
4,47	4,67	CI EL	NC 1,60	0,75	7,7		69,6	28,9	29,8	1,03				
4,67	4,87	CI EL	NC 1,60	0,75	7,6		72,7	30,1	29,5	1,00				
4,87	5,07	CI EL	NC 1,60	0,75	7,5		75,9	31,2	28,8	1,00				
5,07	5,27	CI EL	NC 1,60	0,75	8,6		79,0	32,3	33,3	1,03				
5,27	5,47	CI EL	NC 1,60	0,75	8,5		82,2	33,5	32,8	1,00				
5,47	5,67	CI EL	NC 1,60	0,75	7,6		85,3	34,6	29,2	1,00				
5,67	5,87	CI EL	NC 1,60	0,75	8,1		88,4	35,8	31,5	1,00				
5,87	6,07	CI EL	NC 1,60	0,75	8,1		91,6	36,9	31,3	1,00				
6,07	6,27	CI EL	NC 1,60	0,75	9,1		94,7	38,0	35,1	1,00				
6,27	6,47	CI EL	NC 1,60	0,75	7,8		97,8	39,2	30,1	1,00				
6,47	6,67	CI EL	NC 1,60	0,75	7,7		101,0	40,3	29,8	1,00				
6,67	6,87	CI EL	NC 1,60	0,75	7,3		104,1	41,5	28,4	1,00				
6,87	7,07	CI EL	NC 1,60	0,75	7,3		107,3	42,6	28,4	1,00				
7,07	7,27	CI EL	NC 1,60	0,75	7,2		110,4	43,7	27,9	1,00				
7,27	7,47	CI EL	NC 1,60	0,75	7,1		113,5	44,9	27,6	1,00				
7,47	7,67	CI EL	NC 1,60	0,75	8,2		116,7	46,0	31,6	1,00				
7,67	7,87	CI EL	NC 1,60	0,75	8,1		119,8	47,2	31,4	1,00				
7,87	8,07	CI EL	NC 1,60	0,75	9,2		123,0	48,3	35,7	1,00				
8,07	8,27	CI vL	OC 2,30	0,20	10,5		126,1	49,4	76,2	1,54				
8,27	8,47	CI vL	OC 2,30	0,20	11,7		130,6	51,9	86,4	1,66				
8,47	8,67	CI vL	OC 2,30	0,20	11,6		135,1	54,5	84,6	1,55				
8,67	8,87	CI vL	NC 2,30	0,20	11,5		139,6	57,0	82,8	1,45				
8,87	9,07	CI vL	NC 2,30	0,20	11,3		144,2	59,5	80,4	1,35				
9,07	9,27	CI vL	NC 2,30	0,20	11,2		148,7	62,0	78,6	1,27				
9,27	9,54	CI vL	OC 2,30	0,20	16,7		153,7	64,7	128,5	1,99				
9,54	9,74	CI L	OC 2,30	0,20	36,5		159,5	68,2	336,3	4,93				
9,74	9,99	CI M	OC 2,30	0,20	41,4		163,6	70,5	389,9	5,53				
9,99	10,09	CI L	OC 2,30	0,20	23,5		167,4	72,5	191,1	2,64				
10,09	10,29	CI L	OC 2,30	0,20	31,3		172,0	75,1	270,8	3,61				
10,29	10,47	CI L	OC 2,30	0,20	29,2		176,3	77,5	246,5	3,18				
10,47	10,67	CI L	OC 2,30	0,20	33,1		180,5	79,8	285,2	3,57				
10,67	10,87	Si L	OC 2,30	0,20	((90,9))		184,8	82,2			6,3	7,5	6,0	
10,87	11,02	CI L	OC 2,30	0,20	38,2		189,1	84,7	336,8	3,98				
11,02	11,22	CI L	OC 2,30	0,20	29,3		193,0	86,8	240,3	2,77				
11,22	11,42	CI L	OC 2,30	0,20	27,6		197,5	89,3	221,5	2,48				
11,42	11,71	CI L	OC 2,30	0,20	32,9		202,9	92,2	273,2	2,96				
11,71	12,00	Si Med	OC 2,30	0,20	((323,2))		209,3	95,8			18,8	24,5	19,6	
12,00	12,20	CI L	OC 2,30	0,20	37,0		215,0	99,0	311,3	3,14				
12,20	12,36	CI L	OC 2,30	0,20	35,7		219,2	101,4	295,7	2,92				
12,36	12,58	CI M	OC 2,30	0,20	51,4		223,3	103,7	464,1	4,48				
12,58	12,78	CI M	OC 2,30	0,20	41,7		228,1	106,3	355,0	3,34				
12,78	12,98	CI M	OC 2,30	0,20	43,3		232,7	108,9	370,0	3,40				
12,98	13,18	CI M	OC 2,30	0,20	47,3		237,2	111,4	410,1	3,68				
13,18	13,38	CI M	OC 2,30	0,20	51,9		241,7	113,9	458,2	4,02				
13,38	13,58	CI M	OC 2,30	0,20	50,0		246,2	116,4	434,8	3,74				
13,58	13,71	CI M	OC 2,30	0,20	49,4		250,1	118,6	426,7	3,60				
13,71	13,91	CI M	OC 2,30	0,20	51,6		253,6	120,6	448,6	3,72				
13,91	14,01	CI M	OC 2,30	0,20	61,9		257,3	122,7	561,6	4,58				
14,01	14,21	CI M	OC 2,30	0,20	53,0		260,5	124,4	460,5	3,70				
14,21	14,41	CI M	OC 2,30	0,20	54,3		265,0	126,9	471,9	3,72				
14,41	14,61	CI M	OC 2,30	0,20	62,6		269,6	129,4	561,2	4,34				
14,61	14,81	CI H	NCSi 1,90		(119,1)		274,1	131,9		1,00				
14,81	14,90	Sa Med	1,90			36,7	276,7	133,2			66,9	41,6	57,5	43,0

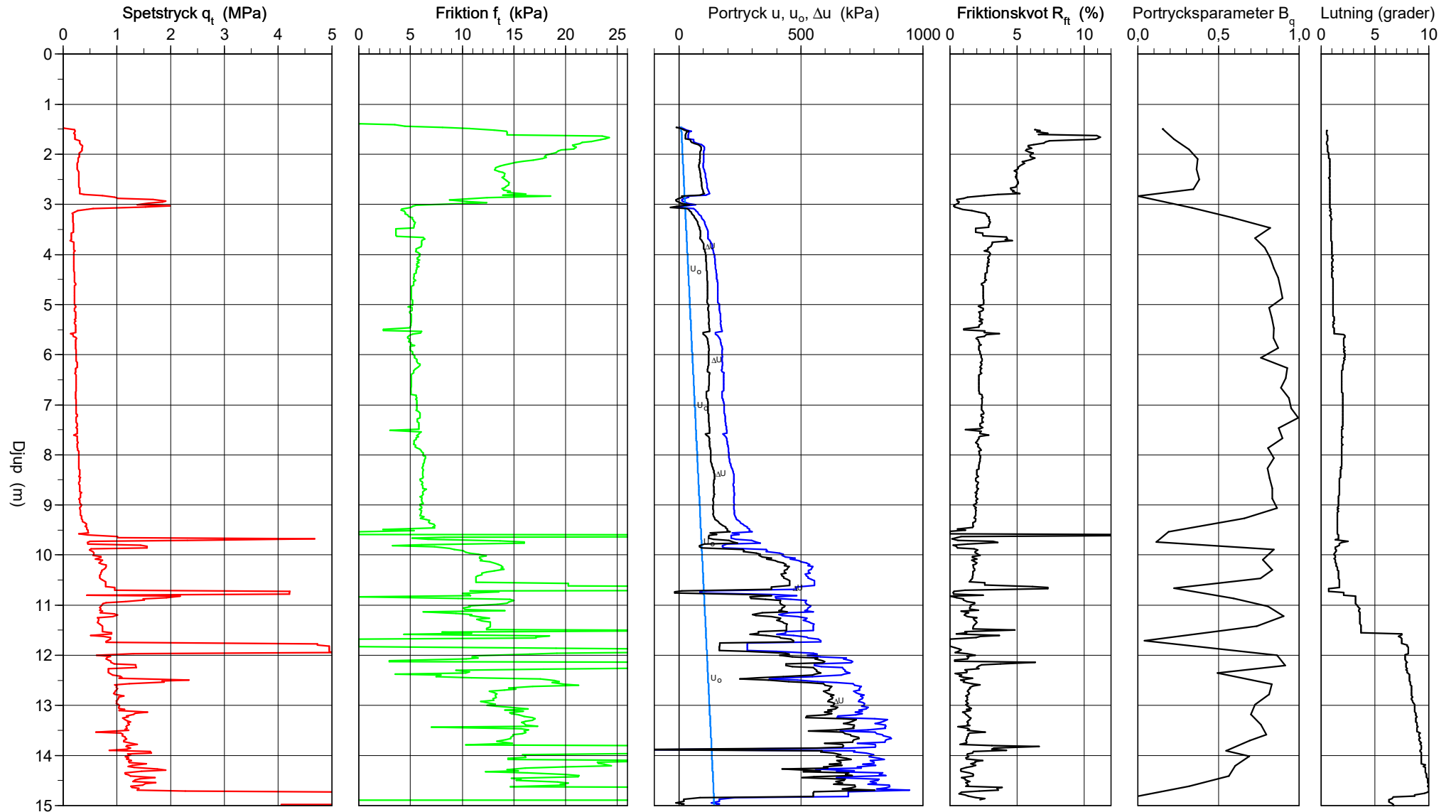
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 1,50 m
Start djup 1,50 m
Stopp djup 15,05 m
Grundvattennivå 0,50 m

Referens my
Nivå vid referens 5,17 m
Förborrat material F
Geometri Normal

Vätska i filter Okänd
Borrpunktens koord.
Utrustning Geotech CPT
Sond nr 4124

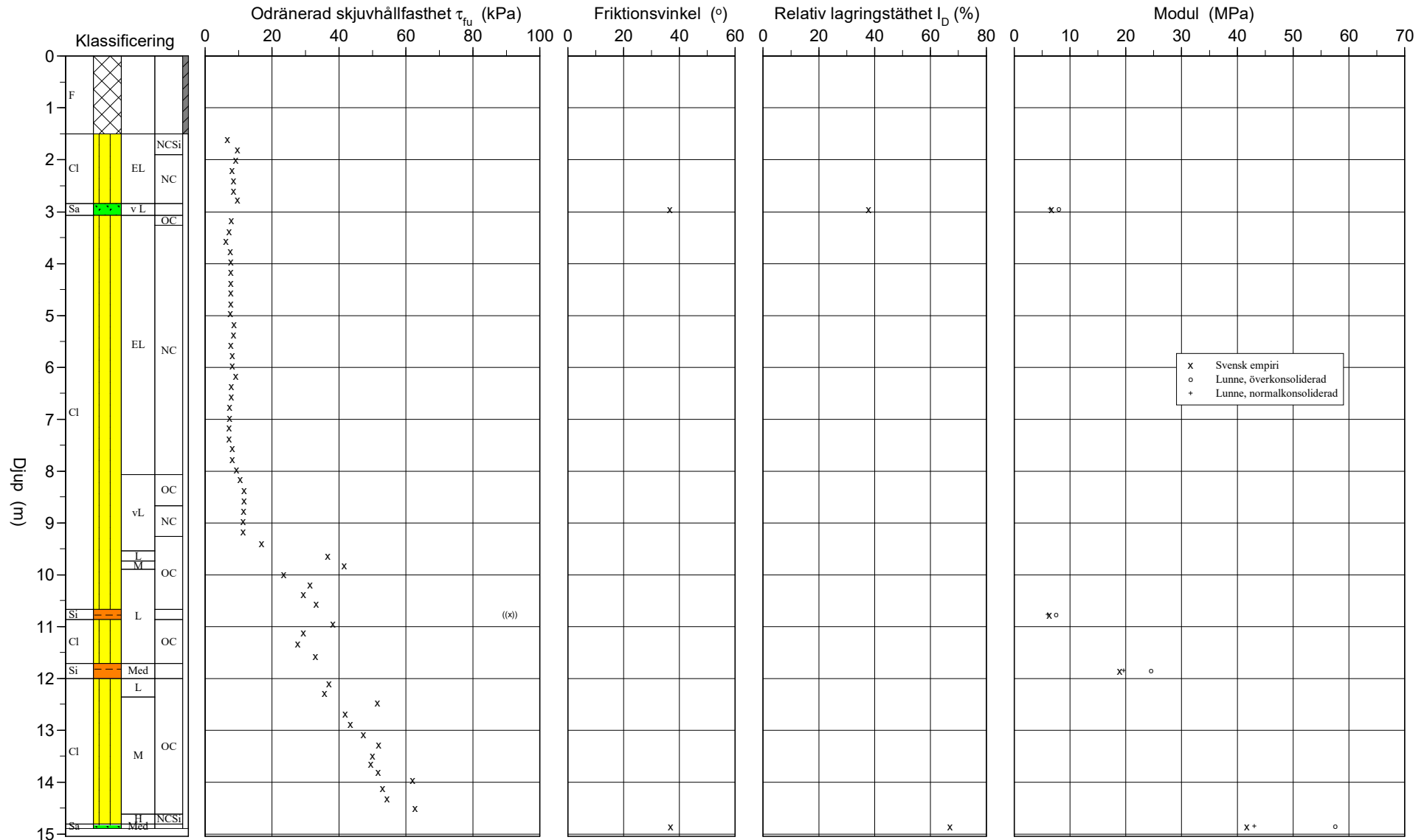
Projekt Norrtälje Sjh
Projekt nr 40497
Plats Norrtälje
Borrhål T3a
Datum 100408



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1,50 m	Utvärderare	KaCa
Nivå vid referens	5,17 m	Förborrat material	F	Datum för utvärdering	2025-12-19
Grundvattenyta	0,50 m	Utrustning	Geotech CPT		
Startdjup	1,50 m	Geometri	Normal		

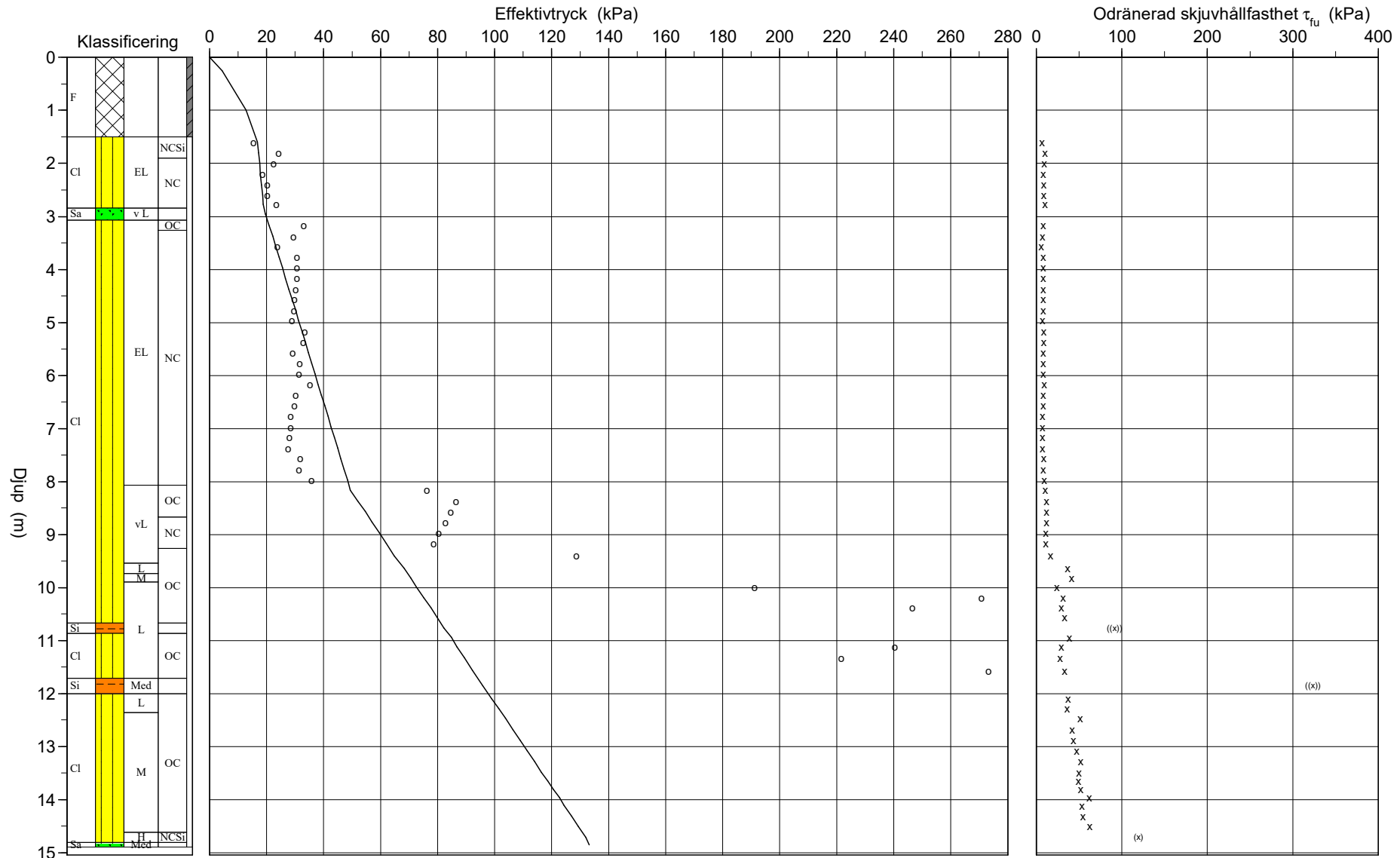
Projekt Norrtälje Sjh
Projekt nr 40497
Plats Norrtälje
Borrhål T3a
Datum 100408



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbörningsdjup	1,50 m	Utvärderare	KaCa
Nivå vid referens	5,17 m	Förbörat material	F	Datum för utvärdering	2025-12-19
Grundvattenyta	0,50 m	Utrustning	Geotech CPT		
Startdjup	1,50 m	Geometri	Normal		

Projekt Norrtälje Sjh
Projekt nr 40497
Plats Norrtälje
Borrhål T3a
Datum 100408



CPT - sondering

Projekt Norrtälje Sjh 40497		Plats Norrtälje																																		
		Borrhål T3a																																		
		Datum 100408																																		
Förborrningsdjup	1,50 m	Förborrat material	F																																	
Startdjup	1,50 m	Geometri	Normal																																	
Stoppdjup	15,05 m	Vätska i filter	Okänd																																	
Grundvattenyta	0,50 m	Operatör	Okänd																																	
Referens	my	Utrustning	Geotech CPT																																	
Nivå vid referens	5,17 m	<input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																																		
Kalibreringsdata Spets 4124 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2010 Inre friktion O_f 0,0 kPa Areafaktor a 0,590 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,015 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>100,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>98,00</td> <td>0,00</td> <td>0,10</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>-2,00</td> <td>0,00</td> <td>0,10</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	100,00	0,00	0,00	Efter	98,00	0,00	0,10	Diff	-2,00	0,00	0,10																	
	Portryck	Friktion	Spetstryck																																	
Före	100,00	0,00	0,00																																	
Efter	98,00	0,00	0,10																																	
Diff	-2,00	0,00	0,10																																	
Skalfaktorer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Korrigerig Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass																									
Portryck	Friktion	Spetstryck																																		
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																																		
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																																				
Portrycksobservationer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,50</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	0,50	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2,84</td></tr> <tr><td>3,07</td></tr> <tr><td>9,54</td></tr> <tr><td>9,89</td></tr> <tr><td>10,47</td></tr> <tr><td>11,02</td></tr> <tr><td>11,71</td></tr> <tr><td>12,00</td></tr> <tr><td>12,36</td></tr> <tr><td>12,58</td></tr> <tr><td>13,71</td></tr> <tr><td>14,01</td></tr> </tbody> </table>		Djup (m)	2,84	3,07	9,54	9,89	10,47	11,02	11,71	12,00	12,36	12,58	13,71	14,01																
Djup (m)	Portryck (kPa)																																			
0,50	0,00																																			
Djup (m)																																				
2,84																																				
3,07																																				
9,54																																				
9,89																																				
10,47																																				
11,02																																				
11,71																																				
12,00																																				
12,36																																				
12,58																																				
13,71																																				
14,01																																				
Klassificering <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th>Densitet</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> <th>(ton/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00</td> <td>1,50</td> <td>1,80</td> <td></td> <td rowspan="6">F</td> </tr> <tr> <td>1,50</td> <td>2,90</td> <td>1,20</td> <td>2,50</td> </tr> <tr> <td>2,90</td> <td>3,10</td> <td>1,70</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3,10</td> <td>8,00</td> <td>1,60</td> <td>0,75</td> </tr> <tr> <td>8,00</td> <td>14,60</td> <td>2,30</td> <td>0,20</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart	Från	Till	(ton/m ³)	0,00	1,50	1,80		F	1,50	2,90	1,20	2,50	2,90	3,10	1,70		3,10	8,00	1,60	0,75	8,00	14,60	2,30	0,20				
Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart																																
Från	Till	(ton/m ³)																																		
0,00	1,50	1,80		F																																
1,50	2,90	1,20	2,50																																	
2,90	3,10	1,70																																		
3,10	8,00	1,60	0,75																																	
8,00	14,60	2,30	0,20																																	
Anmärkning 																																				

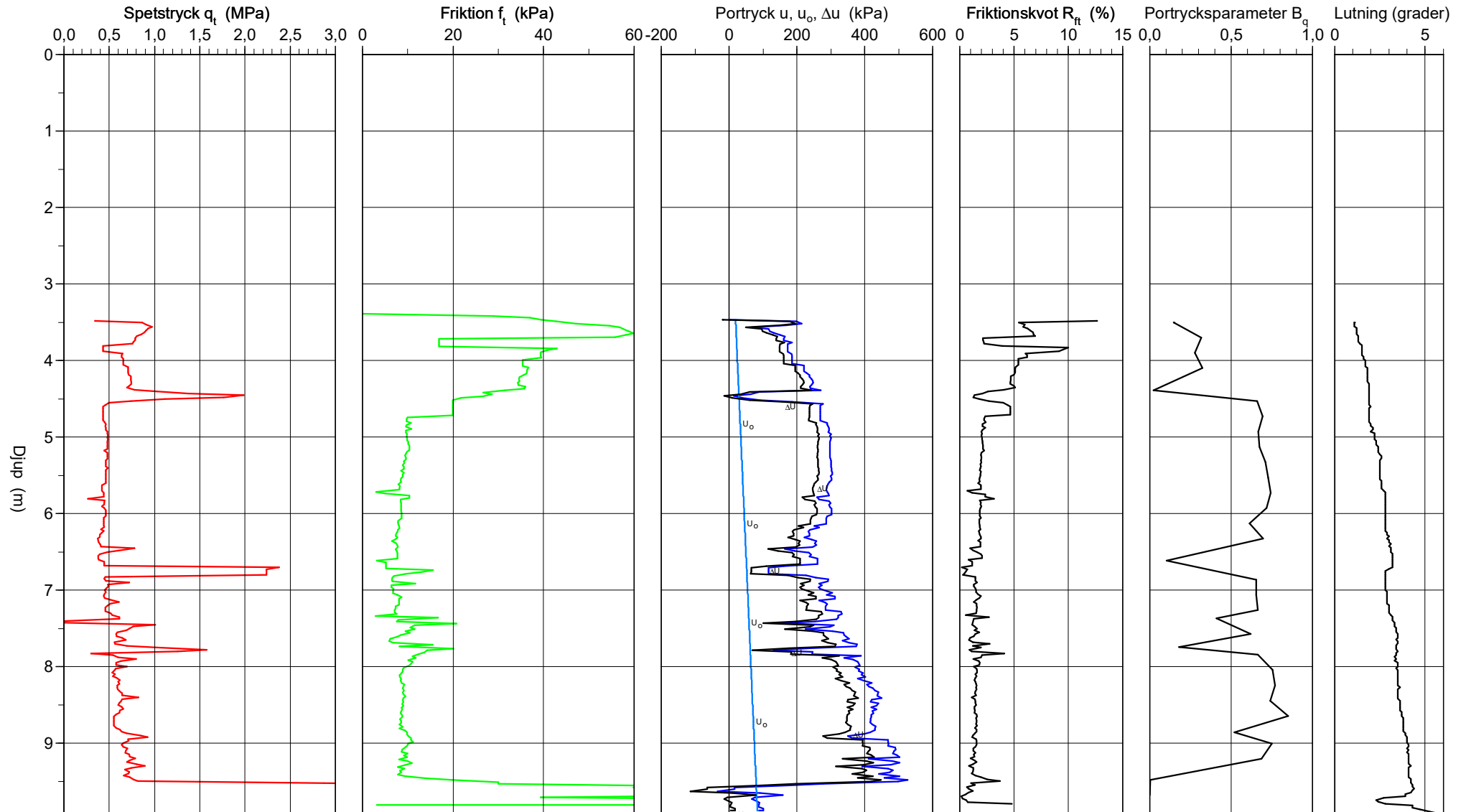
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 3,50 m
Start djup 3,50 m
Stopp djup 9,93 m
Grundvattennivå 1,54 m

Referens my
Nivå vid referens 6,58 m
Förborrat material F
Geometri Normal

Vätska i filter Okänd
Borrpunktens koord.
Utrustning Geotech CPT
Sond nr 4124

Projekt Norrtälje Sjh
Projekt nr 40497
Plats norrtälje
Borrhål T1a
Datum 100408



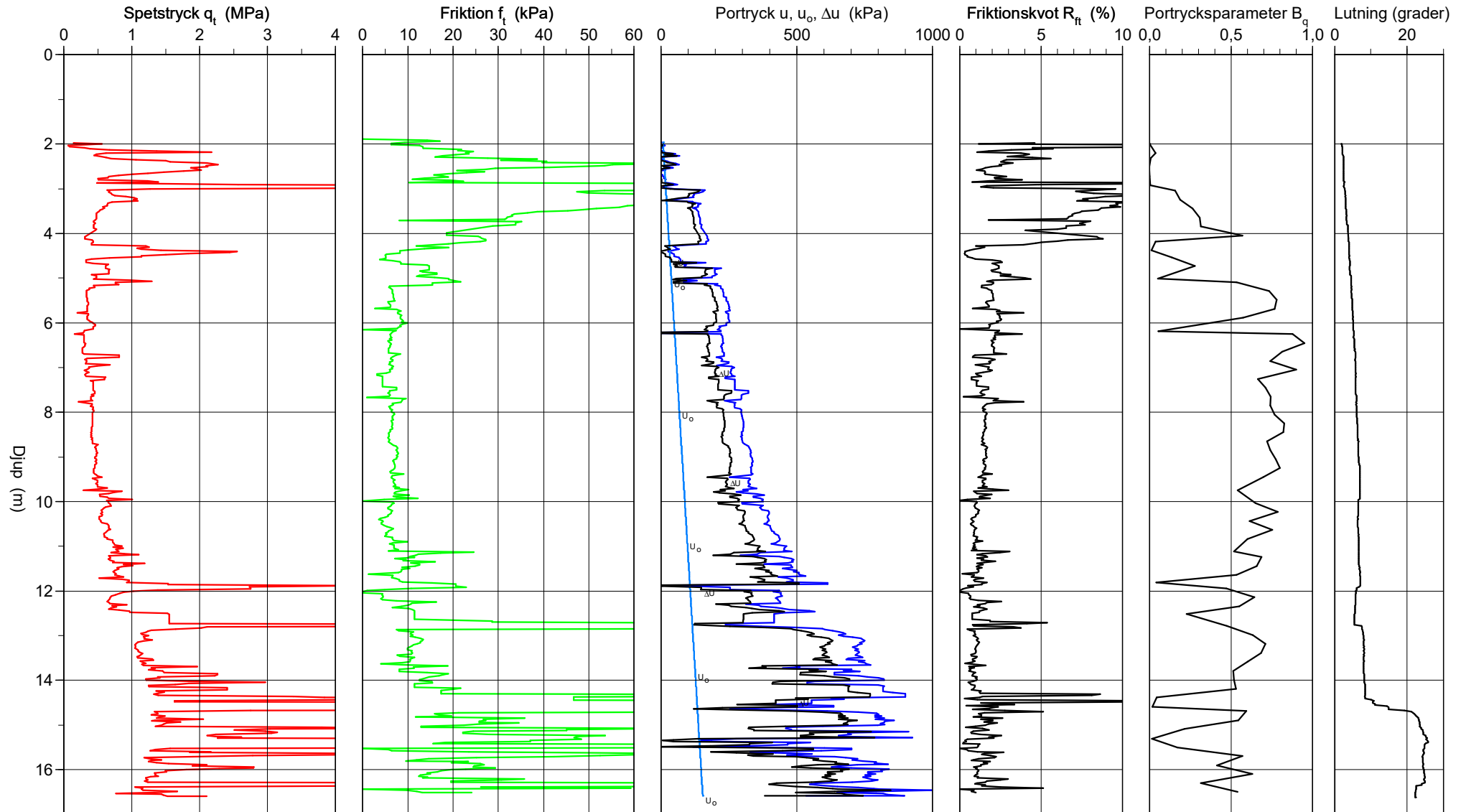
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 2,00 m
Start djup 2,00 m
Stopp djup 16,88 m
Grundvattennivå 1,30 m

Referens my
Nivå vid referens 7,08 m
Förborrat material F
Geometri Normal

Vätska i filter Okänd
Borrpunktens koord.
Utrustning Geotech CPT
Sond nr 4124

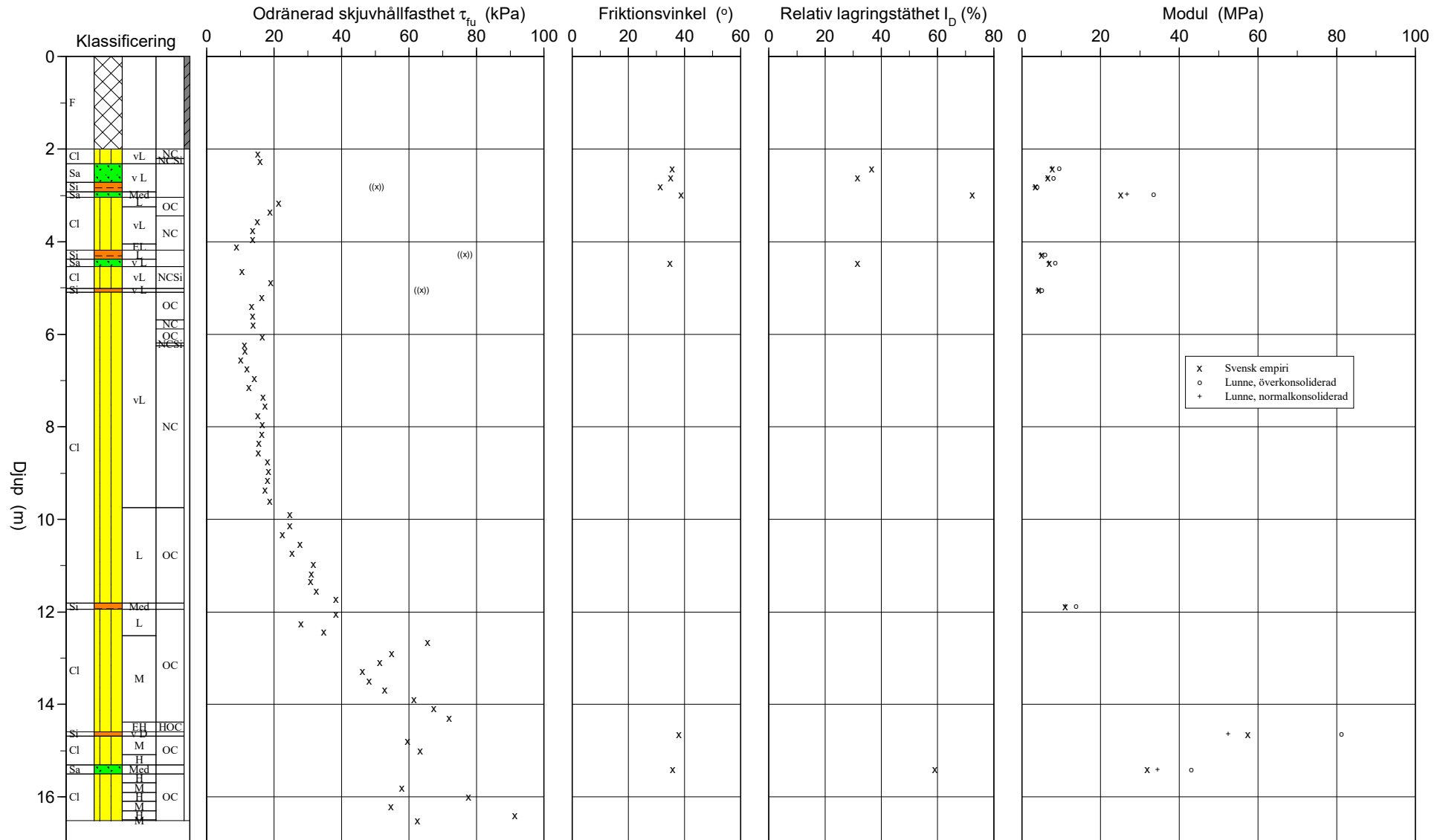
Projekt Norrtälje Sjh
Projekt nr 40497
Plats Norrtälje
Borrhål T5a
Datum 100408



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbörningsdjup	2,00 m	Utvärderare	KaCa
Nivå vid referens	7,08 m	Förbörat material	F	Datum för utvärdering	2025-12-18
Grundvattenyta	1,30 m	Utrustning	Geotech CPT		
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal		

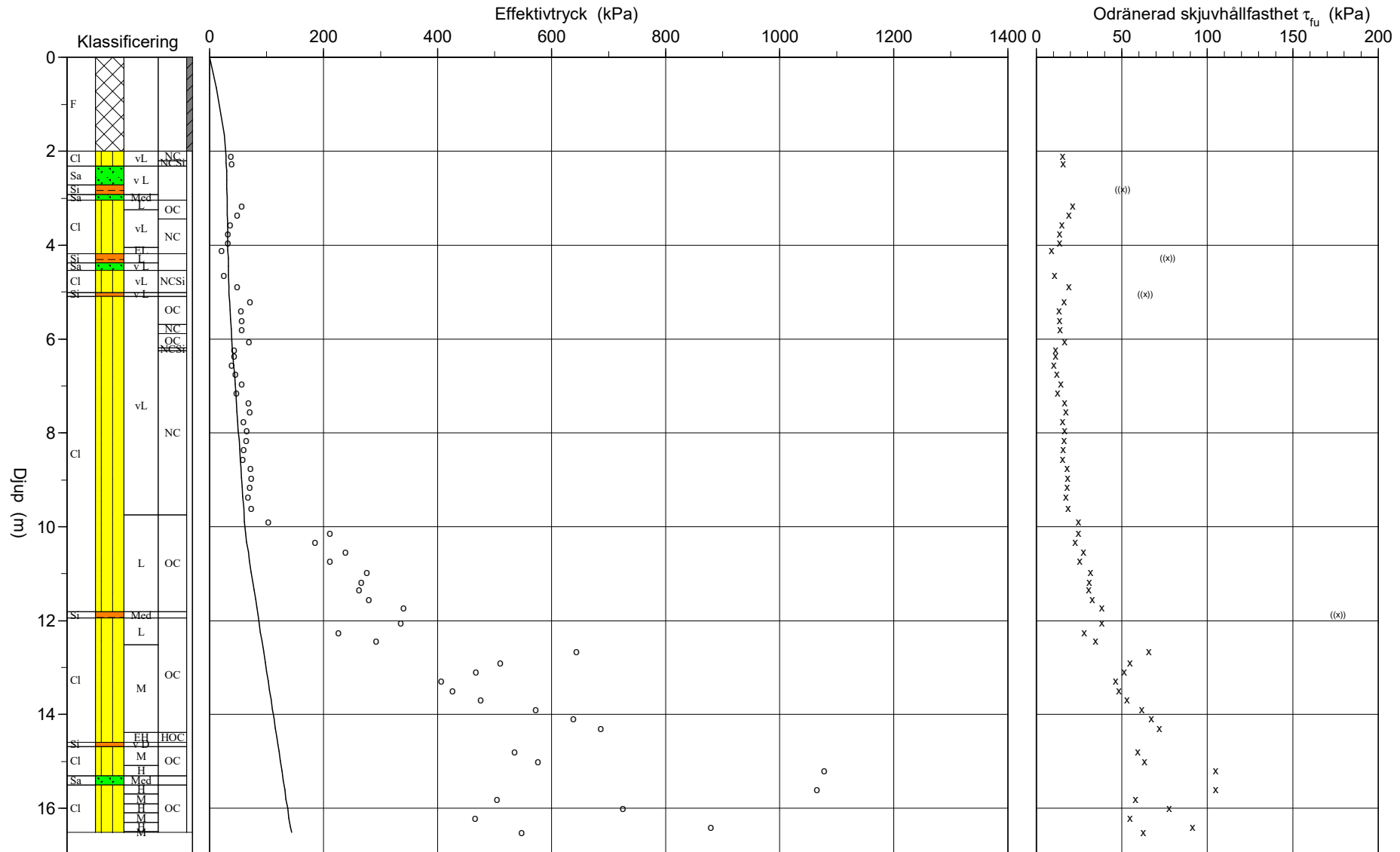
Projekt Norrtälje Sjh
Projekt nr 40497
Plats Norrtälje
Borrhål T5a
Datum 100408



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	2,00 m	Utvärderare	KaCa
Nivå vid referens	7,08 m	Förborrat material	F	Datum för utvärdering	2025-12-18
Grundvattenyta	1,30 m	Utrustning	Geotech CPT		
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Norrtälje Sjh
Projekt nr	40497
Plats	Norrtälje
Borrhål	T5a
Datum	100408



CPT - sondering

Projekt Norrtälje Sjh 40497		Plats Norrtälje																														
		Borrhål T5a																														
		Datum 100408																														
Förbörningsdjup 2,00 m Startdjup 2,00 m Stoppdjup 16,88 m Grundvattenyta 1,30 m Referens my Nivå vid referens 7,08 m	Förbörat material F Geometri Normal Vätska i filter Okänd Operatör Okänd Utrustning Geotech CPT <input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																															
Kalibreringsdata Spets 4124 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2010 Inre friktion O_f 0,0 kPa Areafaktor a 0,590 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,015 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>100,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>104,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>4,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	100,00	0,00	0,00	Efter	104,00	0,00	0,00	Diff	4,00	0,00	0,00													
	Portryck	Friktion	Spetstryck																													
Före	100,00	0,00	0,00																													
Efter	104,00	0,00	0,00																													
Diff	4,00	0,00	0,00																													
Skalfaktorer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Korrigerig Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass																					
Portryck	Friktion	Spetstryck																														
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																														
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																																
Portrycksobservationer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,30</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	1,30	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2,32</td></tr> <tr><td>3,05</td></tr> <tr><td>4,18</td></tr> <tr><td>4,53</td></tr> <tr><td>5,01</td></tr> <tr><td>5,09</td></tr> <tr><td>6,18</td></tr> <tr><td>6,25</td></tr> <tr><td>9,74</td></tr> <tr><td>10,03</td></tr> <tr><td>11,12</td></tr> <tr><td>11,24</td></tr> <tr><td>11,81</td></tr> <tr><td>11,94</td></tr> <tr><td>12,52</td></tr> <tr><td>12,78</td></tr> <tr><td>14,59</td></tr> <tr><td>14,69</td></tr> <tr><td>15,30</td></tr> <tr><td>15,50</td></tr> </tbody> </table>		Djup (m)	2,32	3,05	4,18	4,53	5,01	5,09	6,18	6,25	9,74	10,03	11,12	11,24	11,81	11,94	12,52	12,78	14,59	14,69	15,30	15,50				
Djup (m)	Portryck (kPa)																															
1,30	0,00																															
Djup (m)																																
2,32																																
3,05																																
4,18																																
4,53																																
5,01																																
5,09																																
6,18																																
6,25																																
9,74																																
10,03																																
11,12																																
11,24																																
11,81																																
11,94																																
12,52																																
12,78																																
14,59																																
14,69																																
15,30																																
15,50																																
		Klassificering <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th>Densitet</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> <th>(ton/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00</td> <td>2,00</td> <td>1,80</td> <td></td> <td rowspan="5">F</td> </tr> <tr> <td>2,00</td> <td>5,10</td> <td>1,20</td> <td>2,50</td> </tr> <tr> <td>5,10</td> <td>10,00</td> <td>1,60</td> <td>0,80</td> </tr> <tr> <td>10,00</td> <td>17,00</td> <td>2,30</td> <td>0,20</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart	Från	Till	(ton/m ³)	0,00	2,00	1,80		F	2,00	5,10	1,20	2,50	5,10	10,00	1,60	0,80	10,00	17,00	2,30	0,20				
Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart																												
Från	Till	(ton/m ³)																														
0,00	2,00	1,80		F																												
2,00	5,10	1,20	2,50																													
5,10	10,00	1,60	0,80																													
10,00	17,00	2,30	0,20																													
Anmärkning 																																

CPT - sondering

Sida 1 av 1

Projekt				Plats										
Norrtälje Sjh 40497				Norrtälje T5a 100408										
Borrhål				Datum										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fi} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	1,30	F	1,80				11,5	11,5						
1,30	2,00	F	1,80				29,1	25,6						
2,00	2,20	CI vL	1,20	2,50	15,1		36,9	28,9	37,0	1,28				
2,20	2,32	CI vL	NCSi	1,20	2,50	15,7	38,6	29,0	39,0	1,34				
2,32	2,52	Sa v L		1,20	2,50		40,7	29,5			36,5	7,7	9,4	7,5
2,52	2,72	Sa v L		1,20	2,50		34,9	43,1			31,5	6,6	7,9	6,3
2,72	2,92	Si v L		1,20	2,50	((50,3))	(31,4)	45,3	30,2			3,4	3,9	3,1
2,92	3,05	Sa Med		1,20	2,50		38,7	47,3	30,5		72,4	25,1	33,4	26,7
3,05	3,25	CI L	OC	1,20	2,50	21,3		49,5	31,0	55,9	1,81			
3,25	3,45	CI vL	OC	1,20	2,50	18,8		51,6	31,1	47,7	1,53			
3,45	3,65	CI vL	NC	1,20	2,50	15,0		53,9	31,4	36,0	1,14			
3,65	3,85	CI vL	NC	1,20	2,50	13,7		56,3	31,8	31,9	1,00			
3,85	4,05	CI vL	NC	1,20	2,50	13,7		58,6	32,2	31,9	1,00			
4,05	4,18	CI EL	NC	1,20	2,50	8,7		60,4	32,2	20,4	1,00			
4,18	4,38	Si L		1,20	2,50	((76,5))		62,7	32,8			5,0	5,9	4,7
4,38	4,53	Sa v L		1,20	2,50		34,7	64,6	33,0		31,5	6,9	8,3	6,7
4,53	4,73	CI vL	NCSi	1,20	2,50	10,5		66,4	33,1	24,4	1,00			
4,73	5,01	CI vL	NCSi	1,20	2,50	19,0		69,7	34,0	47,5	1,40			
5,01	5,09	Si v L		1,20	2,50	((63,6))		71,4	33,9			4,3	5,0	4,0
5,09	5,29	CI vL	OC	1,60	0,80	16,3		73,2	34,4	70,8	2,06			
5,29	5,49	CI vL	OC	1,60	0,80	13,3		76,4	35,5	54,5	1,54			
5,49	5,69	CI vL	OC	1,60	0,80	13,6		79,7	36,8	55,6	1,51			
5,69	5,89	CI vL	NC	1,60	0,80	13,8		82,8	37,9	55,9	1,47			
5,89	6,18	CI vL	OC	1,60	0,80	16,4		86,6	39,2	69,0	1,76			
6,18	6,25	CI vL	NCSi	1,60	0,80	11,2		89,3	40,1	42,4	1,06			
6,25	6,45	CI vL	NC	1,60	0,80	11,3		91,5	41,0	42,6	1,04			
6,45	6,65	CI vL	NC	1,60	0,80	10,2		94,6	42,1	38,3	1,00			
6,65	6,85	CI vL	NC	1,60	0,80	11,9		97,8	43,3	45,1	1,04			
6,85	7,05	CI vL	NC	1,60	0,80	14,1		100,9	44,4	55,4	1,25			
7,05	7,25	CI vL	NC	1,60	0,80	12,4		104,2	45,7	46,8	1,02			
7,25	7,45	CI vL	NC	1,60	0,80	16,7		107,2	46,7	67,3	1,44			
7,45	7,65	CI vL	NC	1,60	0,80	17,3		110,3	47,8	70,0	1,46			
7,65	7,85	CI vL	NC	1,60	0,80	15,1		113,5	49,0	59,0	1,21			
7,85	8,05	CI vL	NC	1,60	0,80	16,4		116,6	50,1	65,1	1,30			
8,05	8,25	CI vL	NC	1,60	0,80	16,3		119,9	51,4	64,1	1,25			
8,25	8,45	CI vL	NC	1,60	0,80	15,4		123,0	52,5	59,4	1,13			
8,45	8,65	CI vL	NC	1,60	0,80	15,3		126,2	53,7	58,2	1,09			
8,65	8,85	CI vL	NC	1,60	0,80	18,0		129,2	54,7	71,4	1,31			
8,85	9,05	CI vL	NC	1,60	0,80	18,3		132,3	55,8	72,4	1,30			
9,05	9,25	CI vL	NC	1,60	0,80	17,9		135,6	57,1	70,2	1,23			
9,25	9,45	CI vL	NC	1,60	0,80	17,3		138,7	58,2	66,6	1,14			
9,45	9,74	CI vL	NC	1,60	0,80	18,6		142,4	59,5	72,9	1,23			
9,74	10,03	CI L	OC	1,60	0,80	24,7		147,0	61,1	102,7	1,68			
10,03	10,23	CI L	OC	2,30	0,20	24,7		150,9	62,5	210,3	3,36			
10,23	10,43	CI L	OC	2,30	0,20	22,5		155,5	65,2	185,2	2,84			
10,43	10,63	CI L	OC	2,30	0,20	27,7		159,9	67,6	238,0	3,52			
10,63	10,83	CI L	OC	2,30	0,20	25,3		164,4	70,1	210,7	3,01			
10,83	11,12	CI L	OC	2,30	0,20	31,6		169,9	73,2	275,9	3,77			
11,12	11,24	CI L	OC	2,30	0,20	31,0		174,9	76,1	266,2	3,50			
11,24	11,44	CI L	OC	2,30	0,20	30,7		178,4	77,9	261,8	3,36			
11,44	11,64	CI L	OC	2,30	0,20	32,5		182,9	80,5	278,6	3,46			
11,64	11,81	CI L	OC	2,30	0,20	38,3		187,1	82,8	339,9	4,10			
11,81	11,94	Si Med		2,30	0,20	((176,2))		190,6	84,8			11,0	13,7	11,0
11,94	12,14	CI L	OC	2,30	0,20	38,2		194,2	86,7	334,8	3,86			
12,14	12,34	CI L	OC	2,30	0,20	28,0		198,4	89,0	225,4	2,53			
12,34	12,52	CI L	OC	2,30	0,20	34,6		203,0	91,7	291,6	3,18			
12,52	12,78	CI M	OC	2,30	0,20	65,5		207,9	94,3	642,4	6,81			
12,78	12,98	CI M	OC	2,30	0,20	54,7		213,2	97,3	509,7	5,24			
12,98	13,18	CI M	OC	2,30	0,20	51,2		217,7	99,8	466,3	4,67			
13,18	13,38	CI M	OC	2,30	0,20	46,1		222,2	102,4	406,1	3,97			
13,38	13,58	CI M	OC	2,30	0,20	48,1		226,7	104,9	425,8	4,06			
13,58	13,78	CI M	OC	2,30	0,20	52,8		231,2	107,4	475,2	4,43			
13,78	13,98	CI M	OC	2,30	0,20	61,5		235,8	109,9	572,0	5,20			
13,98	14,18	CI M	OC	2,30	0,20	67,4		240,3	112,5	637,4	5,67			
14,18	14,38	CI M	OC	2,30	0,20	71,8		244,8	115,0	685,9	5,97			
14,38	14,59	CI EH	HOC	2,30	0,20	353,5		249,4	117,5	5007,4	42,62			
14,59	14,69	Si v D		2,30	0,20	((1101,2))	(38,0)	253,1	119,7			57,4	81,1	52,4
14,69	14,89	CI M	OC	2,30	0,20	59,4		256,2	121,3	534,4	4,41			
14,89	15,09	CI M	OC	2,30	0,20	63,3		260,7	123,8	575,6	4,65			
15,09	15,30	CI H	OC	2,30	0,20	105,0		265,4	126,4	1078,0	8,53			
15,30	15,50	Sa Med		2,30	0,20		35,7	270,0	129,0		59,0	31,8	43,0	34,4
15,50	15,70	CI H	OC	2,30	0,20	104,8		274,5	131,5	1064,7	8,10			
15,70	15,90	CI M	OC	2,30	0,20	57,8		279,0	134,0	503,4	3,76			
15,90	16,10	CI H	OC	2,30	0,20	77,6		283,5	136,5	724,9	5,31			
16,10	16,30	CI M	OC	2,30	0,20	54,7		288,0	139,0	465,4	3,35			
16,30	16,50	CI H	OC	2,30	0,20	91,2		292,6	141,6	879,2	6,21			
16,50	16,51	CI M	OC	2,30	0,20	62,5		295,3	143,2	546,4	3,81			

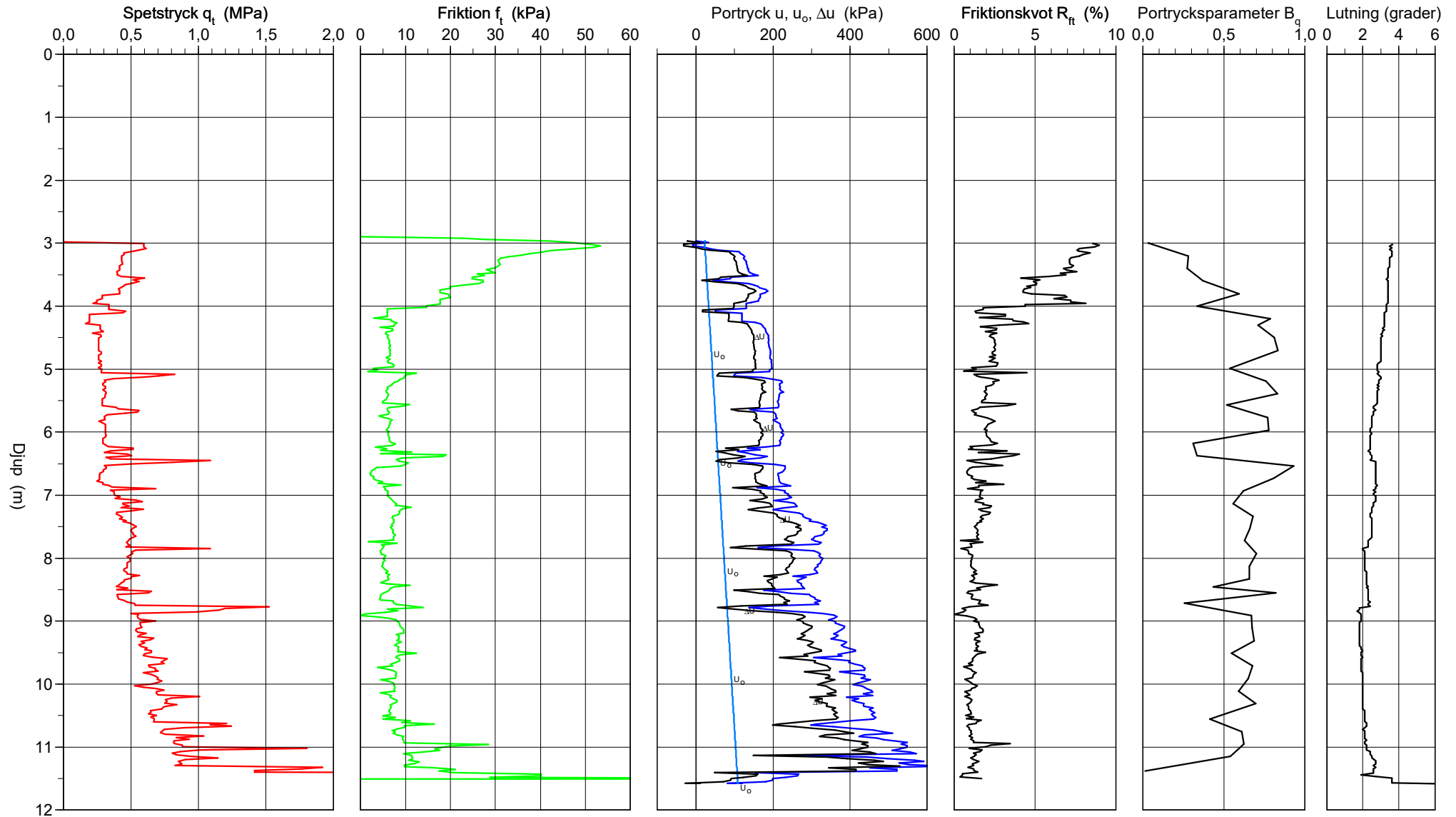
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 3,00 m
Start djup 3,00 m
Stopp djup 11,63 m
Grundvattennivå 0,70 m

Referens my
Nivå vid referens 6,37 m
Förborrat material F
Geometri Normal

Vätska i filter Okänd
Borrpunktens koord.
Utrustning Geotech CPT
Sond nr 4124

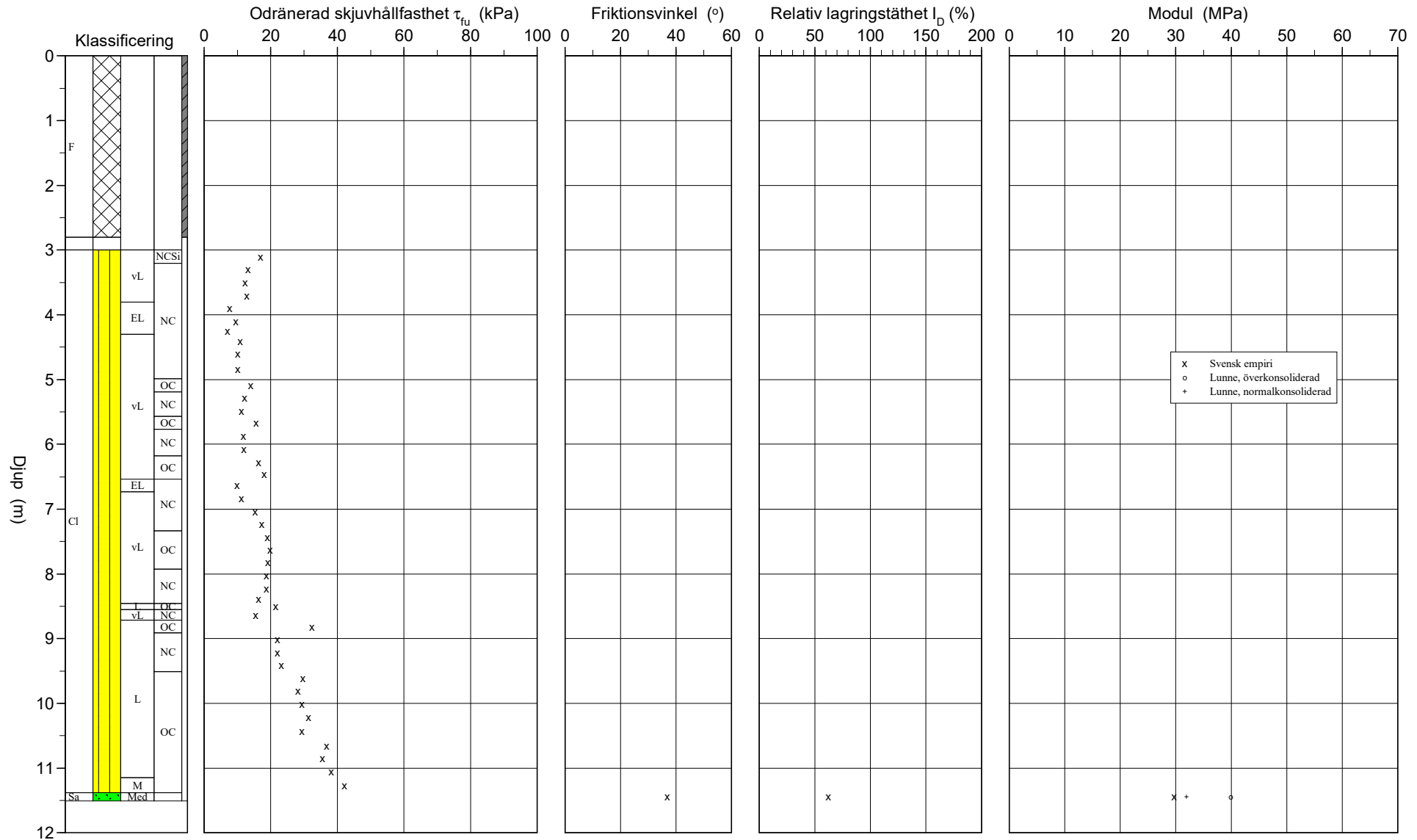
Projekt Norrtälje Sjh
Projekt nr 40497
Plats Norrtälje
Borrhål T6a
Datum 100408



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	3,00 m	Utvärderare	KaCa
Nivå vid referens	6,37 m	Förborrat material	F	Datum för utvärdering	2025-12-18
Grundvattenyta	0,70 m	Utrustning	Geotech CPT		
Startdjup	3,00 m	Geometri	Normal		

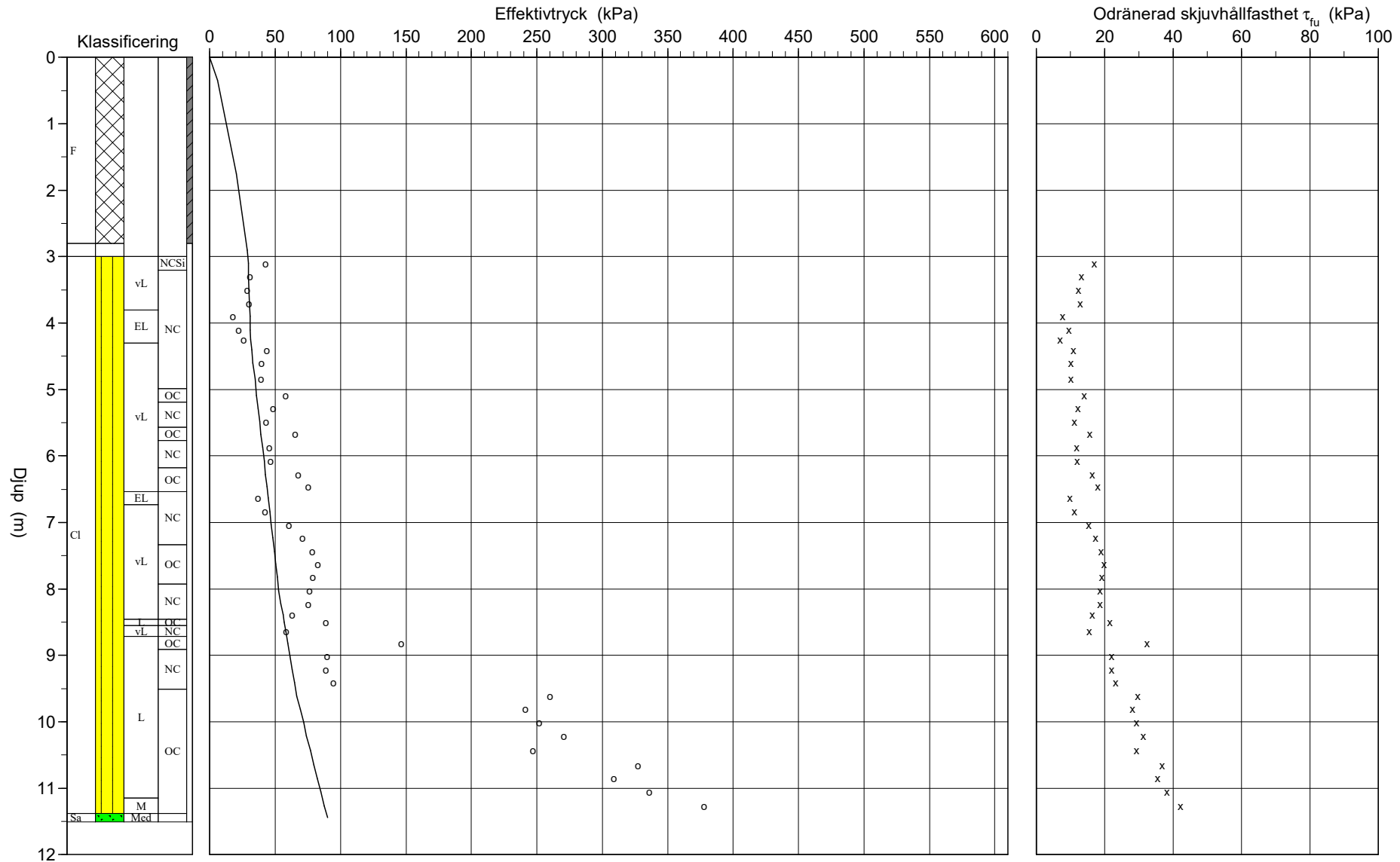
Projekt Norrtälje Sjh
Projekt nr 40497
Plats Norrtälje
Borrhål T6a
Datum 100408



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	3,00 m	Utvärderare	KaCa
Nivå vid referens	6,37 m	Förborrat material	F	Datum för utvärdering	2025-12-18
Grundvattenyta	0,70 m	Utrustning	Geotech CPT		
Startdjup	3,00 m	Geometri	Normal		

Projekt Norrtälje Sjh
Projekt nr 40497
Plats Norrtälje
Borrhål T6a
Datum 100408



CPT - sondering

Projekt Norrtälje Sjh 40497		Plats Norrtälje																																							
		Borrhål T6a																																							
		Datum 100408																																							
Förbörningsdjup 3,00 m Startdjup 3,00 m Stoppdjup 11,63 m Grundvattenyta 0,70 m Referens my Nivå vid referens 6,37 m	Förbörat material F Geometri Normal Vätska i filter Okänd Operatör Okänd Utrustning Geotech CPT <input checked="" type="checkbox"/> Portryck registrerat vid sondering																																								
Kalibreringsdata Spets 4124 Inre friktion O_c 0,0 kPa Datum 2010 Inre friktion O_f 0,0 kPa Areafaktor a 0,590 Cross talk c_1 0,000 Areafaktor b 0,015 Cross talk c_2 0,000		Nollvärden, kPa <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Före</td> <td>100,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Efter</td> <td>111,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>11,00</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>			Portryck	Friktion	Spetstryck	Före	100,00	0,00	0,00	Efter	111,00	0,00	0,00	Diff	11,00	0,00	0,00																						
	Portryck	Friktion	Spetstryck																																						
Före	100,00	0,00	0,00																																						
Efter	111,00	0,00	0,00																																						
Diff	11,00	0,00	0,00																																						
Skalfaktorer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Portryck</th> <th>Friktion</th> <th>Spetstryck</th> </tr> <tr> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> <th>Område Faktor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Portryck	Friktion	Spetstryck	Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor				Korrigerig Portryck (ingen) Friktion (ingen) Spetstryck (ingen) Bedömd sonderingsklass 4																														
Portryck	Friktion	Spetstryck																																							
Område Faktor	Område Faktor	Område Faktor																																							
<input type="checkbox"/> Använd skalfaktorer vid beräkning																																									
Portrycksobservationer <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> <th>Portryck (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,70</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>		Djup (m)	Portryck (kPa)	0,70	0,00	Skiktgränser <table border="1"> <thead> <tr> <th>Djup (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>4,00</td></tr> <tr><td>4,30</td></tr> <tr><td>4,98</td></tr> <tr><td>5,19</td></tr> <tr><td>5,57</td></tr> <tr><td>6,18</td></tr> <tr><td>6,53</td></tr> <tr><td>7,72</td></tr> <tr><td>7,93</td></tr> <tr><td>8,45</td></tr> <tr><td>8,55</td></tr> <tr><td>8,72</td></tr> <tr><td>8,91</td></tr> <tr><td>10,55</td></tr> <tr><td>10,75</td></tr> <tr><td>11,38</td></tr> </tbody> </table>		Djup (m)	4,00	4,30	4,98	5,19	5,57	6,18	6,53	7,72	7,93	8,45	8,55	8,72	8,91	10,55	10,75	11,38																	
Djup (m)	Portryck (kPa)																																								
0,70	0,00																																								
Djup (m)																																									
4,00																																									
4,30																																									
4,98																																									
5,19																																									
5,57																																									
6,18																																									
6,53																																									
7,72																																									
7,93																																									
8,45																																									
8,55																																									
8,72																																									
8,91																																									
10,55																																									
10,75																																									
11,38																																									
Klassificering <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Djup (m)</th> <th>Densitet</th> <th rowspan="2">Flytgräns</th> <th rowspan="2">Jordart</th> </tr> <tr> <th>Från</th> <th>Till</th> <th>(ton/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,00</td> <td>2,80</td> <td>1,80</td> <td rowspan="6">2,50</td> <td rowspan="6">F</td> </tr> <tr> <td>2,80</td> <td>4,20</td> <td>1,20</td> </tr> <tr> <td>4,20</td> <td>8,00</td> <td>1,60</td> </tr> <tr> <td>8,00</td> <td>9,50</td> <td>1,90</td> </tr> <tr> <td>9,50</td> <td>12,00</td> <td>2,30</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0,79</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0,79</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0,20</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart	Från	Till	(ton/m ³)	0,00	2,80	1,80	2,50	F	2,80	4,20	1,20	4,20	8,00	1,60	8,00	9,50	1,90	9,50	12,00	2,30				0,79				0,79				0,20	
Djup (m)		Densitet	Flytgräns	Jordart																																					
Från	Till	(ton/m ³)																																							
0,00	2,80	1,80	2,50	F																																					
2,80	4,20	1,20																																							
4,20	8,00	1,60																																							
8,00	9,50	1,90																																							
9,50	12,00	2,30																																							
					0,79																																				
			0,79																																						
			0,20																																						
Anmärkning Nollvärden saknas för spetstryck och friktion																																									

CPT - sondering

Sida 1 av 1

Projekt			Plats											
Norrtälje Sjh 40497			Norrtälje											
			Borrhål											
			T6a											
			Datum											
			100408											
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fi} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	0,70	F	1,80				6,2	6,2						
0,70	2,80	F	1,80				30,9	20,4						
2,80	3,00		1,20	2,50			50,6	28,6						
3,00	3,20	CI vL	NCSi	1,20	2,50	16,9	53,4	29,4	42,6	1,45				
3,20	3,40	CI vL	NC	1,20	2,50	13,1	55,7	29,7	30,8	1,04				
3,40	3,60	CI vL	NC	1,20	2,50	12,3	58,1	30,1	28,7	1,00				
3,60	3,80	CI vL	NC	1,20	2,50	12,9	60,4	30,4	30,0	1,00				
3,80	4,00	CI EL	NC	1,20	2,50	7,7	62,8	30,8	18,0	1,00				
4,00	4,20	CI EL	NC	1,20	2,50	9,4	64,8	30,8	22,0	1,00				
4,20	4,30	CI EL	NC	1,60	0,79	6,9	66,7	31,2	26,1	1,00				
4,30	4,50	CI vL	NC	1,60	0,79	10,8	69,1	32,1	43,5	1,36				
4,50	4,70	CI vL	NC	1,60	0,79	10,1	72,2	33,2	39,5	1,19				
4,70	4,98	CI vL	NC	1,60	0,79	10,1	76,0	34,6	39,1	1,13				
4,98	5,19	CI vL	OC	1,60	0,79	14,0	79,7	35,8	58,0	1,62				
5,19	5,39	CI vL	NC	1,60	0,79	12,2	83,0	37,1	48,4	1,30				
5,39	5,57	CI vL	NC	1,60	0,79	11,1	86,0	38,2	43,0	1,13				
5,57	5,77	CI vL	OC	1,60	0,79	15,6	89,0	39,3	65,4	1,67				
5,77	5,97	CI vL	NC	1,60	0,79	11,8	92,1	40,4	45,5	1,12				
5,97	6,18	CI vL	NC	1,60	0,79	12,0	95,3	41,6	46,3	1,11				
6,18	6,38	CI vL	OC	1,60	0,79	16,3	98,5	42,7	67,3	1,57				
6,38	6,53	CI vL	OC	1,60	0,79	17,9	101,3	43,8	75,3	1,72				
6,53	6,73	CI EL	NC	1,60	0,79	9,8	104,1	44,8	36,9	1,00				
6,73	6,93	CI vL	NC	1,60	0,79	11,2	107,3	45,9	42,2	1,00				
6,93	7,13	CI vL	NC	1,60	0,79	15,2	110,4	47,1	60,6	1,29				
7,13	7,33	CI vL	NC	1,60	0,79	17,3	113,6	48,2	70,7	1,47				
7,33	7,53	CI vL	OC	1,60	0,79	18,9	116,7	49,3	78,4	1,59				
7,53	7,72	CI vL	OC	1,60	0,79	19,8	119,7	50,5	82,8	1,64				
7,72	7,93	CI vL	OC	1,60	0,79	19,1	122,8	51,6	78,6	1,52				
7,93	8,13	CI vL	NC	1,90	0,79	18,7	126,0	52,7	76,0	1,44				
8,13	8,33	CI vL	NC	1,90	0,79	18,6	129,8	54,5	75,1	1,38				
8,33	8,45	CI vL	NC	1,90	0,79	16,3	132,9	56,0	63,3	1,13				
8,45	8,55	CI L	OC	1,90	0,79	21,5	135,0	57,0	88,8	1,56				
8,55	8,72	CI vL	NC	1,90	0,79	15,5	137,5	58,1	58,5	1,01				
8,72	8,91	CI L	OC	1,90	0,79	32,4	140,9	59,7	146,2	2,45				
8,91	9,11	CI L	NC	1,90	0,79	22,0	144,3	61,2	89,7	1,47				
9,11	9,31	CI L	NC	1,90	0,79	21,9	148,0	62,9	88,7	1,41				
9,31	9,51	CI L	NC	1,90	0,79	23,2	151,7	64,7	94,3	1,46				
9,51	9,71	CI L	OC	2,30	0,20	29,6	155,5	66,4	260,2	3,92				
9,71	9,91	CI L	OC	2,30	0,20	28,1	160,2	69,1	241,1	3,49				
9,91	10,11	CI L	OC	2,30	0,20	29,3	164,7	71,7	251,5	3,51				
10,11	10,31	CI L	OC	2,30	0,20	31,2	169,3	74,2	270,6	3,65				
10,31	10,55	CI L	OC	2,30	0,20	29,2	174,2	76,9	247,0	3,21				
10,55	10,75	CI L	OC	2,30	0,20	36,9	179,2	79,7	326,9	4,10				
10,75	10,95	CI L	OC	2,30	0,20	35,4	183,7	82,2	308,7	3,75				
10,95	11,15	CI L	OC	2,30	0,20	38,1	188,2	84,7	336,0	3,97				
11,15	11,38	CI M	OC	2,30	0,20	42,1	193,0	87,4	377,7	4,32				
11,38	11,51	Sa Med		2,30	0,20		36,8	197,3	89,9		62,1	29,7	39,9	31,9

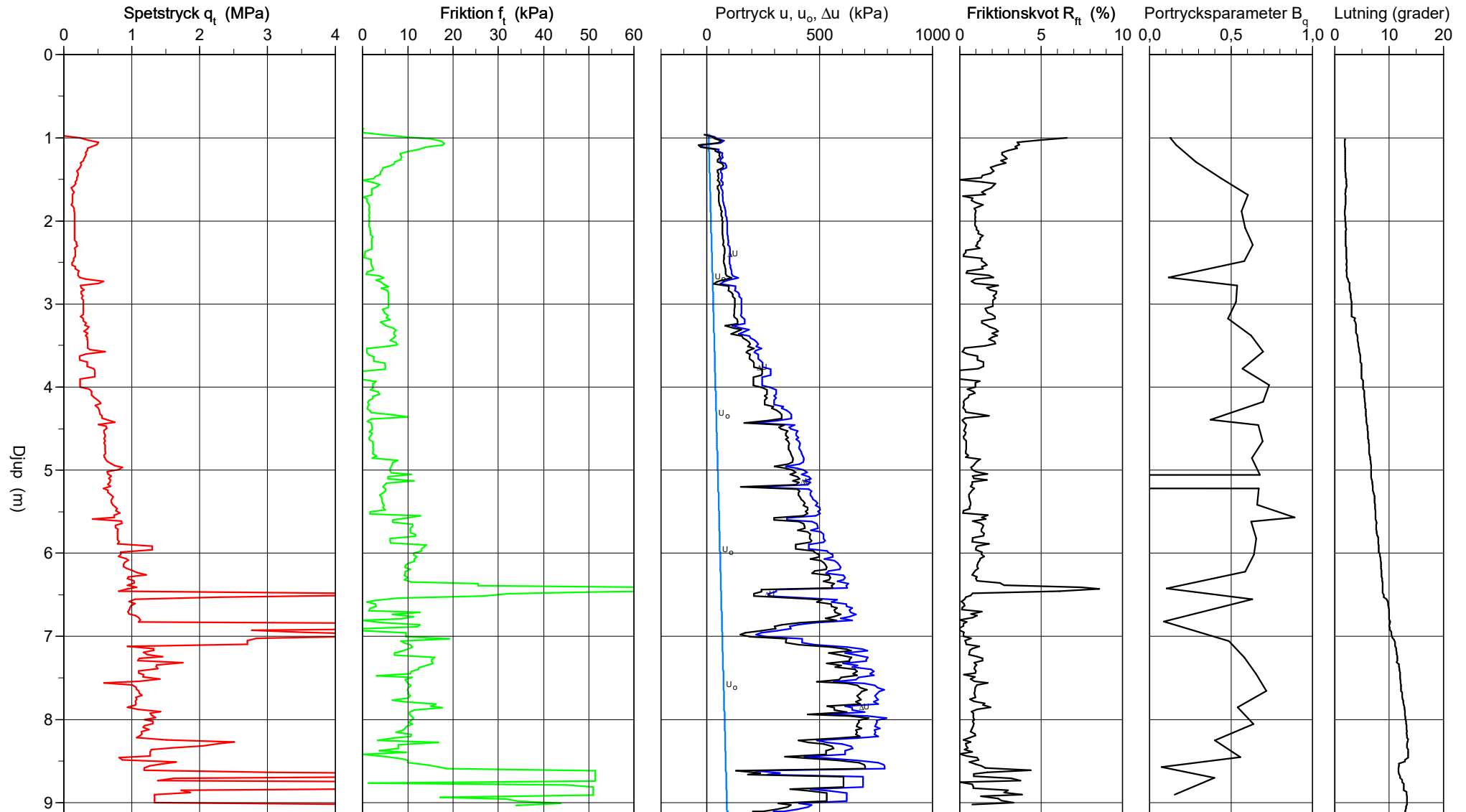
CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup 1,00 m
Start djup 1,00 m
Stopp djup 9,22 m
Grundvattennivå 0,00 m

Referens my
Nivå vid referens 5,05 m
Förborrat material F
Geometri Normal

Vätska i filter Okänd
Borrpunktens koord.
Utrustning Geotech CPT
Sond nr 4124

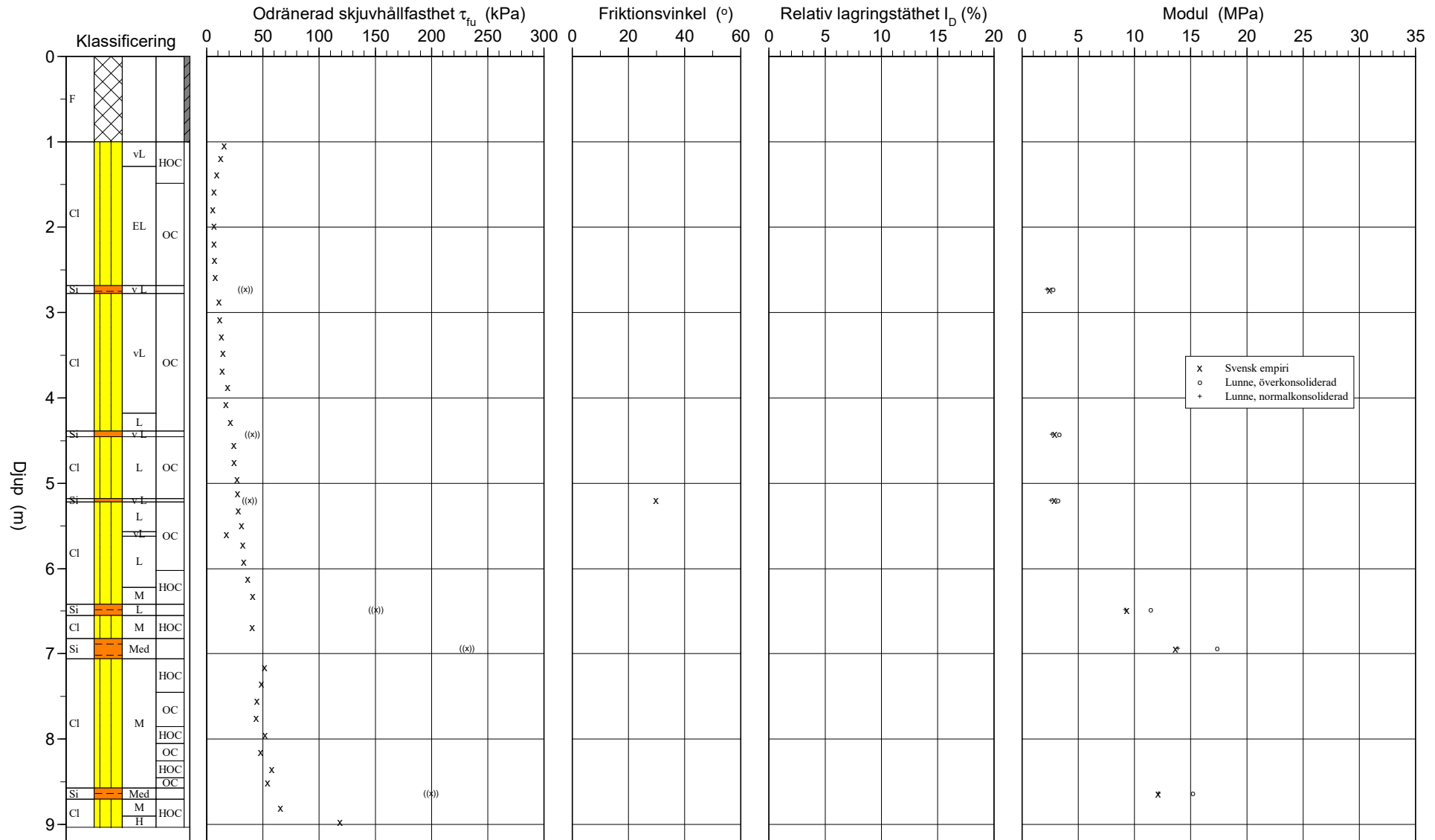
Projekt Norrtälje
Projekt nr 40497
Plats norrtälje
Borrhål T8a
Datum 100408



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbörningsdjup	1,00 m	Utvärderare	D. N. Persson
Nivå vid referens	5,05 m	Förbörat material	F	Datum för utvärdering	2024-03-26
Grundvattenyta	0,00 m	Utrustning	Geotech CPT		
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal		

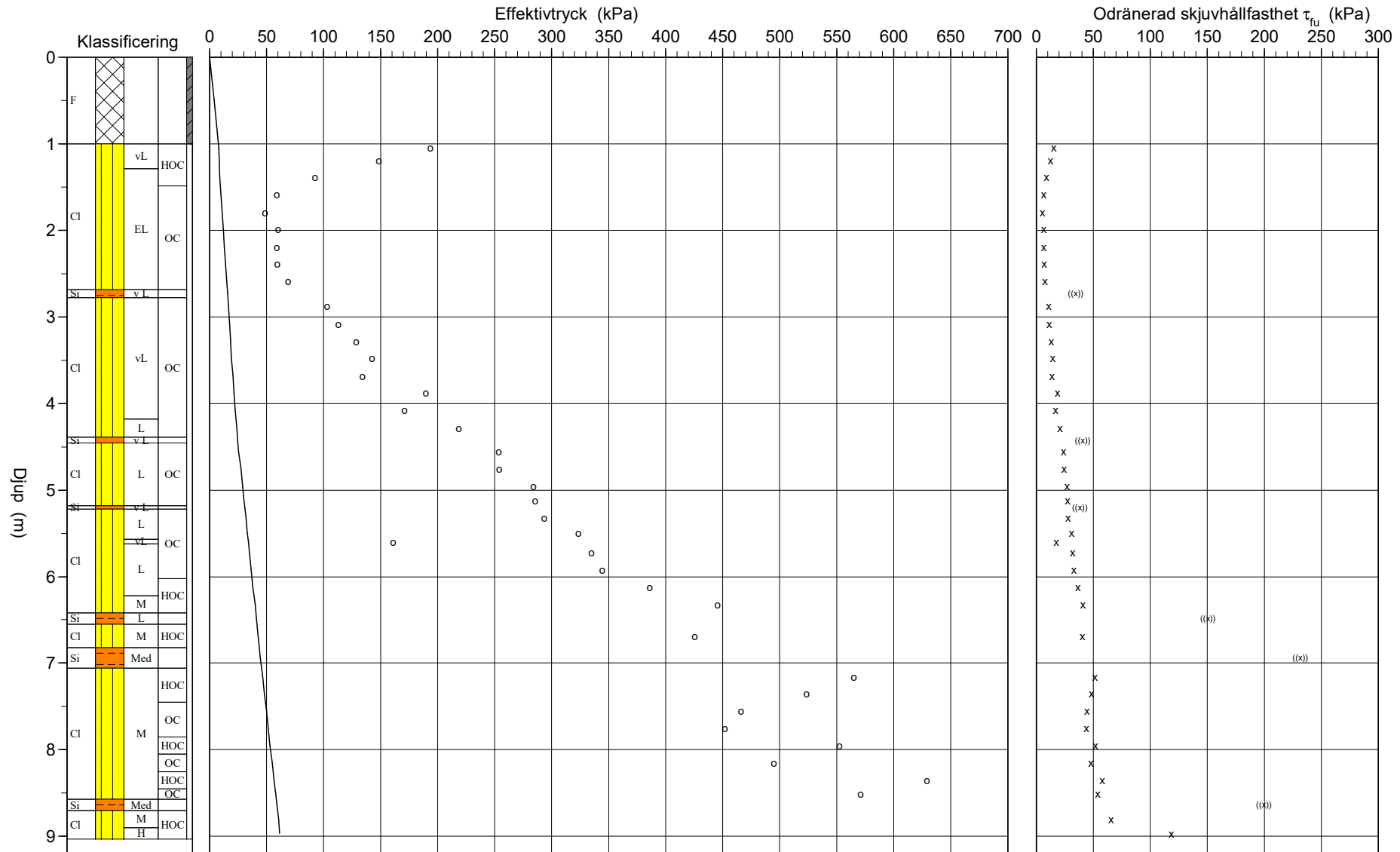
Projekt Norrtälje
Projekt nr 40497
Plats norrtälje
Borrhål T8a
Datum 100408



CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förbörningsdjup	1,00 m	Utvärderare	D. N. Persson
Nivå vid referens	5,05 m	Förbörat material	F	Datum för utvärdering	2024-03-26
Grundvattenyta	0,00 m	Utrustning	Geotech CPT		
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal		

Projekt Norrtälje
Projekt nr 40497
Plats norrtälje
Borrhål T8a
Datum 100408



CPT - sondering

Sida 1 av 1

Projekt Norrtälje 40497				Plats norrtälje Borrhål T8a Datum 100408										
Djup (m)		Klassificering	ρ t/m ³	w_L	τ_{fi} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
Från	Till													
0,00	1,00	F	1,80				8,8	3,8						
1,00	1,09	CI vL	HOC 1,60	0,20	15,2		18,3	7,9	193,2	24,44				
1,09	1,29	CI vL	HOC 1,30	0,20	12,5		20,3	8,4	148,5	17,62				
1,29	1,49	CI EL	HOC 1,30	0,20	8,7		22,9	9,0	92,6	10,31				
1,49	1,69	CI EL	OC 1,45	0,20	6,1		25,5	9,7	58,9	6,08				
1,69	1,89	CI EL	OC 1,60	0,20	5,4		28,5	10,7	48,5	4,54				
1,89	2,09	CI EL	OC 1,45	0,20	6,4		31,5	11,7	59,7	5,12				
2,09	2,29	CI EL	OC 1,60	0,20	6,5		34,5	12,7	59,1	4,67				
2,29	2,49	CI EL	OC 1,60	0,20	6,6		37,7	13,8	59,6	4,32				
2,49	2,68	CI EL	OC 1,60	0,20	7,6		40,8	14,9	68,9	4,62				
2,68	2,78	Si v L	1,60	0,20	((34,6))		43,0	15,7			2,4	2,7	2,2	
2,78	2,98	CI vL	OC 1,45	0,20	10,7		45,2	16,4	102,8	6,26				
2,98	3,18	CI vL	OC 1,45	0,20	11,6		48,0	17,3	112,7	6,52				
3,18	3,38	CI vL	OC 1,45	0,20	13,0		50,9	18,1	128,4	7,09				
3,38	3,58	CI vL	OC 1,60	0,20	14,2		53,9	19,1	142,3	7,44				
3,58	3,78	CI vL	OC 1,60	0,20	13,7		57,0	20,3	134,1	6,62				
3,78	3,98	CI vL	OC 1,60	0,20	18,3		60,2	21,4	189,4	8,85				
3,98	4,18	CI vL	OC 1,60	0,20	17,1		63,3	22,5	171,0	7,59				
4,18	4,39	CI L	OC 1,60	0,20	20,9		66,5	23,7	218,2	9,20				
4,39	4,45	Si v L	1,60	0,20	((40,4))		68,7	24,5			2,9	3,3	2,6	
4,45	4,65	CI L	OC 1,85	0,20	23,9		71,0	25,5	253,3	9,93				
4,65	4,85	CI L	OC 1,85	0,20	24,3		74,7	27,1	254,1	9,37				
4,85	5,05	CI L	OC 1,85	0,20	26,9		78,3	28,8	284,1	9,88				
5,05	5,18	CI L	OC 1,85	0,20	27,2		81,2	30,1	285,4	9,49				
5,18	5,22	Si v L	1,60	0,20	((38,0))	(29,8)	82,7	30,7			2,8	3,2	2,5	
5,22	5,42	CI L	OC 1,85	0,20	28,1		84,8	31,6	293,2	9,27				
5,42	5,57	CI L	OC 1,85	0,20	30,6		88,0	33,0	323,3	9,78				
5,57	5,62	CI vL	OC 1,75	0,20	17,6		89,8	33,8	160,7	4,75				
5,62	5,82	CI L	OC 1,85	0,20	31,9		92,1	34,8	335,0	9,61				
5,82	6,02	CI L	OC 1,85	0,20	32,9		95,7	36,5	344,4	9,44				
6,02	6,22	CI L	HOC 1,85	0,20	36,3		99,3	38,1	385,9	10,13				
6,22	6,42	CI M	HOC 1,85	0,20	41,1		102,9	39,7	445,4	11,21				
6,42	6,55	Si L	1,70	0,20	((150,1))		105,9	41,0			9,3	11,4	9,1	
6,55	6,82	CI M	HOC 1,85	0,20	40,1		109,4	42,5	425,5	10,01				
6,82	7,05	Si Med	1,80	0,20	((231,1))		113,9	44,5			13,7	17,3	13,9	
7,05	7,25	CI M	HOC 1,90	0,20	51,2		117,8	46,3	564,9	12,21				
7,25	7,45	CI M	HOC 1,90	0,20	48,5		121,5	48,0	523,6	10,91				
7,45	7,65	CI M	OC 1,85	0,20	44,5		125,2	49,7	465,8	9,38				
7,65	7,85	CI M	OC 1,85	0,20	43,7		128,8	51,3	452,0	8,81				
7,85	8,05	CI M	HOC 1,90	0,20	51,7		132,5	53,0	552,2	10,42				
8,05	8,25	CI M	OC 1,90	0,20	47,6		136,2	54,7	494,8	9,04				
8,25	8,45	CI M	HOC 1,90	0,20	58,1		140,0	56,4	629,0	11,15				
8,45	8,57	CI M	OC 1,90	0,20	54,0		142,9	57,8	571,0	9,88				
8,57	8,70	Si Med	1,80	0,20	((199,6))		145,2	58,8			12,1	15,2	12,2	
8,70	8,90	CI M	HOC 1,90	0,20	65,4		148,2	60,2	718,7	11,94				
8,90	9,03	CI H	HOC 1,90	0,20	118,4		151,3	61,6	1499,1	24,33				



KART
VERK
STAN

Mätrapport:

Projektnamn: Norrtälje Sjukhus

Uppdragsnummer: 40497F

Beställare: Nadia Larsson, Elu Konsult AB

Mätningstekniker: Abod Ahmo, AB Kartverkstan

Instrument: GNSS: Trimble R12i

Tidpunkt: 2025-10-10

Koordinatsystem: SWEREFF 99 18 00 / RH2000

Mätpunkter: Plan: GNSS-pikéer
Höjd: GNSS-pikéer

*Utlagda GNSS-pikéer mätta med upprepad mätning enligt HMK-Geodesi:
GNSS-baserad detaljmätning 2020*

Övrigt: Punkt **25E101** flyttades upp från vattnet ca 3 m
Punkt **25E102** flyttades upp från vattnet ca 4,3 m
Punkt **25E18** Sattes ut vid sidan ca 1,4 m på grund av parkerad bil.

Redovisade filer: Norrtälje Sjukhus_4049F_251010.pxy

Mätningstekniker

Abod Ahmo
Tyresö 2025-10-10

KOORDINATSYSTEM

PLAN: SWEREF 99 18 00
HÖJD: RH2000

TECKENFÖRKLARING

ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERSION 2001:2 OCH SGF
KOMPLETERAT BETECKNINGSBLAGD 2016-11-01. SE <http://www.sgf.net>

HÄNVISNINGAR

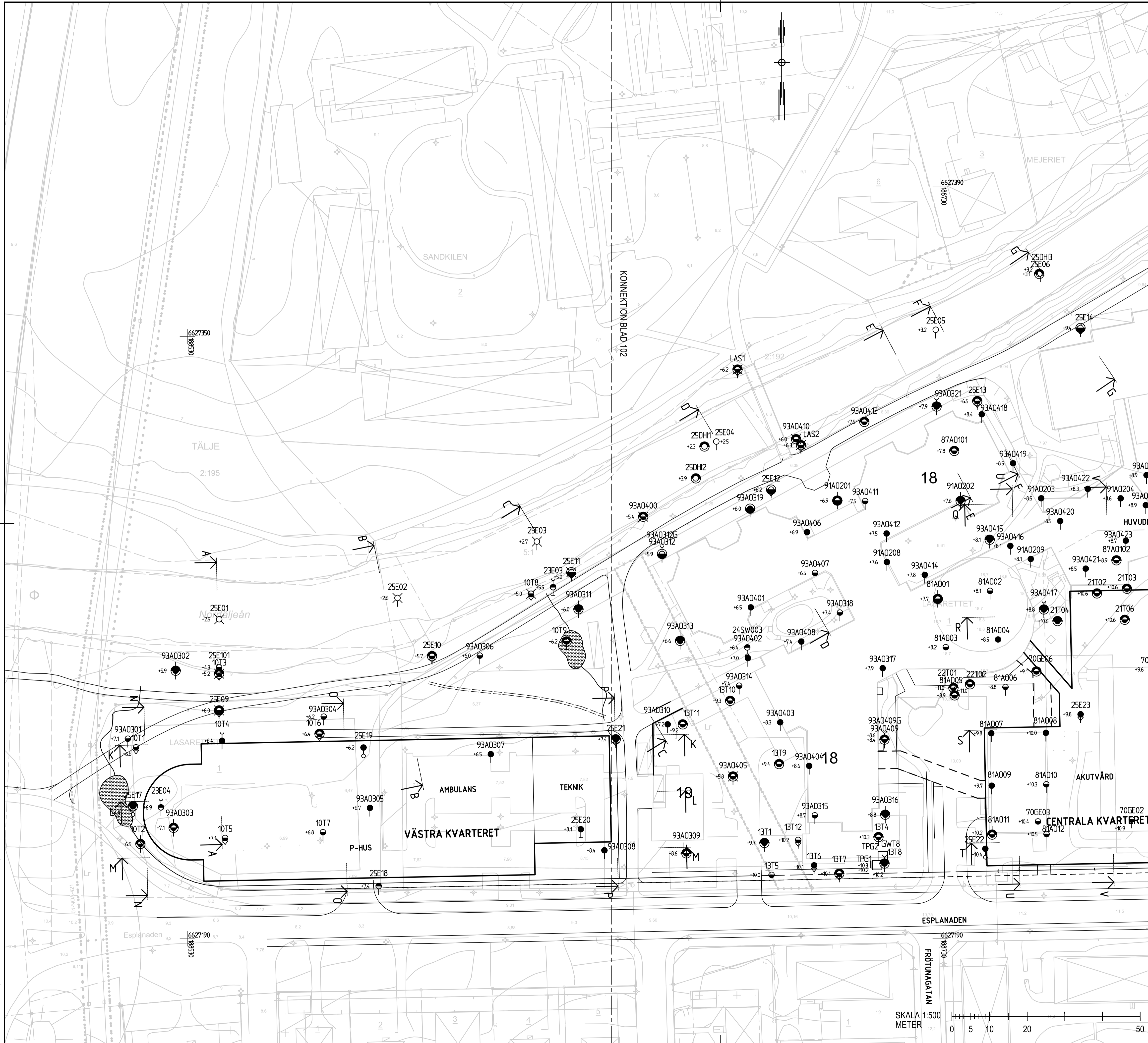
REDOVISNING I PLAN G-10-1-101 & 102
REDOVISNING I SEKTION G-10-2-101 TILL G-10-2-120
REDOVISNING AV ENSTAKA BORRHÅL G-10-2-121 TILL G-10-2-131

ANMÄRKNING

UNDERSÖKNINGSPUNKTER SOM REDOVISAS PÅ PLAN MEN EJ I SEKTION
ELLER SOM ENSTAKA BORRHÅL KAN ERHÅLLAS VID BEGÄRAN

UNDERLAG

GRUNDKARTA, Primärkarta Lasarettet 1_nedtonad.dwg, ERHÅLLEN
2024-04-12
PLANERAD BEBYGGELSE, L-30-P-01.dwg, ERHÅLLEN 2025-09-19



BET	ANT	ANDRINGEN AVSER	DATUM	ANSV.
INFORMATIONSHANDLING				
UPPRÄSSVARE		UPPRÄSSNAMN		
WHITE ARKITEKTER AB		NORRTÄLJE SJUKHUS		
ELU				
UPPRÄGS NR	SITAD / KONSTR	GEOTEKNISK UNDERSÖKNING		
40497	D. SKOGLUND			
DATUM	HANDLÄGGARE			
2026-01-30	K. CALMING			
ANSVARG	SKALA	NUMMER	BET	
N. LARSSON	1:500 (A1)	G-01-1-101		

..Model\G10-T01.dwg 2025-01-30 13:24
 ..L1_107_Underlag\250119_Underlag från White\250119_Underlag till Konsulten\L-30-P-01.dwg 2025-01-29 13:39
 ..Model\G10-P02.dwg 2025-01-29 14:28
 XREF: ..L1_107_Underlag\2024-02-12\Primärkarta Lasarettet 1_nedtonad.dwg 2024-04-12 11:11

M:\04\0497\03_Rit\G10\B1G-10-1-101.dwg 2025-01-30 13:28 danielk

KOORDINATSYSTEM

PLAN: SWEREF 99 18 00
HÖJD: RH2000

TECKENFÖRKLARING

ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERSION 2001:2 OCH SGF
KOMPLETTERAT BETECKNINGSSBLAD 2016-11-01. SE <http://www.sgf.net>

HÄNVISNINGAR

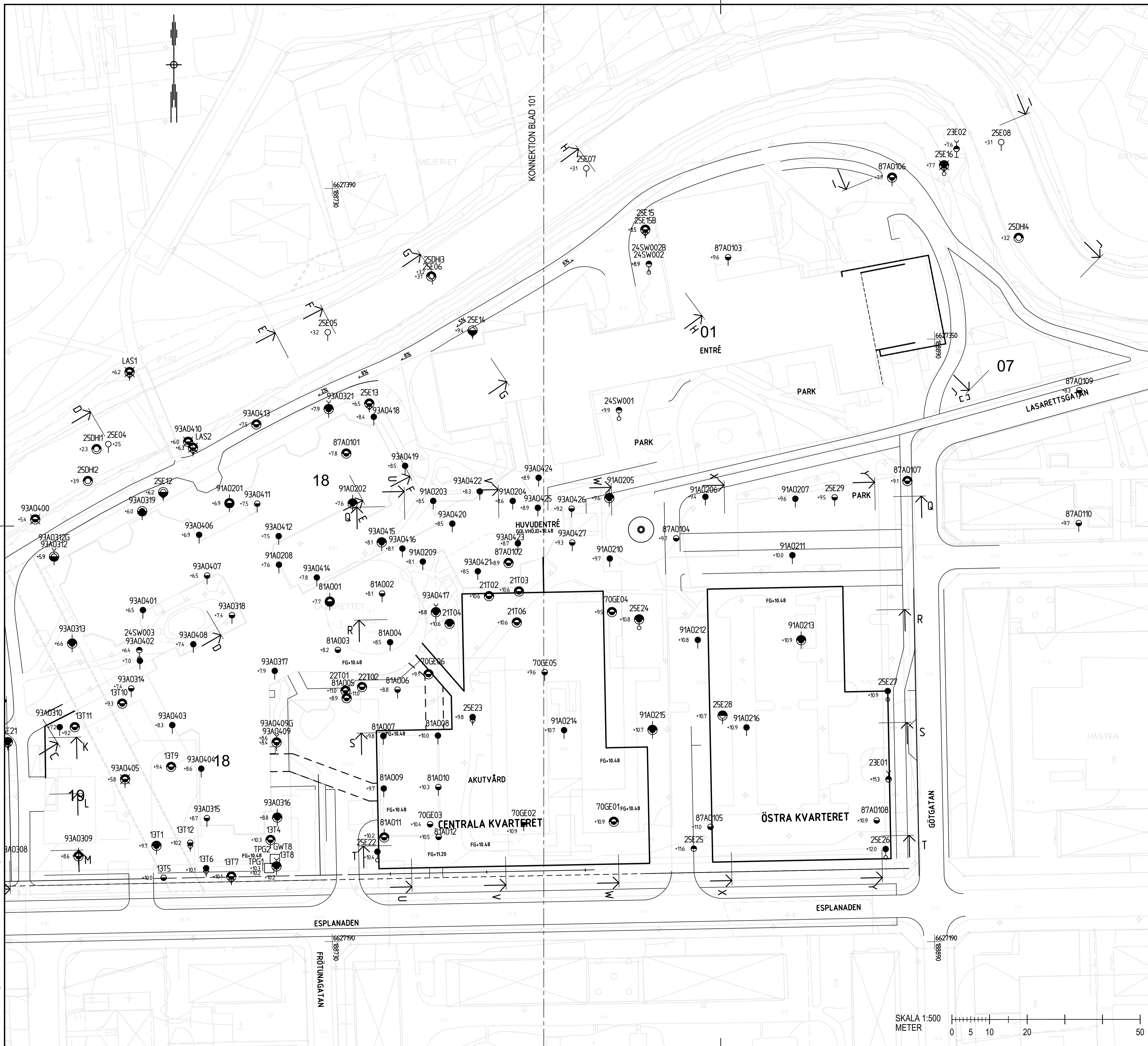
REDOVISNING I PLAN G-10-1-101 & 102
REDOVISNING I SEKTION G-10-2-101 TILL G-10-2-120
REDOVISNING AV ENSTAKA BORRHÅL G-10-2-121 TILL G-10-2-131

ANMÄRKNING

UNDERSÖKNINGSPUNKTER SOM REDOVISAS PÅ PLAN MEN EJ I SEKTION
ELLER SOM ENSTAKA BORRHÅL KAN ERHÅLLAS VID BEGÄRAN

UNDERLAG

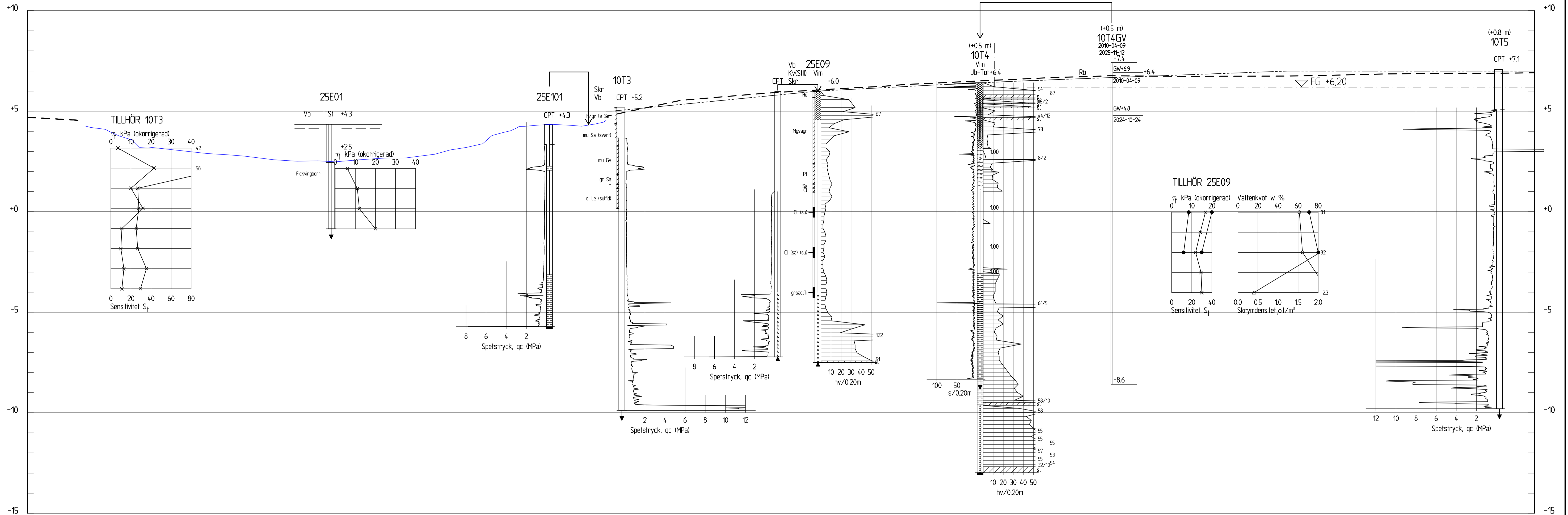
GRUNDKARTA, Primärkarta Lasarettet 1_nedtonad.dwg, ERHÅLLEN
2024-04-12
PLANERAD BEBYGGELSE, L-30-P-01.dwg, ERHÅLLEN 2025-09-19



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	ANSV.
INFORMATIONSHANDLING				
UPPDRAGSVARE WHITE ARKITEKTER AB		UPPDRAGSNAMN NORRTÄLJE SJUKHUS		
ELU®				
UPPDRAG NR 40497	SITAD / KONSTR D. SKOGLUND	GEOTEKNISK UNDERSÖKNING		
DATUM 2026-01-30	HANDLÄGGARE K. CALMING			
ANSVARIG N. LARSSON	SKALA 1:500 (A1)	NUMMER G-01-1-102	BET	

..Modell\G-10-101.dwg 2025-01-30 13:24
 ..L-107_Underlag\250119_Underlag från White\250119_Underlag till Konsulten\L-30-P-01.dwg 2025-01-29 13:39
 ..Modell\G-10-102.dwg 2025-01-29 14:28
 XREF: ..L-107_Underlag\2024-04-12\Primärkarta Lasarettet 1_nedtonad.dwg 2024-04-12 11:11

M:\04\040497\03_Rit\GRI\BET\G-10-1-102.dwg 2026-01-30 13:28 danielk



SEKTION A-A
1:100

KOORDINATSYSTEM

PLAN: SWEREF 99 18 00
HÖJD: RH2000

TECKENFÖRKLARING

ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERSION 2001:2 OCH SGF KOMPLETTERAT BETECKNINGSBLAGD 2016-11-01. SE <http://www.sgf.net>

- BEFINTLIG MARKYTA ENL. PRIMÄRKARTA
- BEFINTLIG MARKYTA ENL. HÖJDGITTER
- FÄRDIGT GOLVSNIVÅ FÖR PLANERAD BEBYGGELSE
- BOTTENINMÄTNING

HÄNVISNINGAR

REDOVISNING I PLAN G-10-1-101 & 102
REDOVISNING I SEKTION G-10-2-101 TILL G-10-2-120
REDOVISNING AV ENSTAKA BORRHÅL G-10-2-121 TILL G-10-2-131

ANMÄRKNING

OBSERVERA ATT TVÅ MARKMODELLER REDOVISAS. MODELLERNA BASERAS PÅ OLIKA UNDERLAG OCH BEDÖMS BÅDA I VISS MÅN VARA OSÄKRA. DETALJERAD INMÄTNING AV MARKYTAN SAKNAS I DETTA SKEDE.

SAMTLIGA CPT- OCH JB-SONDERINGAR ELU KONSULT HAR UTFÖRT 2025 INOM RAMARNA FÖR PROJEKTET REDOVISAS SOM ENSTAKA BORRHÅL.

ÖVRIGA BORRHÅL SOM ENDAST REDOVISAS I PLAN FINNS I PROJEKTETS GEOSUITE-DATABAS

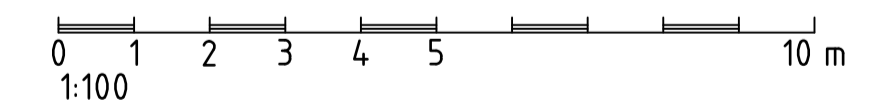
UNDERLAG

MARKMODELLER: C3D_My enl.primkarta.dwg OCH Höjdgitter_MY-TIN.dwg

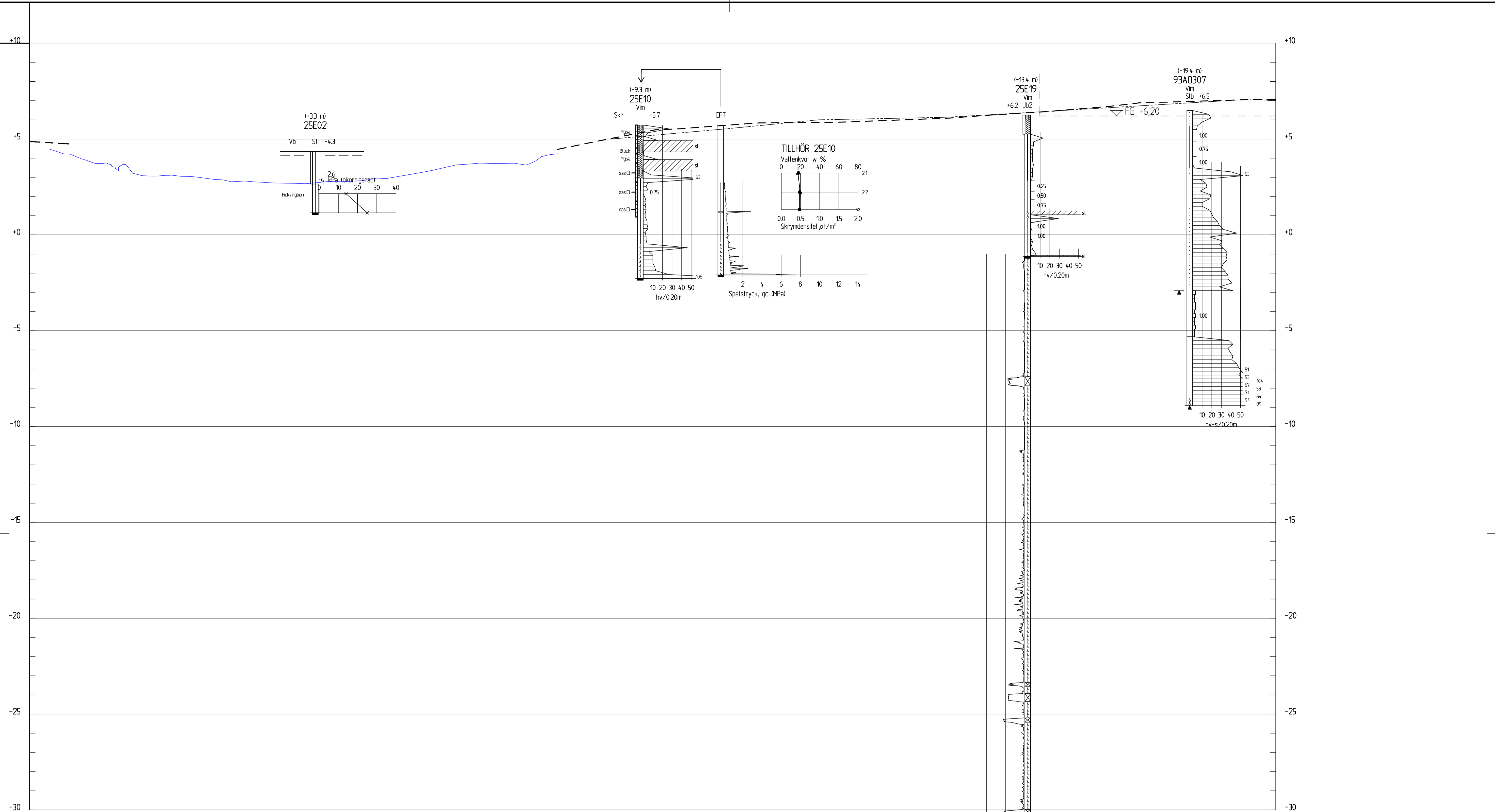
BOTTENINMÄTNING: Inmätningar Norrtäljeån.dwg, UTFÖRD 2024-11-04 AV PEAB/DHI

PLANERAD BEBYGGELSE

- L-30-P-01.dwg, ERHÅLLEN 2025-09-19
- PROJEKT- OCH BEBYGGELSEFÖRSLAG DAT. 2025-11-07, WHITE ARKITEKTER



BET	ANT	ANDRINGEN AVSER	DATUM	ANSV.
STATUS				
INFORMATIONSHANDLING				
UPPRASSVARE		UPPRASSNAMN		
WHITE ARKITEKTER AB		NORRTÄLJE SJUKHUS		
ELU				
UPPRAG NR	SITAD / KONSTR	UPPRAGSNUMR		
40497	D. SKOGLUND	GEOTEKNISK UNDERSÖKNING		
DATUM	HANDLÄGGARE	SEKTION A-A		
2026-01-30	K. CALMING			
ANSVARG	SKALA	HÖJD	NUMRER	BET
N. LARSSON	H: 1:100 (A1) L: 1:100 (A1)		G-10-2-101	



SEKTION B-B

1:100
KOORDINATSYSTEM
 PLAN: SWEREF 99 18 00
 HÖJD: RH2000

TECKENFÖRKLARING

ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERSION 2001:2 OCH SGF KOMPLETTERAT BETECKNINGSBLAGD 2016-11-01. SE <http://www.sgf.net>

- BEFINTLIG MARKYTA ENL. PRIMÄRKARTA
- - - - - BEFINTLIG MARKYTA ENL. HÖJDGITTER
- FÄRDIGT GOLVnivÅ FÖR PLANERAD BEBYGGELSE
- _____ BOTTENINMÄTNING

HÄNVISNINGAR

REDOVISNING I PLAN G-10-1-101 & 102
 REDOVISNING I SEKTION G-10-2-101 TILL G-10-2-120
 REDOVISNING AV ENSTAKA BORRHÅL G-10-2-121 TILL G-10-2-131

ANMÄRKNING

OBSERVERA ATT TVÅ MARKMODELLER REDOVISAS. MODELLERNA BASERAS PÅ OLIKA UNDERLAG OCH BEDÖMS BÅDA I VISS MÅN VARA OSÄKRA. DETALJERAD INMÄTNING AV MARKYTAN SAKNAS I DETTA SKEDE.

SAMTLIGA CPT- OCH JB-SONDERINGAR ELU KONSULT HAR UTFÖRT 2025 INOM RAMARNA FÖR PROJEKTET REDOVISAS SOM ENSTAKA BORRHÅL.

ÖVRIGA BORRHÅL SOM ENDAST REDOVISAS I PLAN FINNS I PROJEKTETS GEOSUITE-DATABAS

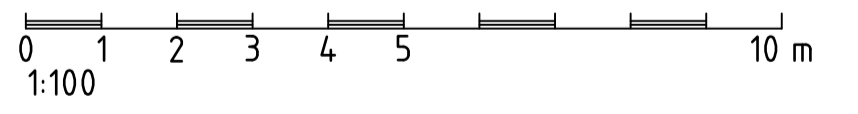
UNDERLAG

MARKMODELLER: C3D_My enl.primkarta.dwg OCH Höjdgitter_MY-TIN.dwg

BOTTENINMÄTNING: Inmätningar Norrtäljeån.dwg, UTFÖRD 2024-11-04 AV PEAB/DHI

PLANERAD BEBYGGELSE

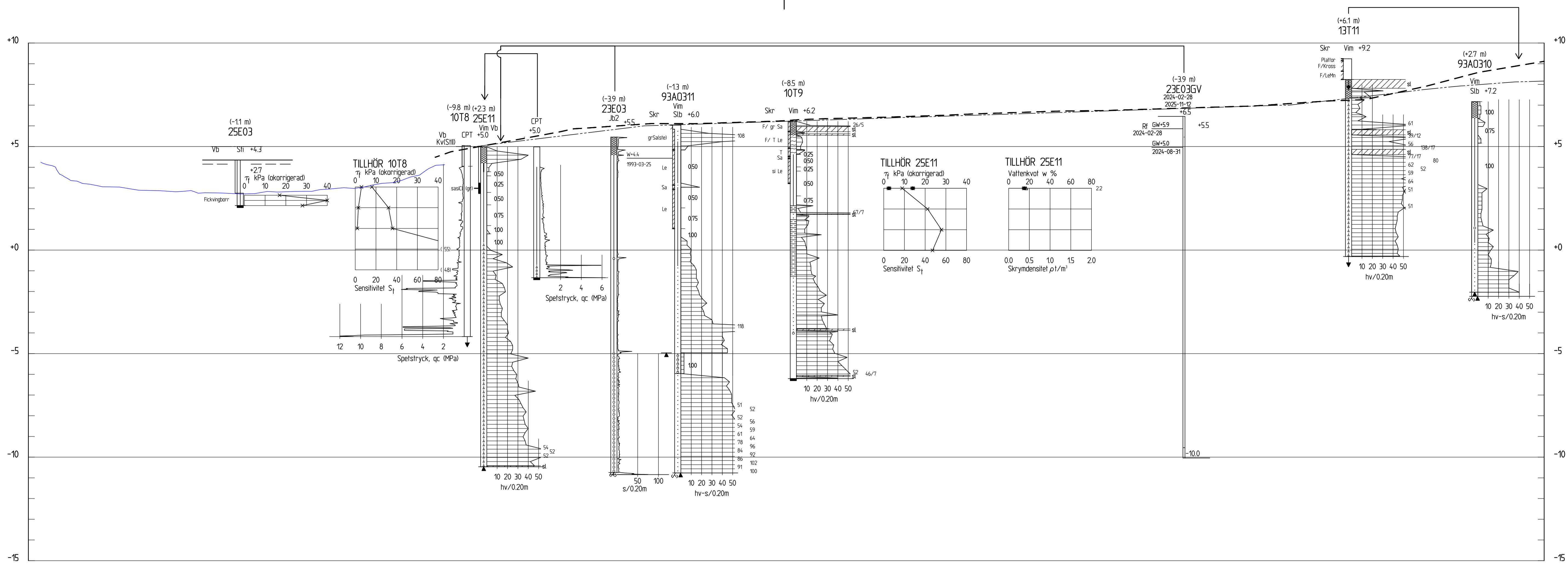
- L-30-P-01.dwg, ERHÅLLEN 2025-09-19
- PROJEKT- OCH BEBYGGELSEFÖRSLAG DAT. 2025-11-07, WHITE ARKITEKTER



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	ANSV.
INFORMATIONSHANDLING				
UPPDRAGSVARE WHITE ARKITEKTER AB		UPPDRAGSNAMN NORRTÄLJE SJUKHUS		
ELU				
UPPDRAG NR 40497	SITAD / KONSTR D. SKOGLUND		GEOTEKNISK UNDERSÖKNING	
DATUM 2026-01-30	HANDLÄGGARE K. CALMING		SEKTION B-B	
ANSVARG N. LARSSON	SKALA H: 1:100 (A1) L: 1:100 (A1)	NUMMER G-10-2-102	BET	

I:\Modell\G10-T001.dwg 2026-01-30 13:24
 XREF: I:\Modell\G10-S002.dwg 2026-01-30 13:22

M:\04\10497\03_RIK\GARDef\G-10-2-102.dwg
 2026-01-30 13:26 danielk



SEKTION C-C
1: 100

KOORDINATSYSTEM
PLAN: SWEREF 99 18 00
HÖJD: RH2000

TECKENFÖRKLARING
ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERSION 2001:2 OCH SGF KOMPLETTERAT
BETECKNINGSBILAD 2016-11-01. SE <http://www.sgf.net>

- BEFINTLIG MARKYTA ENL. PRIMÄRKARTA
- BEFINTLIG MARKYTA ENL. HÖJDGITTER
- FÄRDIGT GOLVNIVÅ FÖR PLANERAD BEBYGGELSE
- BOTTENINMÄTNING

HÄNVISNINGAR
REDOVISNING I PLAN G-10-1-101 & 102
REDOVISNING I SEKTION G-10-2-101 TILL G-10-2-120
REDOVISNING AV ENSTAKA BORRHÅL G-10-2-121 TILL G-10-2-131

ANMÄRKNING
OBSERVERA ATT TVÅ MARKMODELLER REDOVISAS. MODELLERNA BASERAS PÅ
OLIKA UNDERLAG OCH BEDÖMS BÅDA I VISS MÅN VARA OSÄKRA. DETALJERAD
INMÄTNING AV MARKYTAN SAKNAS I DETTA SKEDE.

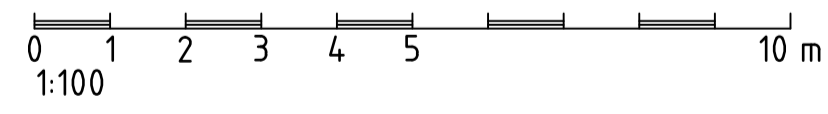
SAMTLIGA CPT- OCH JB-SONDERINGAR ELU KONSULT HAR UTFÖRT 2025 INOM
RAMARNA FÖR PROJEKTET REDOVISAS SOM ENSTAKA BORRHÅL.

ÖVRIGA BORRHÅL SOM ENDAST REDOVISAS I PLAN FINNS I PROJEKTETS
GEOSUITE-DATABAS

UNDERLAG
MARKMODELLER: C3D_My enl.primkarta.dwg OCH Höjdgitter_MY-TIN.dwg

BOTTENINMÄTNING: Inmätningar Norrtäljeån.dwg, UTFÖRD 2024-11-04 AV PEAB/DHI

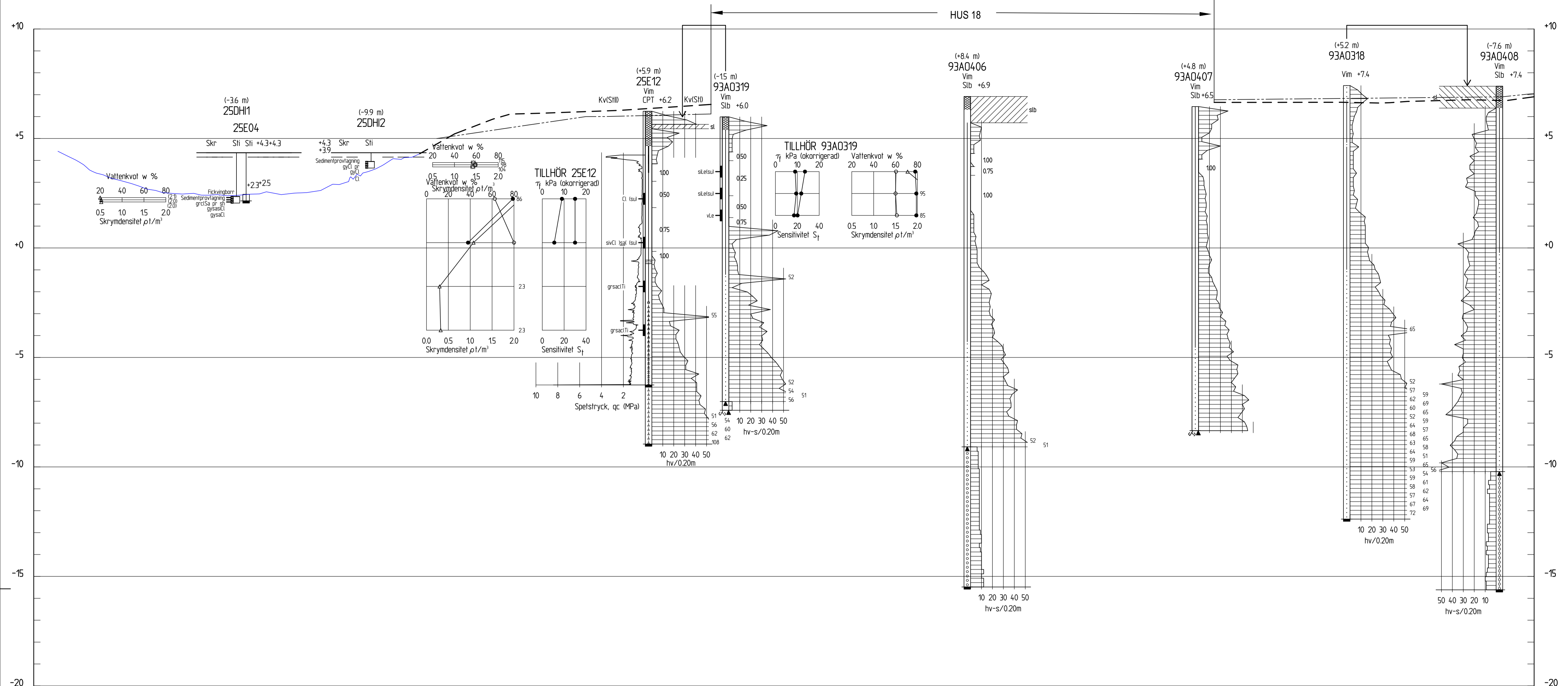
- PLANERAD BEBYGGELSE
- L-30-P-01.dwg, ERHÅLLEN 2025-09-19
 - PROJEKT- OCH BEBYGGELSEFÖRSLAG DAT. 2025-11-07, WHITE ARKITEKTER



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	ANSV.
STATUS INFORMATIONSHANDLING				
UPPRÄSSVARE		UPPRÄSSNAMN		
WHITE ARKITEKTER AB		NORRTÄLJE SJUKHUS		
ELU				
UPPRÄG NR	SITAD / KONSTR	GEOTEKNISK UNDERSÖKNING		
40497	D. SKOGLUND			
DATUM	HANDLÄGGARE	SEKTION C-C		
2026-01-30	K. CALMING			
ANSVARG	SKALA	HÖJD	NUMMER	BET
N. LARSSON	H: 1:100 (A1) L: 1:100 (A1)		G-10-2-103	

I:\Modell\G10-5002.dwg 2026-01-30 13:24
 XREF: I:\Modell\G10-5002.dwg 2026-01-30 13:22

M:\04\10497\03_RIP\GARDef\G-10-2-103.dwg
 2026-01-30 13:26 danielc



SEKTION D-D
1:100

KOORDINATSYSTEM

PLAN: SWEREF 99 18 00
HÖJD: RH2000

TECKENFÖRKLARING

ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERSION 2001:2 OCH SGF KOMPLETTERAT
BETECKNINGSBILD 2016-11-01. SE <http://www.sgf.net>

- BEFINTLIG MARKYTA ENL. PRIMÄRKARTA
- BEFINTLIG MARKYTA ENL. HÖJDGITTER
- FÄRDIGT GOLVSNIVÅ FÖR PLANERAD BEBYGGELSE
- BOTTENINMÄTNING

HÄNVISNINGAR

REDOVISNING I PLAN G-10-1-101 & 102
REDOVISNING I SEKTION G-10-2-101 TILL G-10-2-120
REDOVISNING AV ENSTAKA BORRHÅL G-10-2-121 TILL G-10-2-131

ANMÄRKNING

OBSERVERA ATT TVÅ MARKMODELLER REDOVISAS. MODELLERNA BASERAS PÅ OLIKA UNDERLAG OCH BEDÖMS BÅDA I VISS MÅN VARA OSÄKRA. DETALJERAD INMÄTNING AV MARKYTAN SAKNAS I DETTA SKEDE.

SAMTLIGA CPT- OCH JB-SONDERINGAR ELU KONSULT HAR UTFÖRT 2025 INOM RAMARNA FÖR PROJEKTET REDOVISAS SOM ENSTAKA BORRHÅL.

ÖVRIGA BORRHÅL SOM ENDAST REDOVISAS I PLAN FINNS I PROJEKTETS GEOSUITE-DATABAS

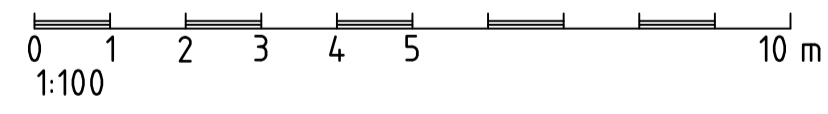
UNDERLAG

MARKMODELLER: C3D_My enl.primkarta.dwg OCH Höjdgitter_MY-TIN.dwg

BOTTENINMÄTNING: Inmätningar Norrtäljeån.dwg, UTFÖRD 2024-11-04 AV PEAB/DHI

PLANERAD BEBYGGELSE

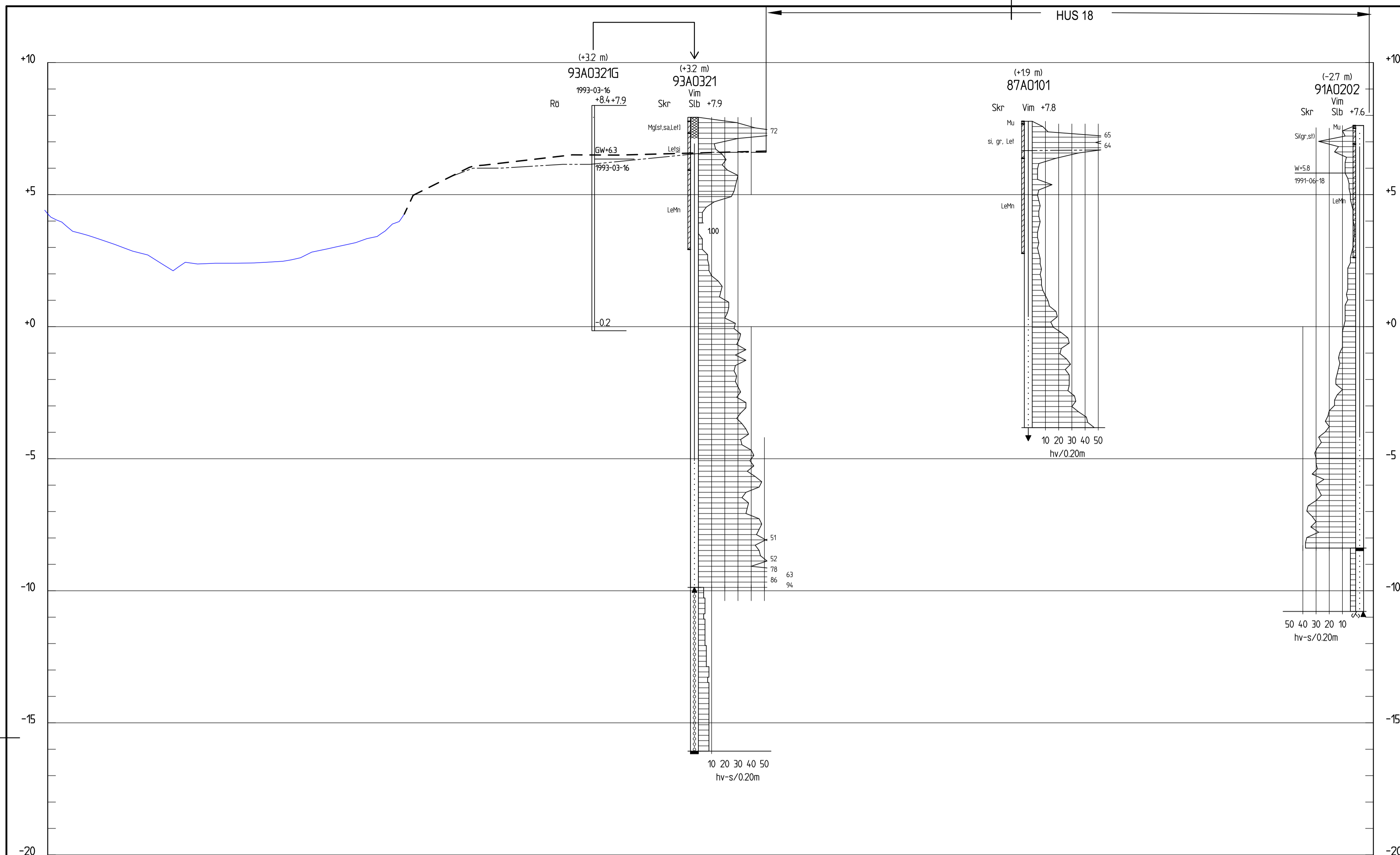
- L-30-P-01.dwg, ERHÅLLEN 2025-09-19
- PROJEKT- OCH BEBYGGELSEFÖRSLAG DAT. 2025-11-07, WHITE ARKITEKTER



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	ANSV.
INFORMATIONSHANDLING				
UPPDRAGSLEDARE		UPPDRAGSNAVN		
WHITE ARKITEKTER AB		NORRTÄLJE SJUKHUS		
ELU				
UPPDRAG NR	SITAD / KONSTR	GEOTEKNISK UNDERSÖKNING		
40497	D. SKOGLUND			
DATUM	HANDLÄGGARE	SEKTION D-D		
2026-01-30	K. CALMING			
ANSVARG	SKALA	H: 1:100 (A1)	NUMMER	BET
N. LARSSON	L: 1:100 (A1)		G-10-2-104	

I:\Modell\G10-T001.dwg 2026-01-30 13:24
XREF: I:\Modell\G10-S002.dwg 2026-01-30 13:22

M:\04\104\97\03_RIP\GARDef\G-10-2-104.dwg
2026-01-30 13:27 Janietek



SEKTION E-E
1:100

KOORDINATSYSTEM

PLAN: SWEREF 99 18 00
HÖJD: RH2000

TECKENFÖRKLARING

ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERSION 2001:2 OCH SGF
KOMPLETTERAT BETECKNINGSBILD 2016-11-01. SE <http://www.sgf.net>

- BEFINTLIG MARKYTA ENL. PRIMÄRKARTA
- BEFINTLIG MARKYTA ENL. SCANNING
- FÄRDIGT GOLVNIVÅ FÖR PLANERAD BEBYGGELSE
- BOTTENINMÄTNING

HÄNVISNINGAR

- REDOVISNING I PLAN G-10-1-101 & 102
- REDOVISNING I SEKTION G-10-2-101 TILL G-10-2-120
- REDOVISNING AV ENSTAKA BORRHÅL G-10-2-121 TILL G-10-2-131

ANMÄRKNING

OBSERVERA ATT TVÅ MARKMODELLER REDOVISAS. MODELLERNA BASERAS PÅ OLIKA UNDERLAG OCH BEDÖMS BÅDA I VISS MÅN VARA OSÄKRA. DETALJERAD INMÄTNING AV MARKYTAN SAKNAS I DETTA SKEDE.

SAMTLIGA CPT- OCH JB-SONDERINGAR ELU KONSULT HAR UTFÖRT 2025 INOM RAMARNA FÖR PROJEKTET REDOVISAS SOM ENSTAKA BORRHÅL.

ÖVRIGA BORRHÅL SOM ENDAST REDOVISAS I PLAN FINNS I PROJEKTETS GEOSUITE-DATABAS

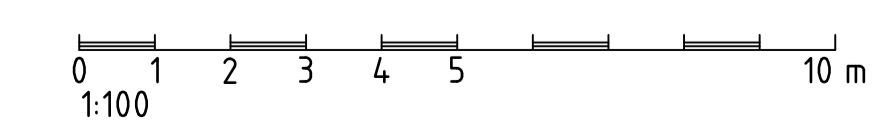
UNDERLAG

MARKMODELLER: C3D_My enl.primkarta.dwg OCH
Höjdgitter_MY-TIN.dwg

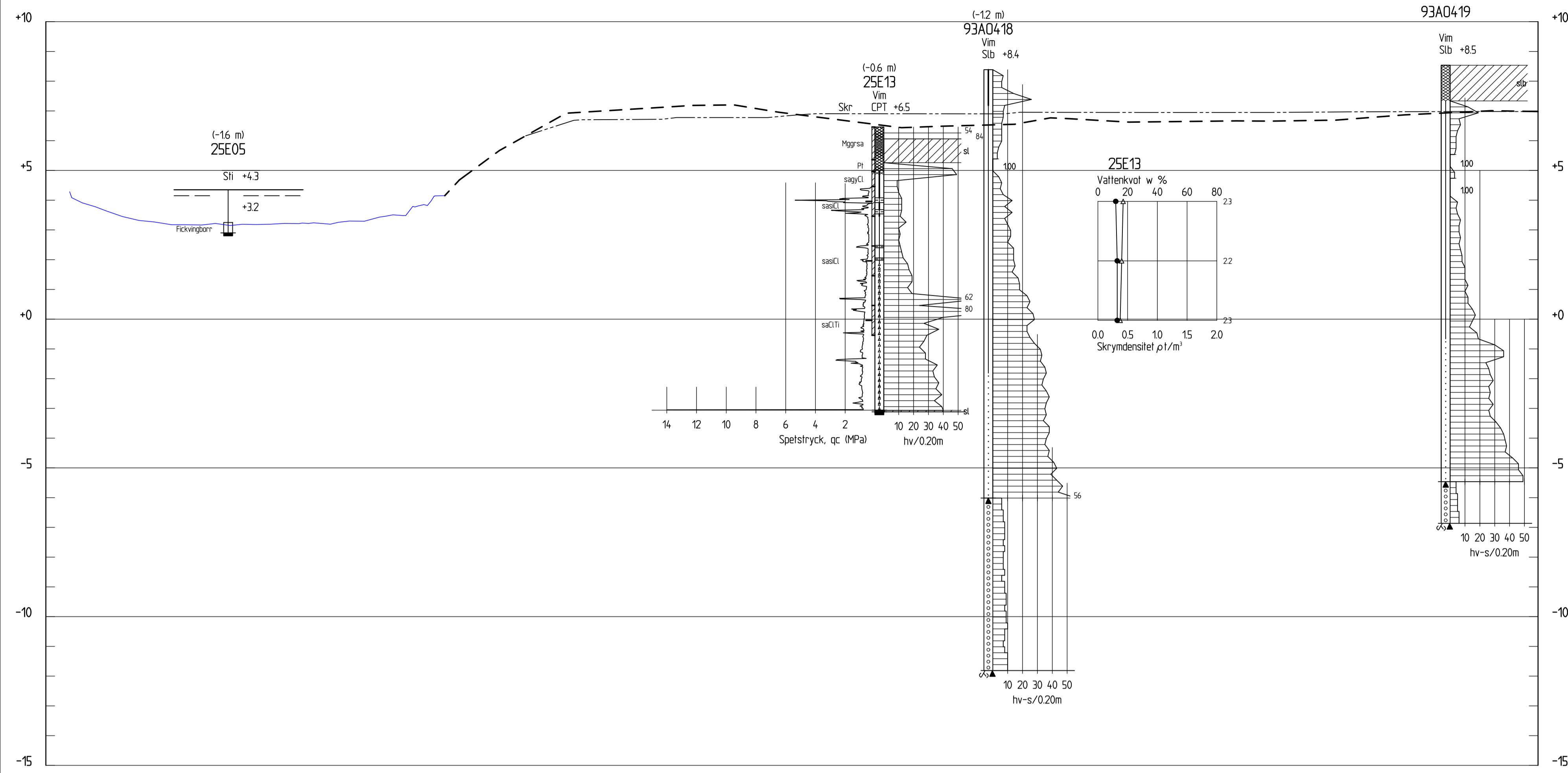
BOTTENINMÄTNING: Inmätningar Norrtäljeån.dwg, UTFÖRD 2024-11-04 AV PEAB/DHI

PLANERAD BEBYGGELSE

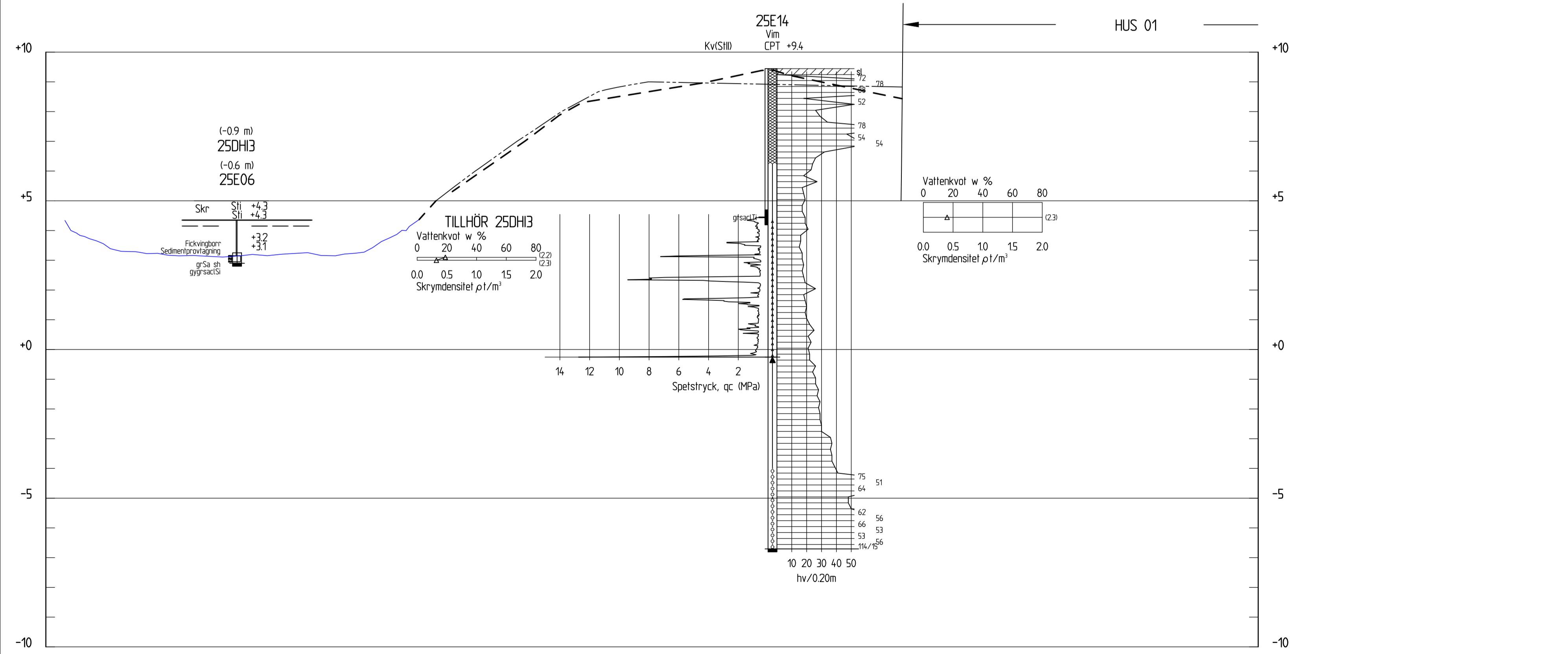
- L-30-P-01.dwg, ERHÅLLEN 2025-09-19
- PROJEKT- OCH BEBYGGELSEFÖRSLAG DAT. 2025-11-07, WHITE ARKITEKTER



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	ANSV.
STATUS INFORMATIONSHANDLING				
UPPDRAGSÄVARE WHITE ARKITEKTER AB		UPPDRAGSNAVN NORRTÄLJE SJUKHUS		
ELU				
UPPDRAG NR 40497	RITAD / KONSTR D. SKOGLUND		GEOTEKNISK UNDERSÖKNING	
DATUM 2026-01-30	HANDLÄGGARE K. CALMING		SEKTION E-E	
ANSVARG N. LARSSON	SKALA H: 1:100 (A1) L: 1:100 (A1)	NUMMER G-10-2-105	BET	



SEKTION F-F
1: 100



SEKTION G-G
1: 100

KOORDINATSYSTEM

PLAN: SWEREF 99 18 00
HÖJD: RH2000

TECKENFÖRKLARING

ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERSION 2001:2 OCH SGF
KOMPLETTERAT BETECKNINGSBLAG 2016-11-01. SE <http://www.sgf.net>

- BEFINTLIG MARKYTA ENL. PRIMÄRKARTA
- BEFINTLIG MARKYTA ENL. SCANNING
- FÄRDIGT GOLVNIVÅ FÖR PLANERAD BEBYGGELSE
- BOTTENINMÄTNING

HÄNVISNINGAR

- REDOVISNING I PLAN G-10-1-101 & 102
- REDOVISNING I SEKTION G-10-2-101 TILL G-10-2-120
- REDOVISNING AV ENSTAKA BORRHÅL G-10-2-121 TILL G-10-2-131

ANMÄRKNING

OBSERVERA ATT TVÅ MARKMODELLER REDOVISAS. MODELLERNA BASERAS PÅ OLIKA UNDERLAG OCH BEDÖMS BÅDA I VISS MÅN VARA OSÄKRA. DETALJERAD INMÄTNING AV MARKYTAN SAKNAS I DETTA SKEDE.

SAMTLIGA CPT- OCH JB-SONDERINGAR ELU KONSULT HAR UTFÖRT 2025 INOM RAMARNA FÖR PROJEKTET REDOVISAS SOM ENSTAKA BORRHÅL.

ÖVRIGA BORRHÅL SOM ENDAST REDOVISAS I PLAN FINNS I PROJEKTETS GEOSUITE-DATABAS

UNDERLAG

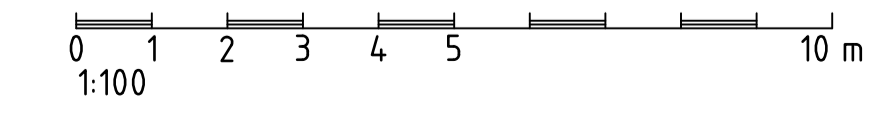
MARKMODELLER: C3D_My enl.primkarta.dwg OCH
Höjdgitter_MY-TIN.dwg

BOTTENINMÄTNING: Inmätningar Norrtäljeån.dwg, UTFÖRD 2024-11-04 AV PEAB/DHI

PLANERAD BEBYGGELSE

- L-30-P-01.dwg, ERHÅLLEN 2025-09-19
- PROJEKT- OCH BEBYGGELSEFÖRSLAG DAT. 2025-11-07, WHITE ARKITEKTER

BET	ANT	ANDRINGEN AVSEER	DATUM	ANSV.
STATUS				
INFORMATIONSHANDLING				
UPPDRAGSNUMMER		UPPDRAGSNAMN		
40497		NORRTÄLJE SJUKHUS		
ELU				
UPPDRAG NR	SITAD / KONSTR	GEOTEKNISK UNDERSÖKNING		
40497	D. SKOGLUND			
DATUM	HANDLÄGGARE	SEKTION F-F, G-G		
2026-01-30	K. CALMING			
ANSVARG	SKALA	H	L	NUMMER
N. LARSSON	1:100 (A1)	1:100 (A1)		G-10-2-106



\Model\VG10-T001.dwg 2026-01-30 13:24
 XREF: \Model\VG10-S002.dwg 2026-01-30 13:22

M:\04\10497\03_RIV\GAR\Def\G-10-2-106.dwg
 2026-01-30 13:27 Janetek

KOORDINATSYSTEM

PLAN: SWEREF 99 18 00
HÖJD: RH2000

TECKENFÖRKLARING

ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERSION 2001:2 OCH SGF
KOMPLETTERAT BETECKNINGSBILD 2016-11-01. SE <http://www.sgf.net>

- BEFINTLIG MARKYTA ENL. PRIMÄRKARTA
- - - BEFINTLIG MARKYTA ENL. SCANNING
- · - FÄRDIGT GOLVNIVÅ FÖR PLANERAD BEBYGGELSE
- BOTTENINMÄTNING

HÄNVISNINGAR

- REDOVISNING I PLAN G-10-1-101 & 102
- REDOVISNING I SEKTION G-10-2-101 TILL G-10-2-120
- REDOVISNING AV ENSTAKA BORRHÅL G-10-2-121 TILL G-10-2-131

ANMÄRKNING

OBSERVERA ATT TVÅ MARKMODELLER REDOVISAS. MODELLERNA BASERAS PÅ OLIKA UNDERLAG OCH BEDÖMS BÅDA I VISS MÅN VARA OSÄKRA. DETALJERAD INMÄTNING AV MARKYTAN SAKNAS I DETTA SKEDE.

SAMTLIGA CPT- OCH JB-SONDERINGAR ELU KONSULT HAR UTFÖRT 2025 INOM RAMARNA FÖR PROJEKTET REDOVISAS SOM ENSTAKA BORRHÅL.

ÖVRIGA BORRHÅL SOM ENDAST REDOVISAS I PLAN FINNS I PROJEKTETS GEOSUITE-DATABAS

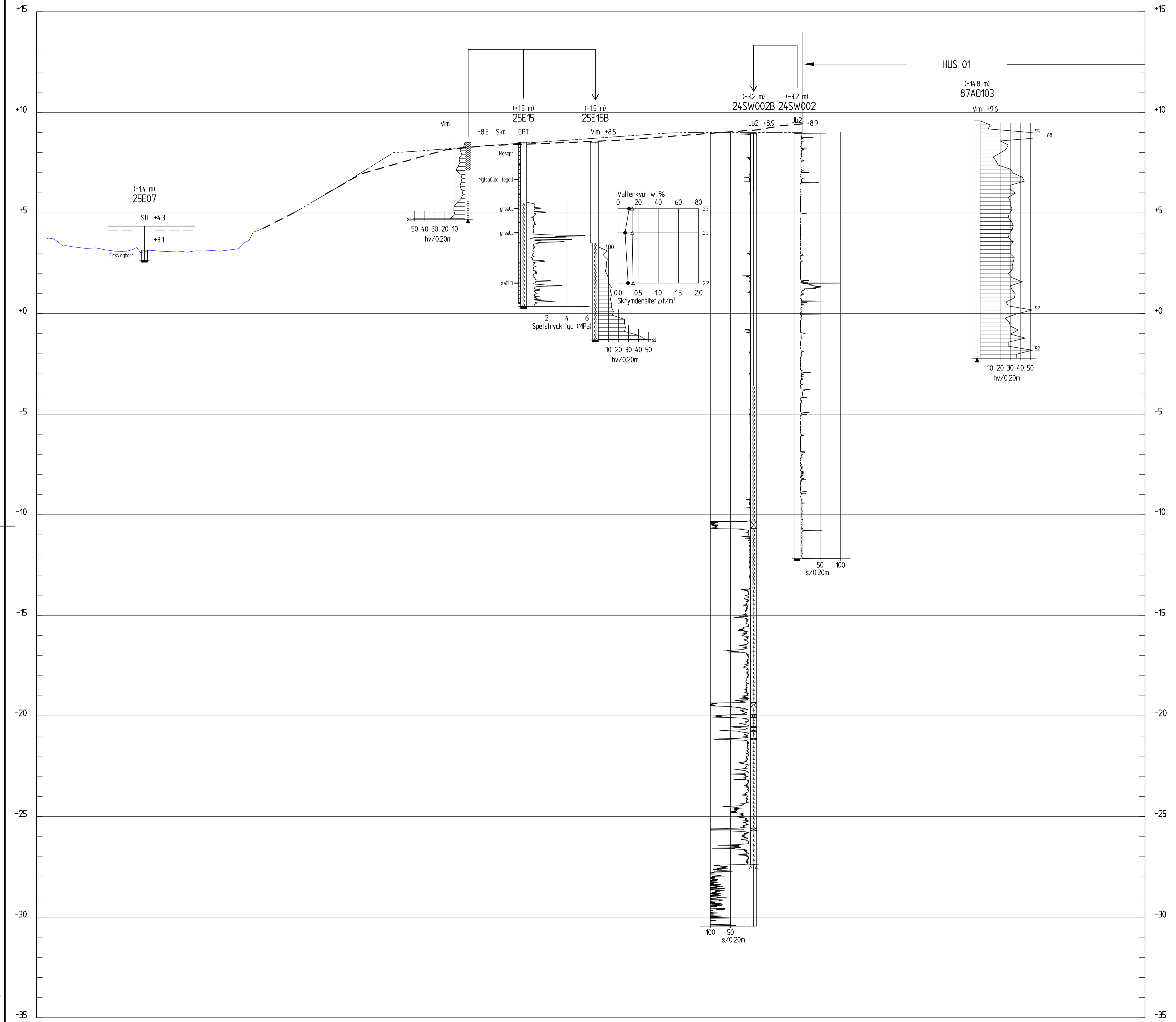
UNDERLAG

MARKMODELLER: C3D_My enl.primkarta.dwg OCH
Höjdgifter_MY-TIN.dwg

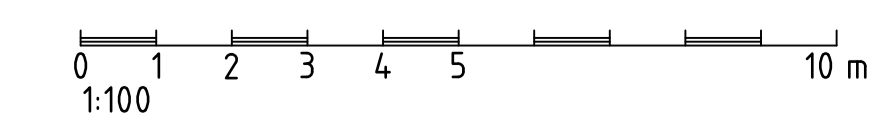
BOTTENINMÄTNING: Inmätningar Norrtäljeån.dwg, UTFÖRD 2024-11-04 AV PEAB/DHI

PLANERAD BEBYGGELSE

- L-30-P-01.dwg, ERHÅLLEN 2025-09-19
- PROJEKT- OCH BEBYGGELSEFÖRSLAG DAT. 2025-11-07, WHITE ARKITEKTER



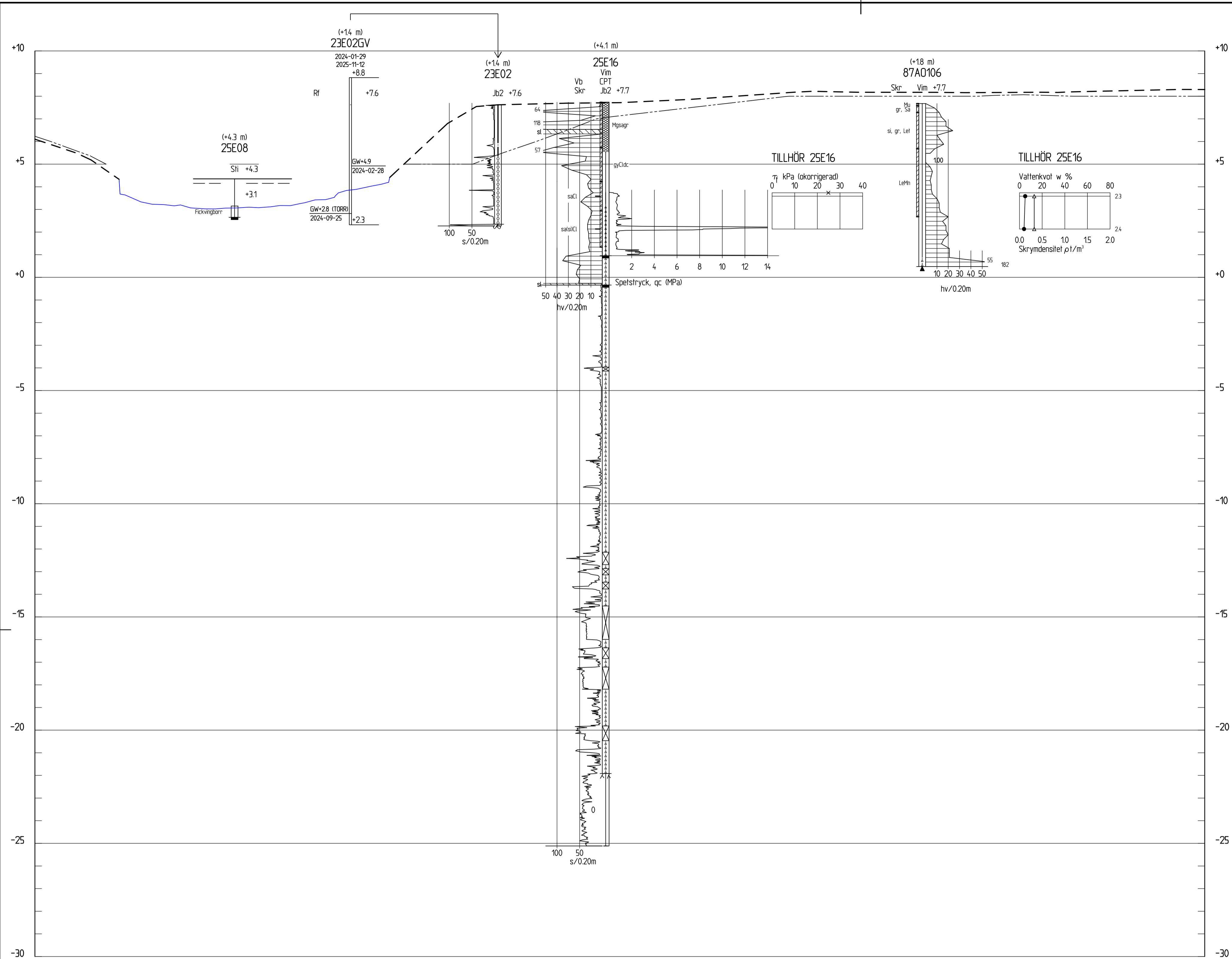
SEKTION H-H
1:100



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	ANSV.
INFORMATIONSHANDLING				
UPPDRAGSÄVARE		UPPDRAGSNAMN		
WHITE ARKITEKTER AB		NORRTÄLJE SJUKHUS		
ELU®				
UPPDRAG NR	SITAD / KONSTR	GEOTEKNISK UNDERSÖKNING		
40497	D. SKOGLUND			
DATUM	HANDLÄGGARE	SEKTION H-H		
2026-01-30	K. CALMING			
ANSVARG	SKALA	H: 1:100 (A1)	NUMMER	BET
N. LARSSON	L: 1:100 (A1)		G-10-2-107	

I:\Modell\G10-T001.dwg 2026-01-30 13:24
 XREF: I:\Modell\G10-S002.dwg 2026-01-30 13:22

M:\004\0497\03_RIK\GAR\Def\G-10-2-107.dwg
 2026-01-30 13:27 Janielsk



SEKTION I-I
1:100

KOORDINATSYSTEM

PLAN: SWEREF 99 18 00
HÖJD: RH2000

TECKENFÖRKLARING

ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERSION 2001:2 OCH SGF
KOMPLETTERAT BETECKNINGSBLAG 2016-11-01. SE <http://www.sgf.net>

- BEFINTLIG MARKYTA ENL. PRIMÄRKARTA
- - - BEFINTLIG MARKYTA ENL. SCANNING
- · - FÄRDIGT GOLVnivÅ FÖR PLANERAD BEBYGGELSE
- BOTTENINMÄTNING

HÄNVISNINGAR

- REDOVISNING I PLAN G-10-1-101 & 102
- REDOVISNING I SEKTION G-10-2-101 TILL G-10-2-120
- REDOVISNING AV ENSTAKA BORRHÅL G-10-2-121 TILL G-10-2-131

ANMÄRKNING

OBSERVERA ATT TVÅ MARKMODELLER REDOVISAS. MODELLERNA BASERAS PÅ OLIKA UNDERLAG OCH BEDÖMS BÅDA I VISS MÅN VARA OSÄKRA. DETALJERAD INMÄTNING AV MARKYTAN SAKNAS I DETTA SKEDE.

SAMTLIGA CPT- OCH JB-SONDERINGAR ELU KONSULT HAR UTFÖRT 2025 INOM RAMARNA FÖR PROJEKTET REDOVISAS SOM ENSTAKA BORRHÅL.

ÖVRIGA BORRHÅL SOM ENDAST REDOVISAS I PLAN FINNS I PROJEKTETS GEOSUITE-DATABAS

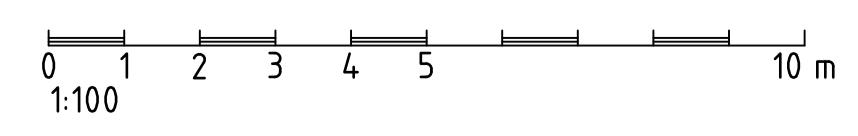
UNDERLAG

MARKMODELLER: C3D_My enl.primkarta.dwg OCH
Höjdgifter_MY-TIN.dwg

BOTTENINMÄTNING: Inmätningar Norrtäljeån.dwg, UTFÖRD 2024-11-04 AV PEAB/DHI

PLANERAD BEBYGGELSE

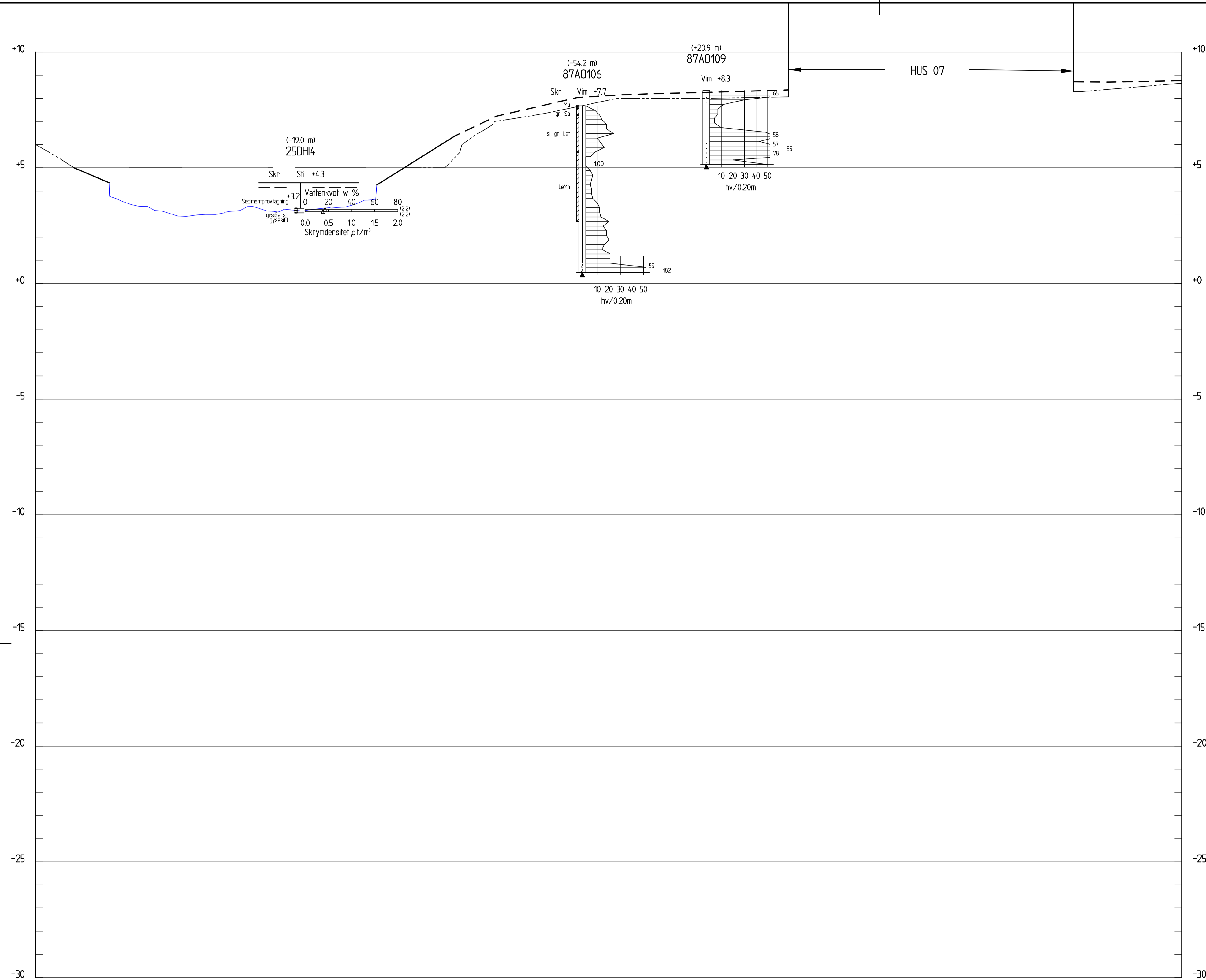
- L-30-P-01.dwg, ERHÅLLEN 2025-09-19
- PROJEKT- OCH BEBYGGELSEFÖRSLAG DAT. 2025-11-07, WHITE ARKITEKTER



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	ANSV.
STATUS INFORMATIONSHANDLING				
UPPDRAGSFARE		UPPDRAGSNAMN		
WHITE ARKITEKTER AB		NORRTÄLJE SJUKHUS		
ELU				
UPPDRAG NR	RITAD / KONSTR	GEOTEKNISK UNDERSÖKNING		
40497	D. SKOGLUND			
DATUM	HANDLÄGGARE	SEKTION I-I		
2026-01-30	K. CALMING			
ANSVARG	SKALA	NUMMER	BET	
N. LARSSON	H: 1:100 (A1) L: 1:100 (A1)	G-10-2-108		

\Model\VG10-T001.dwg 2026-01-30 13:24
 XREF: \Model\G10-S002.dwg 2026-01-30 13:22

M:\004\0497\03_RIT\GAR\Def\G-10-2-108.dwg
 2026-01-30 13:27 Janetek



SEKTION J-J
1:100

KOORDINATSYSTEM

PLAN: SWEREF 99 18 00
HÖJD: RH2000

TECKENFÖRKLARING

ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERSION 2001:2 OCH SGF
KOMPLETTERAT BETECKNINGSLAD 2016-11-01. SE <http://www.sgf.net>

- BEFINTLIG MARKYTA ENL. PRIMÄRKARTA
- BEFINTLIG MARKYTA ENL. SCANNING
- FÄRDIGT GOLVNIVÅ FÖR PLANERAD BEBYGGELSE
- BOTTENINMÄTNING

HÄNVISNINGAR

- REDOVISNING I PLAN G-10-1-101 & 102
- REDOVISNING I SEKTION G-10-2-101 TILL G-10-2-120
- REDOVISNING AV ENSTAKA BORRHÅL G-10-2-121 TILL G-10-2-131

ANMÄRKNING

OBSERVERA ATT TVÅ MARKMODELLER REDOVISAS. MODELLERNA BASERAS PÅ OLIKA UNDERLAG OCH BEDÖMS BÅDA I VISS MÅN VARA OSÄKRA. DETALJERAD INMÄTNING AV MARKYTAN SAKNAS I DETTA SKEDE.

SAMTLIGA CPT- OCH JB-SONDERINGAR ELU KONSULT HAR UTFÖRT 2025 INOM RAMARNA FÖR PROJEKTET REDOVISAS SOM ENSTAKA BORRHÅL.

ÖVRIGA BORRHÅL SOM ENDAST REDOVISAS I PLAN FINNS I PROJEKTETS GEOSUITE-DATABAS

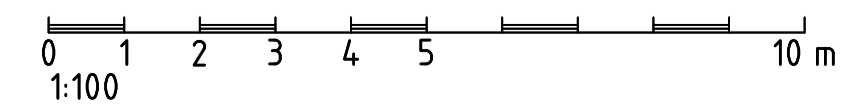
UNDERLAG

MARKMODELLER: C3D_My enl.primkarta.dwg OCH
Höjdgifter_MY-TIN.dwg

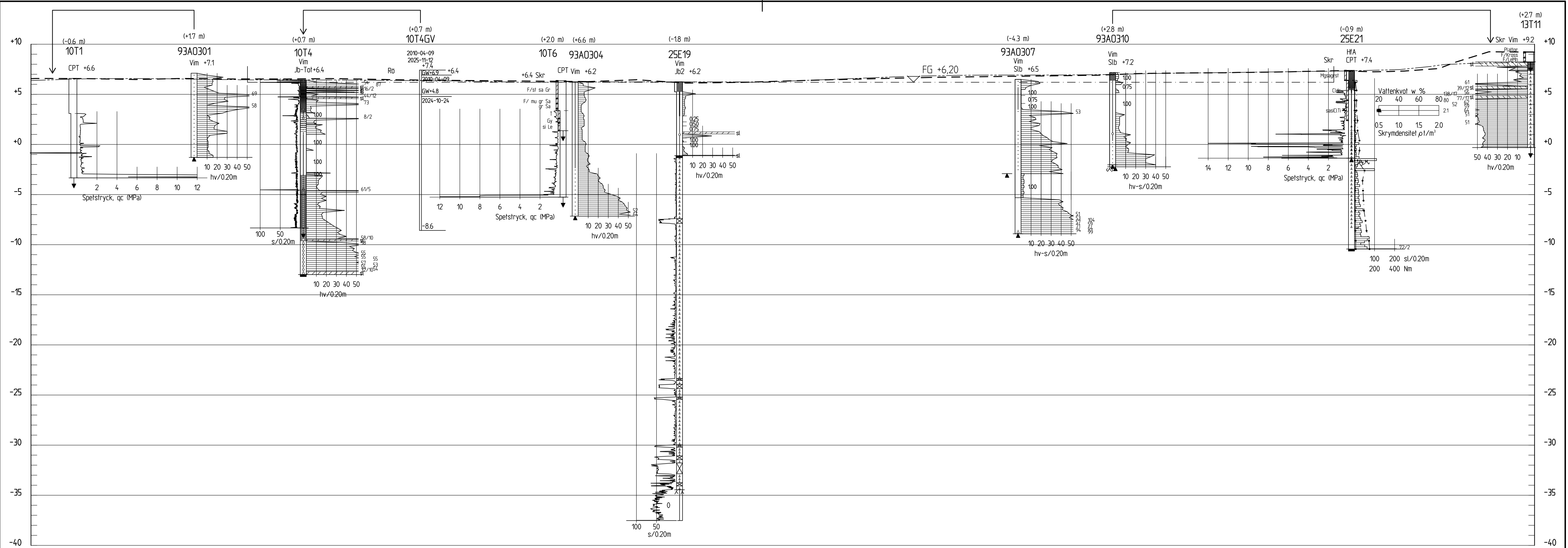
BOTTENINMÄTNING: Inmätningar Norrtäljeån.dwg, UTFÖRD 2024-11-04 AV PEAB/DHI

PLANERAD BEBYGGELSE

- L-30-P-01.dwg, ERHÅLLEN 2025-09-19
- PROJEKT- OCH BEBYGGELSEFÖRSLAG DAT. 2025-11-07, WHITE ARKITEKTER



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	ANSV.
STATUS				
INFORMATIONSHANDLING				
UPPDRAGSÄVARE		UPPDRAGSNAVN		
WHITE ARKITEKTER AB		NORRTÄLJE SJUKHUS		
ELU®				
UPPDRAG NR	RITAD / KONSTR	GEOTEKNISK UNDERSÖKNING		
40497	D. SKOGLUND			
DATUM	HANDLÄGGARE	SEKTION J-J		
2026-01-30	K. CALMING			
ANSVARG	SKALA	HÖJD	NUMMER	BET
N. LARSSON	H: 1:100 (A1) L: 1:100 (A1)		G-10-2-109	



SEKTION K-K
1:200

KOORDINATSYSTEM

PLAN: SWEREF 99 18 00
HÖJD: RH2000

TECKENFÖRKLARING

ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERSION 2001:2 OCH SGF KOMPLETTERAT BETECKNINGSBAD 2016-11-01. SE <http://www.sgf.net>

- BEFINTLIG MARKYTA ENL. PRIMÄRKARTA
- BEFINTLIG MARKYTA ENL. HÖJDGITTER
- FÄRDIGT GOLVNIVÅ FÖR PLANERAD BEBYGGELSE
- BOTTENINMÄTNING

HÄNVISNINGAR

REDOVISNING I PLAN G-10-1-101 & 102
REDOVISNING I SEKTION G-10-2-101 TILL G-10-2-120
REDOVISNING AV ENSTAKA BORRHÅL G-10-2-121 TILL G-10-2-131

ANMÄRKNING

OBSERVERA ATT TVÅ MARKMODELLER REDOVISAS. MODELLERNA BASERAS PÅ OLIKA UNDERLAG OCH BEDÖMS BÅDA I VISS MÅN VARA OSÄKRA. DETALJERAD INMÄTNING AV MARKYTAN SAKNAS I DETTA SKEDE.

SAMTLIGA CPT- OCH JB-SONDERINGAR ELU KONSULT HAR UTFÖRT 2025 INOM RAMARNA FÖR PROJEKTET REDOVISAS SOM ENSTAKA BORRHÅL.

ÖVRIGA BORRHÅL SOM ENDAST REDOVISAS I PLAN FINNS I PROJEKTETS GEOSUITE-DATABAS

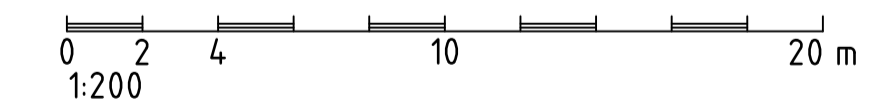
UNDERLAG

MARKMODELLER: C3D_My enl.primkarta.dwg OCH Höjdgitter_MY-TIN.dwg

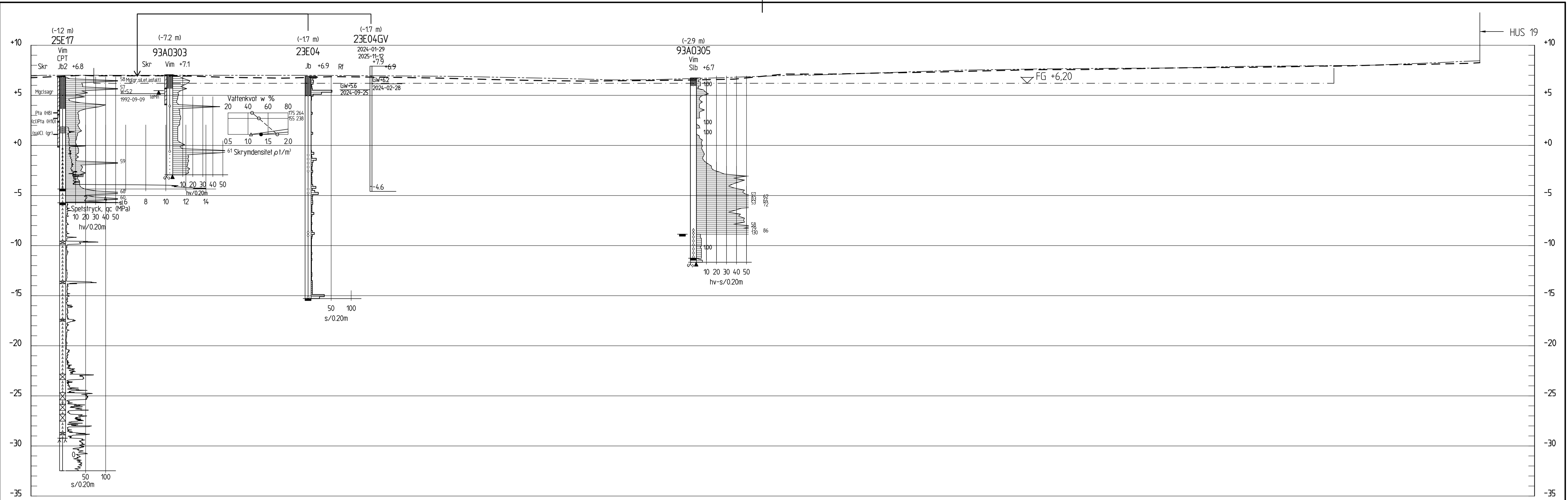
BOTTENINMÄTNING: Inmätningar Norrtäljeån.dwg, UTFÖRD 2024-11-04 AV PEAB/DHI

PLANERAD BEBYGGELSE

- L-30-P-01.dwg, ERHÅLLEN 2025-09-19
- PROJEKT- OCH BEBYGGELSEFÖRSLAG DAT. 2025-11-07, WHITE ARKITEKTER



BET	ANT	ANDRINGEN AVSEER	DATUM	ANSV.
STATUS INFORMATIONSHANDLING				
UPPDRAGSFARE		UPPDRAGSNAMN		
WHITE ARKITEKTER AB		NORRTÄLJE SJUKHUS		
ELU				
UPPDRAG NR	RITAD / KONSTR	GEOTEKNISK UNDERSÖKNING		
40497	D. SKOGLUND			
DATUM	HANDLÄGGARE	SEKTION K-K		
2026-01-30	K. CALMING			
ANSVARG	SKALA	NUMMER	BET	
N. LARSSON	H: 1:200 (A1) L: 1:200 (A1)	G-10-2-110		



SEKTION L-L
1:200

KOORDINATSYSTEM

PLAN: SWEREF 99 18 00
HÖJD: RH2000

TECKENFÖRKLARING

ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERSION 2001:2 OCH SGF KOMPLETTERAT BETECKNINGSBLAG 2016-11-01. SE <http://www.sgf.net>

- BEFINTLIG MARKYTA ENL. PRIMÄRKARTA
- BEFINTLIG MARKYTA ENL. HÖJDGITTER
- FÄRDIGT GOLVNIVÅ FÖR PLANERAD BEBYGGELSE
- BOTTENINMÄTNING

HÄNVISNINGAR

REDOVISNING I PLAN G-10-1-101 & 102
REDOVISNING I SEKTION G-10-2-101 TILL G-10-2-120
REDOVISNING AV ENSTAKA BORRHÅL G-10-2-121 TILL G-10-2-131

ANMÄRKNING

OBSERVERA ATT TVÅ MARKMODELLER REDOVISAS. MODELLERNA BASERAS PÅ OLIKA UNDERLAG OCH BEDÖMS BÅDA I VISS MÅN VARA OSÄKRA. DETALJERAD INMÄTNING AV MARKYTAN SAKNAS I DETTA SKEDE.

SAMTLIGA CPT- OCH JB-SONDERINGAR ELU KONSULT HAR UTFÖRT 2025 INOM RAMARNA FÖR PROJEKTET REDOVISAS SOM ENSTAKA BORRHÅL.

ÖVRIGA BORRHÅL SOM ENDAST REDOVISAS I PLAN FINNS I PROJEKTETS GEOSUITE-DATABAS

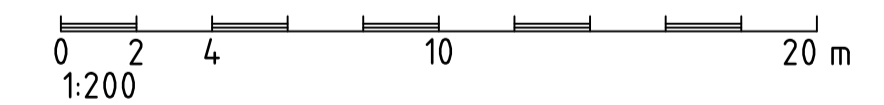
UNDERLAG

MARKMODELLER: C3D_My enl.primkarta.dwg OCH Höjdgitter_MY-TIN.dwg

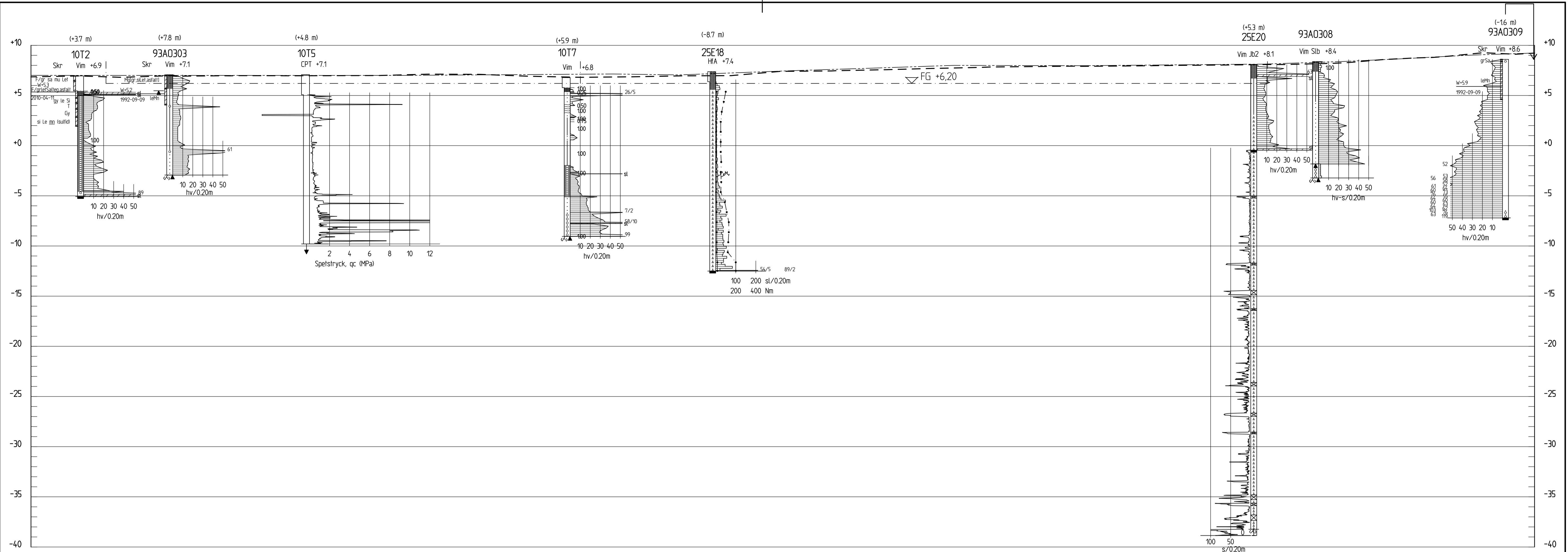
BOTTENINMÄTNING: Inmätningar Norrtäljeån.dwg, UTFÖRD 2024-11-04 AV PEAB/DHI

PLANERAD BEBYGGELSE

- L-30-P-01.dwg, ERHÅLLEN 2025-09-19
- PROJEKT- OCH BEBYGGELSEFÖRSLAG DAT. 2025-11-07, WHITE ARKITEKTER



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSE	DATUM	ANSV.
INFORMATIONSHANDLING				
UPPDRAGSFARE		UPPDRAGSNAMN		
WHITE ARKITEKTER AB		NORRTÄLJE SJUKHUS		
ELU				
UPPDRAG NR	RITAD / KONSTR	GEOTEKNISK UNDERSÖKNING		
40497	D. SKOGLUND			
DATUM	HANDLÄGGARE	SEKTION L-L		
2026-01-30	K. CALMING			
ANSVARIG	SKALA	NUMMER	BET	
N. LARSSON	H: 1:200 (A1) L: 1:200 (A1)	G-10-2-111		



SEKTION M-M
1:200

KOORDINATSYSTEM

PLAN: SWEREF 99 18 00
HÖJD: RH2000

TECKENFÖRKLARING

ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERSION 2001:2 OCH SGF KOMPLETTERAT BETECKNINGSBILAD 2016-11-01. SE <http://www.sgf.net>

- BEFINTLIG MARKYTA ENL. PRIMÄRKARTA
- BEFINTLIG MARKYTA ENL. HÖJDGITTER
- FÄRDIGT GOLVNIVÅ FÖR PLANERAD BEBYGGELSE
- BOTTENINMÄTNING

HÄNVISNINGAR

REDOVISNING I PLAN G-10-1-101 & 102
REDOVISNING I SEKTION G-10-2-101 TILL G-10-2-120
REDOVISNING AV ENSTAKA BORRHÅL G-10-2-121 TILL G-10-2-131

ANMÄRKNING

OBSERVERA ATT TVÅ MARKMODELLER REDOVISAS. MODELLERNA BASERAS PÅ OLIKA UNDERLAG OCH BEDÖMS BÅDA I VISS MÅN VARA OSÄKRA. DETALJERAD INMÄTNING AV MARKYTAN SAKNAS I DETTA SKEDE.

SAMTLIGA CPT- OCH JB-SONDERINGAR ELU KONSULT HAR UTFÖRT 2025 INOM RAMARNA FÖR PROJEKTET REDOVISAS SOM ENSTAKA BORRHÅL.

ÖVRIGA BORRHÅL SOM ENDAST REDOVISAS I PLAN FINNS I PROJEKTETS GEOSUITE-DATABAS

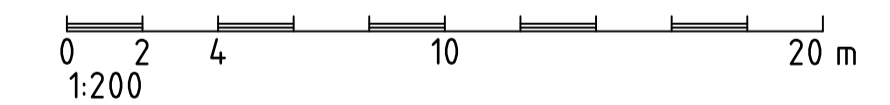
UNDERLAG

MARKMODELLER: C3D_My enl.primkarta.dwg OCH Höjdgitter_MY-TIN.dwg

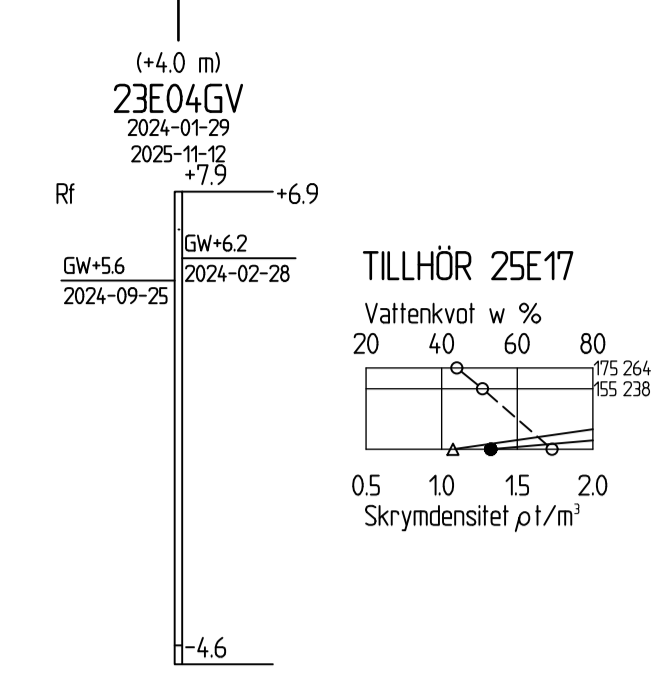
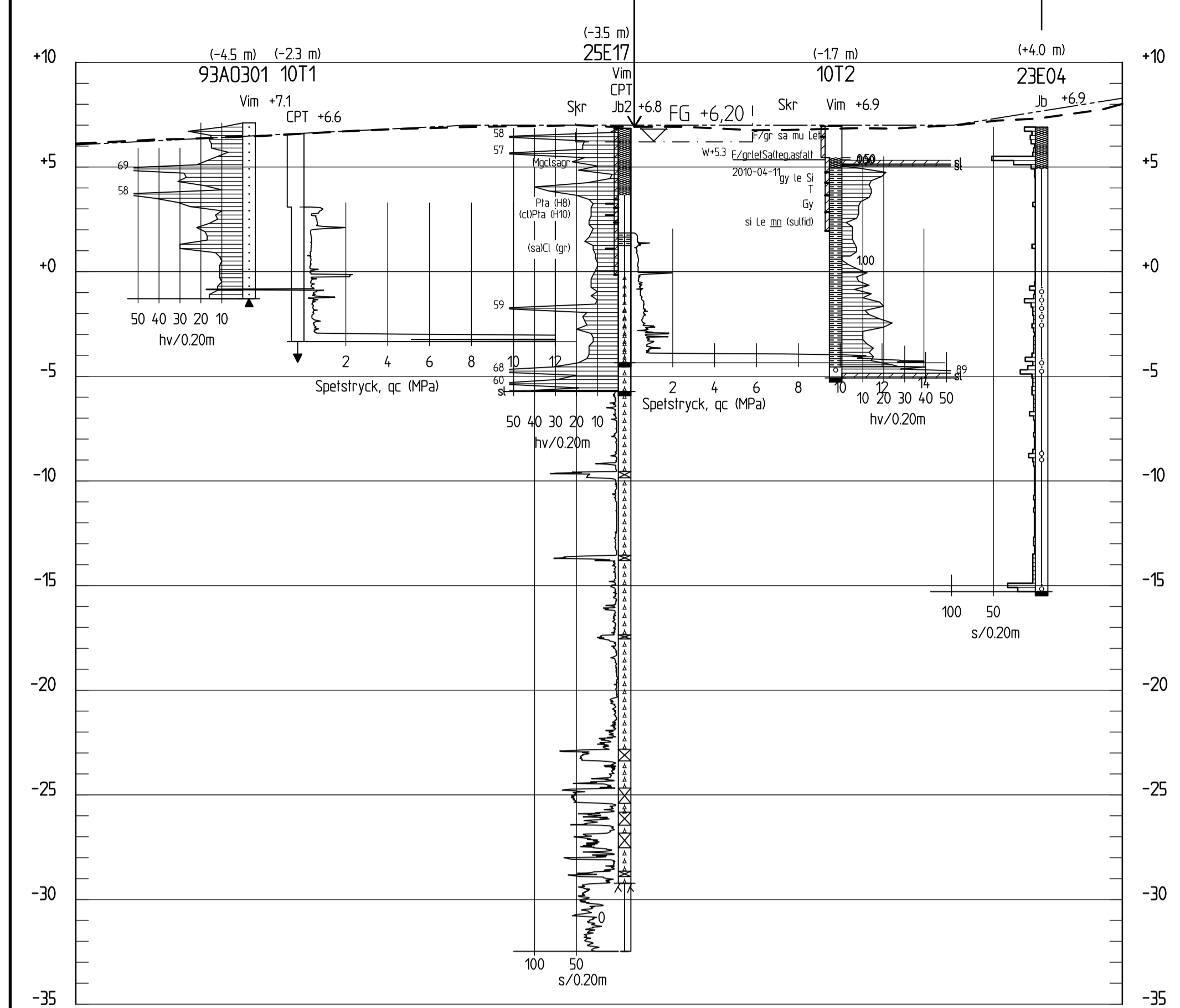
BOTTENINMÄTNING: Inmätningar Norrtäljeån.dwg, UTFÖRD 2024-11-04 AV PEAB/DHI

PLANERAD BEBYGGELSE

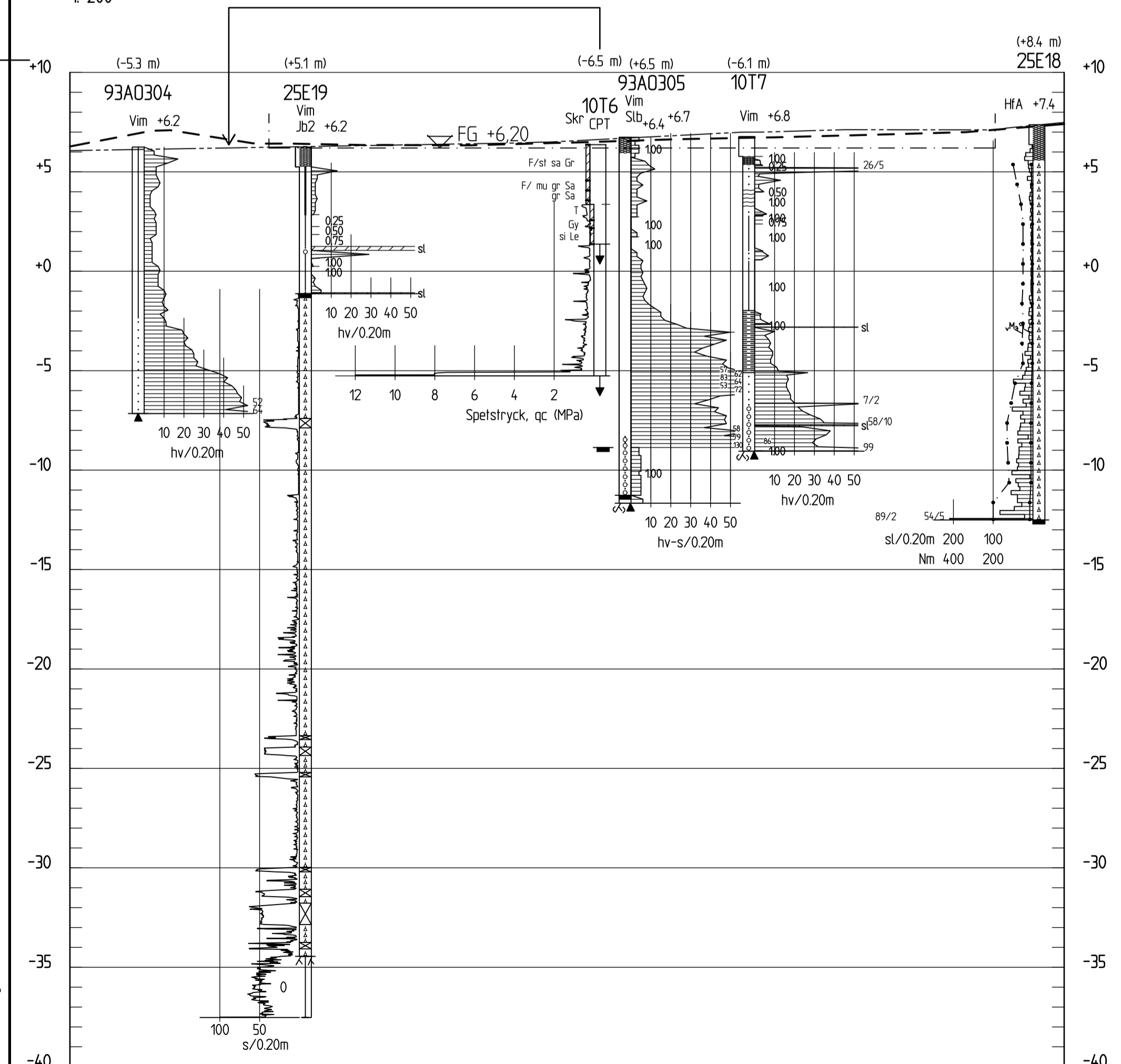
- L-30-P-01.dwg, ERHÅLLEN 2025-09-19
- PROJEKT- OCH BEBYGGELSEFÖRSLAG DAT. 2025-11-07, WHITE ARKITEKTER



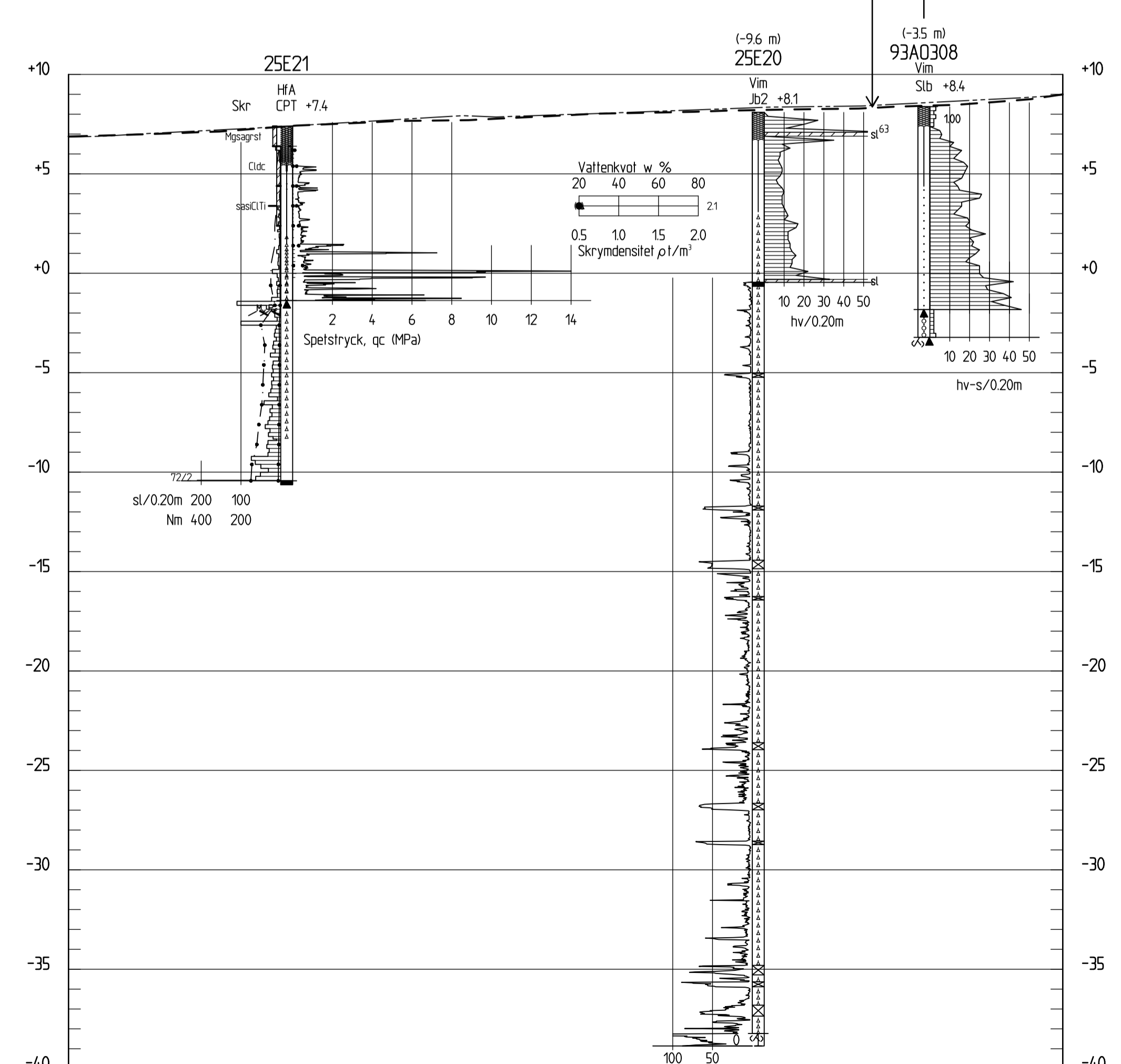
BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSEER	DATUM	ANSV.
STATUS				
INFORMATIONSHANDLING				
UPPDRAGSLEDARE		UPPDRAGSNAMN		
WHITE ARKITEKTER AB		NORRTÄLJE SJUKHUS		
ELU®				
UPPDRAG NR	RITAD / KONSTR	GEOTEKNISK UNDERSÖKNING		
40497	D. SKOGLUND			
DATUM	HANDLAGGARE	SEKTION M-M		
2026-01-30	K. CALMING			
ANSVARG	SKALA	HÖJD	NUMMER	BET
N. LARSSON	H: 1:200 (A1) L: 1:200 (A1)		G-10-2-112	



SEKTION N-N
1: 200



SEKTION O-O
1: 200



SEKTION P-P
1: 200

KOORDINATSYSTEM

PLAN: SWEREF 99 18 00
HÖJD: RH2000

TECKENFÖRKLARING

ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERSION 2001:2 OCH SGF
KOMPLETTERAT BETECKNINGSBILD 2016-11-01. SE <http://www.sgf.net>

- BEFINTLIG MARKYTA ENL. PRIMÄRKARTA
- BEFINTLIG MARKYTA ENL. SCANNING
- FÄRDIGT GOLVNIVÅ FÖR PLANERAD BEBYGGELSE
- BOTTENMÄTNING

HÄNVISNINGAR

- REDOVISNING I PLAN G-10-1-101 & 102
- REDOVISNING I SEKTION G-10-2-101 TILL G-10-2-120
- REDOVISNING AV ENSTAKA BORRHÅL G-10-2-121 TILL G-10-2-131

ANMÄRKNING

OBSERVERA ATT TVÅ MARKMODELLER REDOVISAS. MODELLERNA
BASERAS PÅ OLIKA UNDERLAG OCH BEDÖMS BÅDA I VISS MÅN VARA
OSÄKRA. DETALJERAD INMÄTNING AV MARKYTAN SAKNAS I DETTA
SKEDE.

SAMTLIGA CPT- OCH JB-SONDERINGAR ELU KONSULT HAR UTFÖRT
2025 INOM RAMARNA FÖR PROJEKTET REDOVISAS SOM ENSTAKA
BORRHÅL.

ÖVRIGA BORRHÅL SOM ENDAST REDOVISAS I PLAN FINNS I
PROJEKTETS GEOSUITE-DATABAS

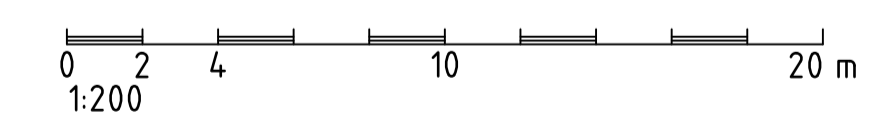
UNDERLAG

MARKMODELLER: C3D_My enl.primkarta.dwg OCH
Höjdgitter_MY-TIN.dwg

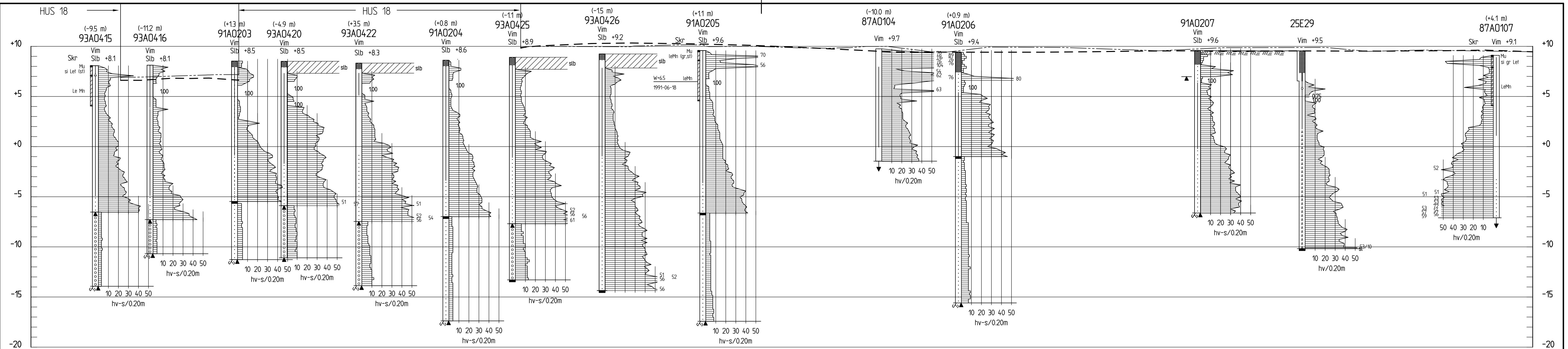
BOTTENMÄTNING: Inmätningar Norrtäljeån.dwg, UTFÖRD 2024-11-04
AV PEAB/DHI

PLANERAD BEBYGGELSE

- L-30-P-01.dwg, ERHÅLLEN 2025-09-19
- PROJEKT- OCH BEBYGGELSEFÖRSLAG DAT. 2025-11-07,
WHITE ARKITEKTER



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	ANSV.
INFORMATIONSHANDLING				
UPPDRAGSLEDARE		UPPDRAGSNAMN		
WHITE ARKITEKTER AB		NORRTÄLJE SJUKHUS		
ELU				
UPPDRAG NR	SITAD / KONSTR	GEOTEKNISK UNDERSÖKNING		
40497	D. SKOGLUND			
DATUM	HANDLÄGGARE	SEKTION N-N, O-O, P-P		
2026-01-30	K. CALMING			
ANSVARIG	SKALA	HÖJD	NUMMER	
N. LARSSON	H: 1:200 (A1) L: 1:200 (A1)		G-10-2-113	



SEKTION Q-Q
1:200

KOORDINATSYSTEM

PLAN: SWEREF 99 18 00
HÖJD: RH2000

TECKENFÖRKLARING

ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERSION 2001:2 OCH SGF KOMPLETTERAT
BETECKNINGSBILAD 2016-11-01. SE <http://www.sgf.net>

- BEFINTLIG MARKYTA ENL. PRIMÄRKARTA
- BEFINTLIG MARKYTA ENL. HÖJDGITTER
- FÄRDIGT GOLVSNIVÅ FÖR PLANERAD BEBYGGELSE
- BOTTENMÄTNING

HÄNVISNINGAR

REDOVISNING I PLAN G-10-1-101 & 102
REDOVISNING I SEKTION G-10-2-101 TILL G-10-2-120
REDOVISNING AV ENSTAKA BORRHÅL G-10-2-121 TILL G-10-2-131

ANMÄRKNING

OBSERVERA ATT TVÅ MARKMODELLER REDOVISAS. MODELLERNA BASERAS PÅ
OLIKA UNDERLAG OCH BEDÖMS BÅDA I VISS MÅN VARA OSÄKRA. DETALJERAD
INMÄTNING AV MARKYTAN SAKNAS I DETTA SKEDE.

SAMTLIGA CPT- OCH JB-SONDERINGAR ELU KONSULT HAR UTFÖRT 2025 INOM
RAMARNA FÖR PROJEKTET REDOVISAS SOM ENSTAKA BORRHÅL.

ÖVRIGA BORRHÅL SOM ENDAST REDOVISAS I PLAN FINNS I PROJEKTETS
GEOSUITE-DATABAS

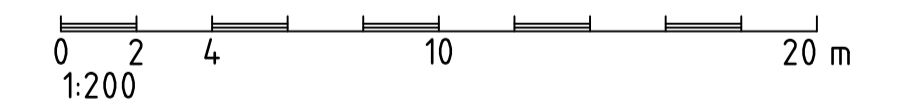
UNDERLAG

MARKMODELLER: C3D_My enl.primkarta.dwg OCH Höjdgitter_MY-TIN.dwg

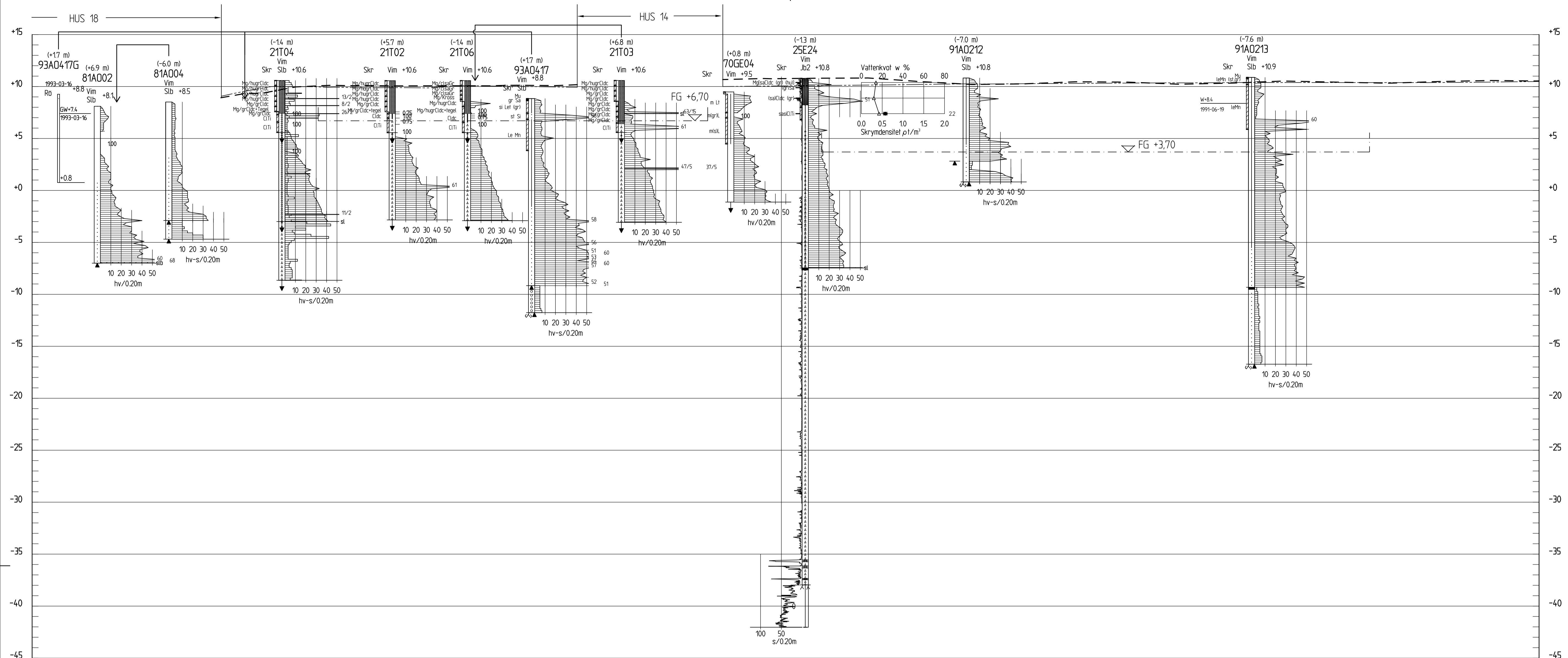
BOTTENMÄTNING: Inmätningar Norrtäljeån.dwg, UTFÖRD 2024-11-04 AV PEAB/DHI

PLANERAD BEBYGGELSE

- L-30-P-01.dwg, ERHÅLLEN 2025-09-19
- PROJEKT- OCH BEBYGGELSEFÖRSLAG DAT. 2025-11-07, WHITE ARKITEKTER



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSEER	DATUM	ANSV.
INFORMATIONSHANDLING				
UPPDRAGSLEDARE		UPPDRAGSNAMN		
WHITE ARKITEKTER AB		NORRTÄLJE SJUKHUS		
ELU				
UPPDRAG NR	RITAD / KONSTR	GEOTEKNISK UNDERSÖKNING		
40497	D. SKOGLUND			
DATUM	HANDLÄGGARE	SEKTION Q-Q		
2026-01-30	K. CALMING			
ANSVARIG	SKALA	HÖJD	LÅNGD	NUMMER
N. LARSSON	H: 1:200 (A1)	L: 1:200 (A1)		G-10-2-114



SEKTION R-R
1:200

KOORDINATSYSTEM

PLAN: SWEREF 99 18 00
HÖJD: RH2000

TECKENFÖRKLARING

ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERSION 2001:2 OCH SGF KOMPLETTERAT BETECKNINGSBILAD 2016-11-01. SE <http://www.sgf.net>

- BEFINTLIG MARKYTA ENL. PRIMÄRKARTA
- BEFINTLIG MARKYTA ENL. HÖJDGITTER
- FÄRDIGT GOLVNIVÅ FÖR PLANERAD BEBYGGELSE
- BOTTENMÄTNING

HÄNVISNINGAR

REDOVISNING I PLAN G-10-1-101 & 102
REDOVISNING I SEKTION G-10-2-101 TILL G-10-2-120
REDOVISNING AV ENSTAKA BORRHÅL G-10-2-121 TILL G-10-2-131

ANMÄRKNING

OBSERVERA ATT TVÅ MARKMODELLER REDOVISAS. MODELLERNA BASERAS PÅ OLIKA UNDERLAG OCH BEDÖMS BÅDA I VISS MÅN VARA OSÄKRA. DETALJERAD INMÄTNING AV MARKYTAN SAKNAS I DETTA SKEDE.

SAMTLIGA CPT- OCH JB-SONDERINGAR ELU KONSULT HAR UTFÖRT 2025 INOM RAMARNA FÖR PROJEKTET REDOVISAS SOM ENSTAKA BORRHÅL.

ÖVRIGA BORRHÅL SOM ENDAST REDOVISAS I PLAN FINNS I PROJEKTETS GEOSUITE-DATABAS

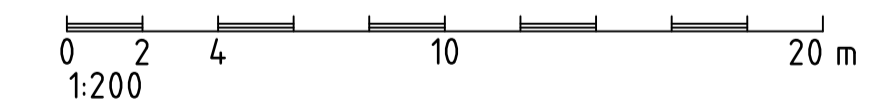
UNDERLAG

MARKMODELLER: C3D_My enl.primkarta.dwg OCH Höjdgitter_MY-TIN.dwg

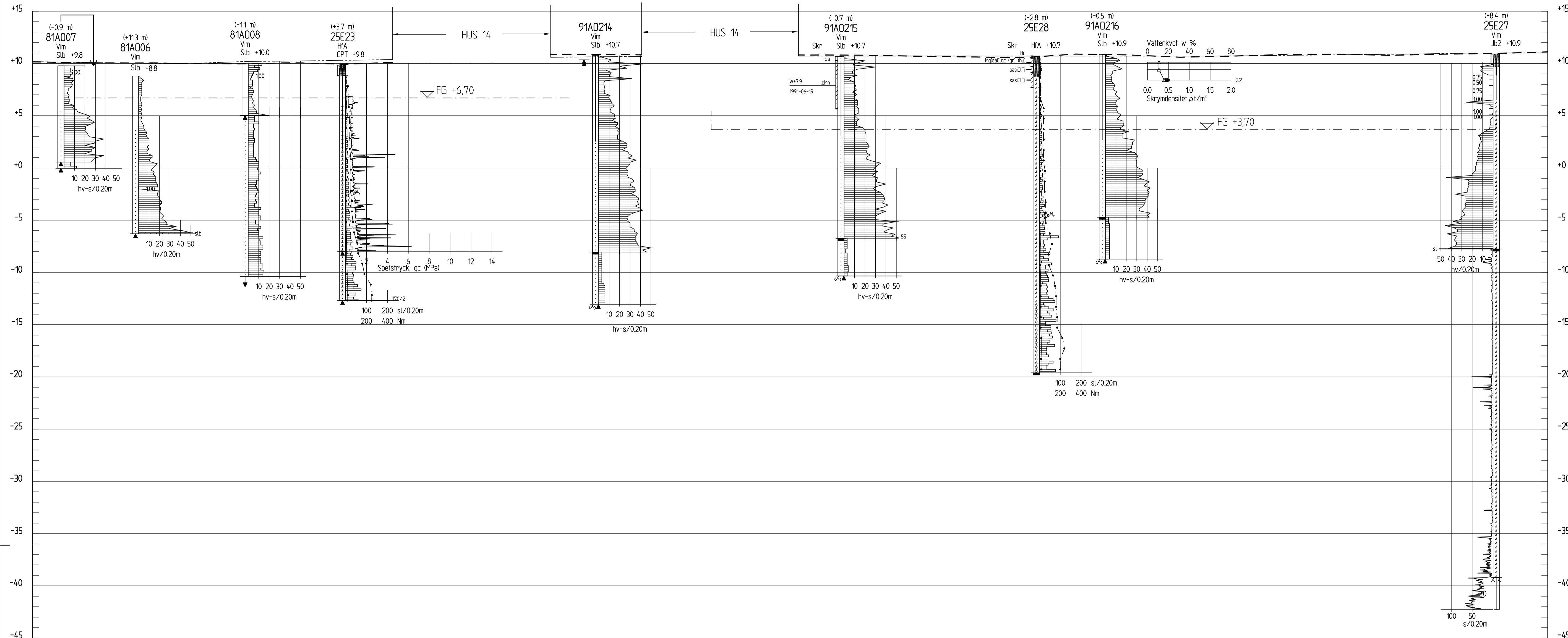
BOTTENMÄTNING: Inmätningar Norrtäljeån.dwg, UTFÖRD 2024-11-04 AV PEAB/DHI

PLANERAD BEBYGGELSE

- L-30-P-01.dwg, ERHÅLLEN 2025-09-19
- PROJEKT- OCH BEBYGGELSEFÖRSLAG DAT. 2025-11-07, WHITE ARKITEKTER



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSE	DATUM	ANSV.
STATUS INFORMATIONSHANDLING				
UPPDRAGSLEDARE		UPPDRAGSNAMN		
WHITE ARKITEKTER AB		NORRTÄLJE SJUKHUS		
ELU				
UPPDRAG NR	RITAD / KONSTR	GEOTEKNISK UNDERSÖKNING		
40497	D. SKOGLUND			
DATUM	HANDELAGGARE	SEKTION R-R		
2026-01-30	K. CALMING			
ANSVARIG	SKALA	NUMMER	BET	
N. LARSSON	H: 1:200 (A1) L: 1:200 (A1)	G-10-2-115		



SEKTION S-S
1:200

KOORDINATSYSTEM

PLAN: SWEREF 99 18 00
HÖJD: RH2000

TECKENFÖRKLARING

ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERSION 2001:2 OCH SGF KOMPLETTERAT BETECKNINGSBILAD 2016-11-01. SE <http://www.sgf.net>

- BEFINTLIG MARKYTA ENL. PRIMÄRKARTA
- BEFINTLIG MARKYTA ENL. HÖJDGITTER
- FÄRDIGT GOLVNIVÅ FÖR PLANERAD BEBYGGELSE
- BOTTENINMÄTNING

HÄNVISNINGAR

REDOVISNING I PLAN G-10-1-101 & 102
REDOVISNING I SEKTION G-10-2-101 TILL G-10-2-120
REDOVISNING AV ENSTAKA BORRHÅL G-10-2-121 TILL G-10-2-131

ANMÄRKNING

OBSERVERA ATT TVÅ MARKMODELLER REDOVISAS. MODELLERNA BASERAS PÅ OLIKA UNDERLAG OCH BEDÖMS BÅDA I VISS MÅN VARA OSÄKRA. DETALJERAD INMÄTNING AV MARKYTAN SAKNAS I DETTA SKEDE.

SAMTLIGA CPT- OCH JB-SONDERINGAR ELU KONSULT HAR UTFÖRT 2025 INOM RAMARNA FÖR PROJEKTET REDOVISAS SOM ENSTAKA BORRHÅL.

ÖVRIGA BORRHÅL SOM ENDAST REDOVISAS I PLAN FINNS I PROJEKTETS GEOSUITE-DATABAS

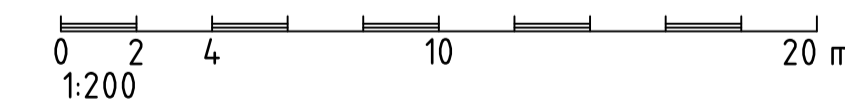
UNDERLAG

MARKMODELLER: C3D_My enl.primkarta.dwg OCH Höjdgitter_MY-TIN.dwg

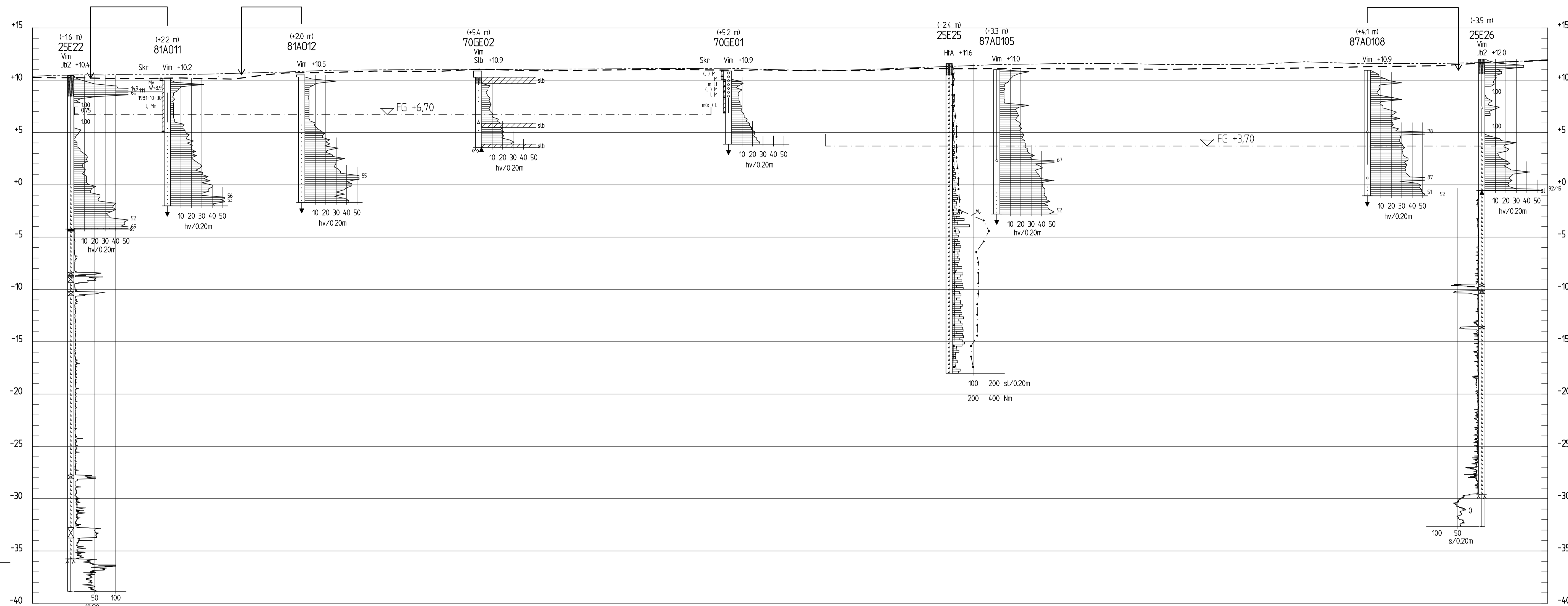
BOTTENINMÄTNING: Inmätningar Norrtäljeån.dwg, UTFÖRD 2024-11-04 AV PEAB/DHI

PLANERAD BEBYGGELSE

- L-30-P-01.dwg, ERHÅLLEN 2025-09-19
- PROJEKT- OCH BEBYGGELSEFÖRSLAG DAT. 2025-11-07, WHITE ARKITEKTER



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSE	DATUM	ANSV.
INFORMATIONSHANDLING				
UPPDRAGSFARE		UPPDRAGSNAMN		
WHITE ARKITEKTER AB		NORRTÄLJE SJUKHUS		
ELU				
UPPDRAG NR	SITAD / KONSTR	UPPDRAGSNUMR		
40497	D. SKOGLUND	GEOTEKNISK UNDERSÖKNING		
DATUM	HANDELAGGARE	SEKTION S-S		
2026-01-30	K. CALMING			
ANSVARIG	SKALA	HÖJD	NUMMER	BET
N. LARSSON	H: 1:200 (A1) L: 1:200 (A1)		G-10-2-116	



SEKTION T-T
1:200

KOORDINATSYSTEM

PLAN: SWEREF 99 18 00
HÖJD: RH2000

TECKENFÖRKLARING

ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERSION 2001:2 OCH SGF KOMPLETTERAT BETECKNINGSBILAD 2016-11-01. SE <http://www.sgf.net>

- BEFINTLIG MARKYTA ENL. PRIMÄRKARTA
- BEFINTLIG MARKYTA ENL. HÖJDGITTER
- FÄRDIGT GOLVNIVÅ FÖR PLANERAD BEBYGGELSE
- BOTTENMÄTNING

HÄNVISNINGAR

REDOVISNING I PLAN G-10-1-101 & 102
REDOVISNING I SEKTION G-10-2-101 TILL G-10-2-120
REDOVISNING AV ENSTAKA BORRHÅL G-10-2-121 TILL G-10-2-131

ANMÄRKNING

OBSERVERA ATT TVÅ MARKMODELLER REDOVISAS. MODELLERNA BASERAS PÅ OLIKA UNDERLAG OCH BEDÖMS BÅDA I VISS MÅN VARA OSÄKRA. DETALJERAD INMÄTNING AV MARKYTAN SAKNAS I DETTA SKEDE.

SAMTLIGA CPT- OCH JB-SONDERINGAR ELU KONSULT HAR UTFÖRT 2025 INOM RAMARNA FÖR PROJEKTET REDOVISAS SOM ENSTAKA BORRHÅL.

ÖVRIGA BORRHÅL SOM ENDAST REDOVISAS I PLAN FINNS I PROJEKTETS GEOSUITE-DATABAS

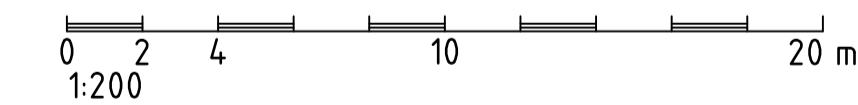
UNDERLAG

MARKMODELLER: C3D_My enl.primkarta.dwg OCH Höjdgitter_MY-TIN.dwg

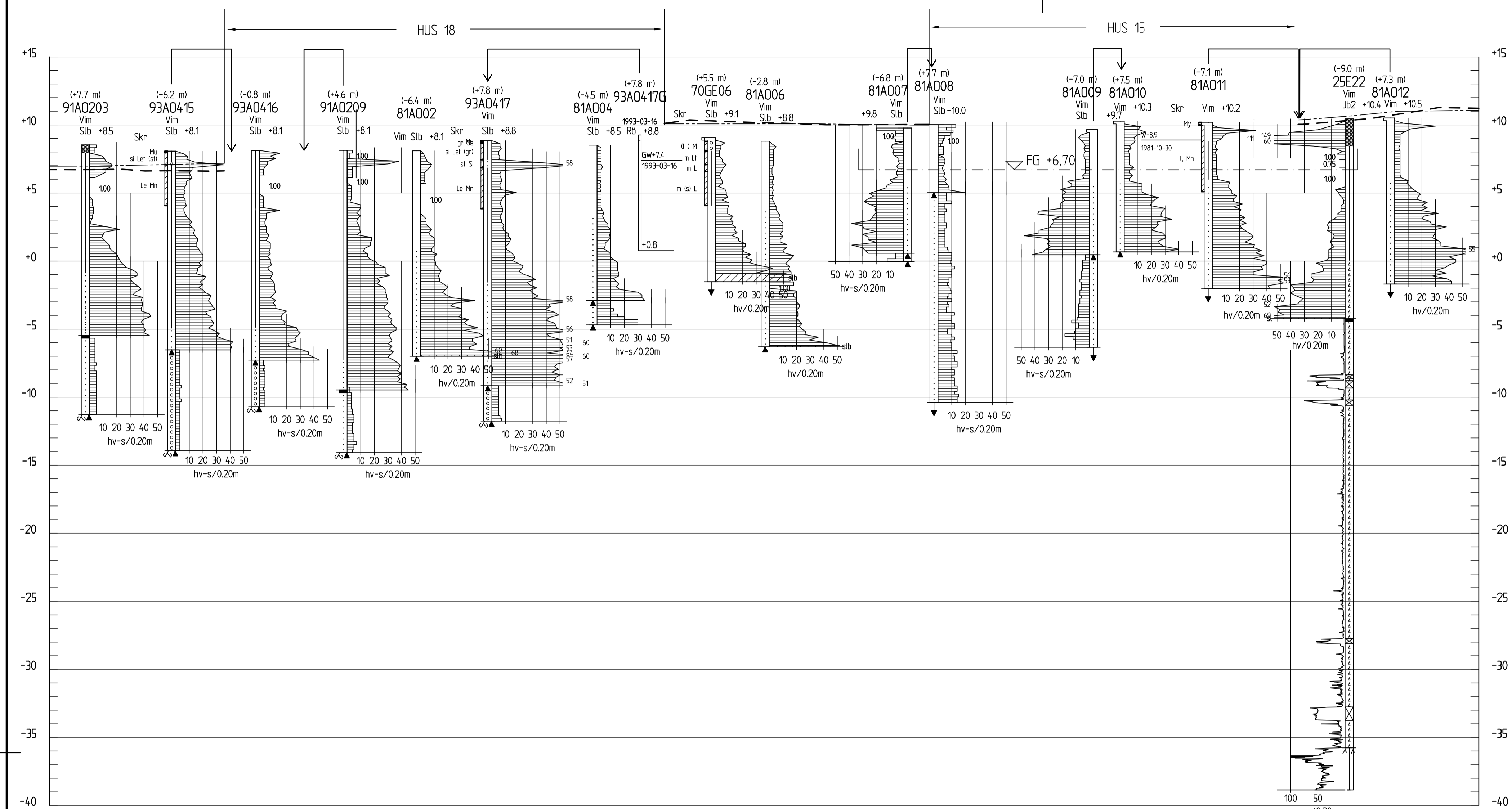
BOTTENMÄTNING: Inmätningar Norrtäljeån.dwg, UTFÖRD 2024-11-04 AV PEAB/DHI

PLANERAD BEBYGGELSE

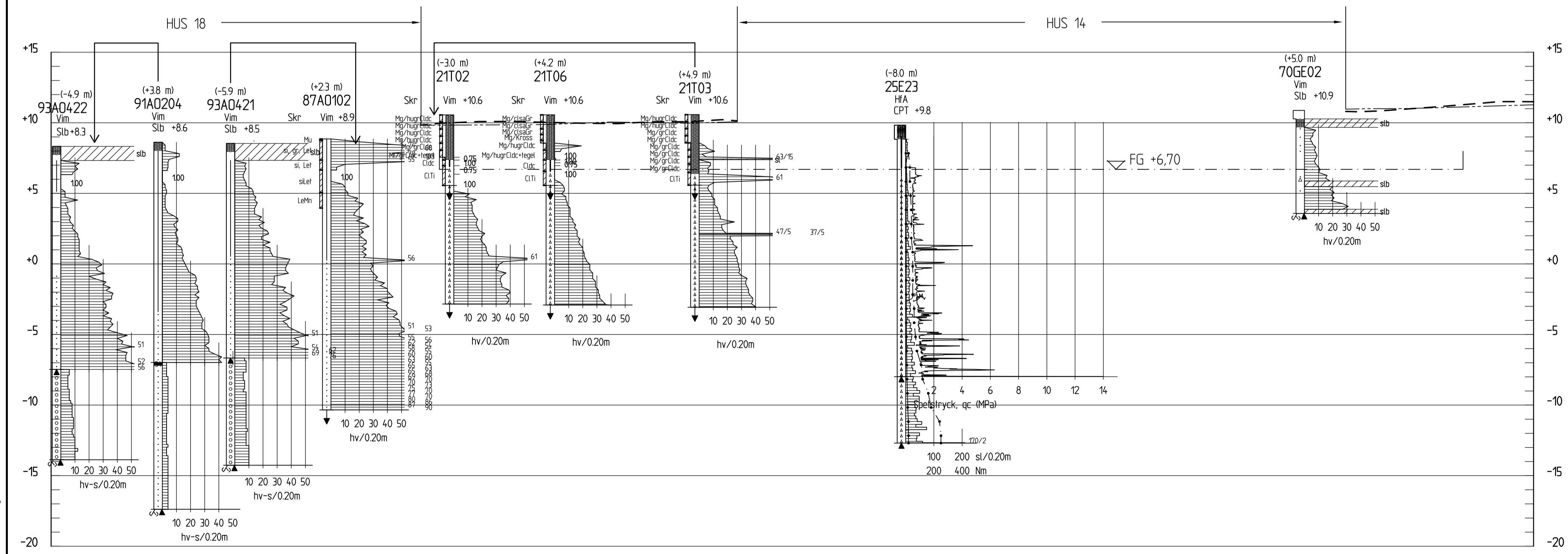
- L-30-P-01.dwg, ERHÅLLEN 2025-09-19
- PROJEKT- OCH BEBYGGELSEFÖRSLAG DAT. 2025-11-07, WHITE ARKITEKTER



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSE	DATUM	ANSV.
INFORMATIONSHANDLING				
UPPDRAGSFARE		UPPDRAGSNAMN		
WHITE ARKITEKTER AB		NORRTÄLJE SJUKHUS		
ELU				
UPPDRAG NR	RITAD / KONSTR	GEOTEKNISK UNDERSÖKNING		
40497	D. SKOGLUND			
DATUM	HANDLÄGGARE	SEKTION T-T		
2026-01-30	K. CALMING			
ANSVARIG	SKALA	HÖJD	NUMMER	BET
N. LARSSON	H: 1:200 (A1) L: 1:200 (A1)		G-10-2-117	



SEKTION U-U
1:200



SEKTION V-V
1:200

KOORDINATSYSTEM

PLAN: SWEREF 99 18 00
HÖJD: RH2000

TECKENFÖRKLARING

ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERSION 2001:2 OCH SGF
KOMPLETTERAT BETECKNINGSBILD 2016-11-01. SE <http://www.sgf.net>

- BEFINTLIG MARKYTA ENL. PRIMÄRKARTA
- BEFINTLIG MARKYTA ENL. SCANNING
- FÄRDIGT GOLVIVÅ FÖR PLANERAD BEBYGGELSE
- BOTTENINMÄTNING

HÄNVISNINGAR

- REDOVISNING I PLAN G-10-1-101 & 102
- REDOVISNING I SEKTION G-10-2-101 TILL G-10-2-120
- REDOVISNING AV ENSTAKA BORRHÅL G-10-2-121 TILL G-10-2-131

ANMÄRKNING

OBSERVERA ATT TVÅ MARKMODELLER REDOVISAS. MODELLERNA BASERAS PÅ OLIKA UNDERLAG OCH BEDÖMS BÅDA I VISS MÅN VARA OSÄKRA. DETALJERAD INMÄTNING AV MARKYTAN SAKNAS I DETTA SKEDE.

SAMTLIGA CPT- OCH JB-SONDERINGAR ELU KONSULT HAR UTFÖRT 2025 INOM RAMARNA FÖR PROJEKTET REDOVISAS SOM ENSTAKA BORRHÅL.

ÖVRIGA BORRHÅL SOM ENDAST REDOVISAS I PLAN FINNS I PROJEKTETS GEOSUITE-DATABAS

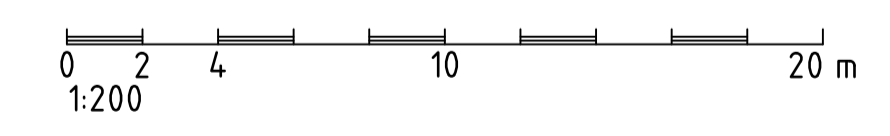
UNDERLAG

MARKMODELLER: C3D_My.enl.primkarta.dwg OCH
Höjdgitter_MY-TIN.dwg

BOTTENINMÄTNING: Inmätningar Norrtäljeån.dwg, UTFÖRD 2024-11-04 AV PEAB/DHI

PLANERAD BEBYGGELSE

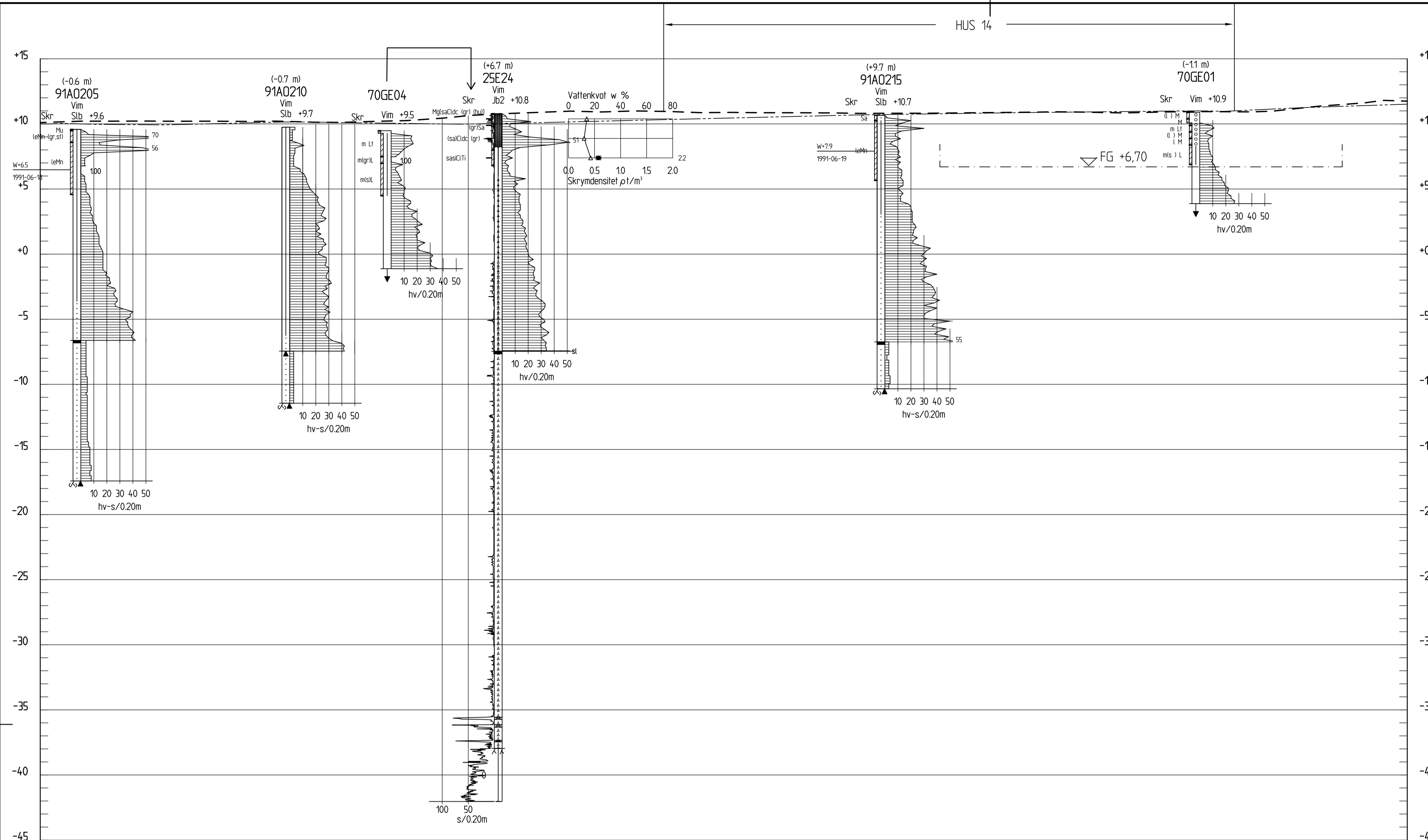
- L-30-P-01.dwg, ERHÅLLEN 2025-09-19
- PROJEKT- OCH BEBYGGELSEFÖRSLAG DAT. 2025-11-07, WHITE ARKITEKTER



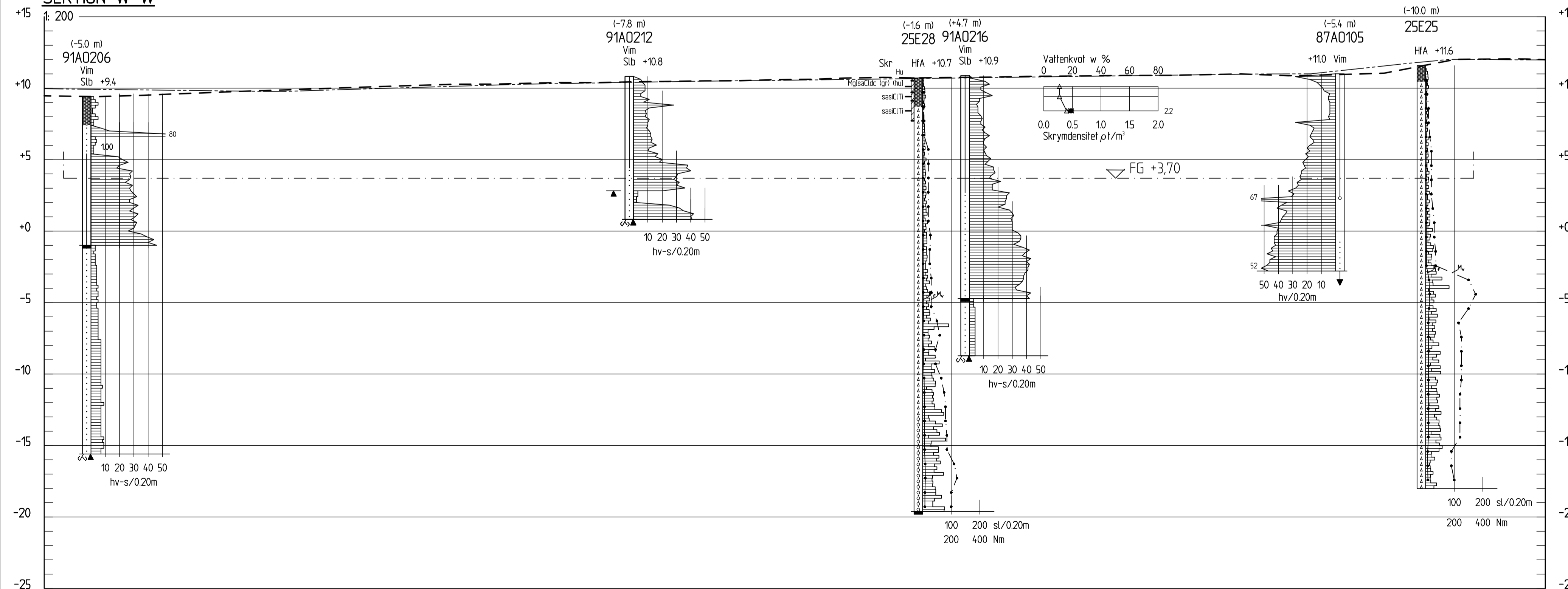
BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	ANSV.
INFORMATIONSHANDLING				
UPPRÄSSVARE WHITE ARKITEKTER AB		UPPRÄSSNAMN NORRTÄLJE SJUKHUS		
ELU				
UPPRÄSS NR 40497	SITAD / KONSTR D. SKOGLUND	GEOTEKNISK UNDERSÖKNING		
DATUM 2026-01-30	HANDLÄGGARE K. CALMING	SEKTION U-U, V-V		
ANSVARG N. LARSSON	SKALA H: 1:200 (A1) L: 1:200 (A1)	NUMMER G-10-2-118	BET	

I:\Modell\500-S003.dwg 2026-01-30 13:22
 XREF: I:\Modell\500-S003.dwg 2026-01-30 13:24

M:\004\0497\03_RIP\GARDef\G-10-2-118.dwg
 2026-01-30 13:28 danieltek



SEKTION W-W



SEKTION X-X
1:200

KOORDINATSYSTEM

PLAN: SWEREF 99 18 00
HÖJD: RH2000

TECKENFÖRKLARING

ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERSION 2001:2 OCH SGF
KOMPLETTERAT BETECKNINGSBILD 2016-11-01. SE <http://www.sgf.net>

- BEFINTLIG MARKYTA ENL. PRIMÄRKARTA
- BEFINTLIG MARKYTA ENL. SCANNING
- FÄRDIGT GOLVNVIVÅ FÖR PLANERAD BEBYGGELSE
- BOTTENINMÄTNING

HÄNVISNINGAR

- REDOVISNING I PLAN G-10-1-101 & 102
- REDOVISNING I SEKTION G-10-2-101 TILL G-10-2-120
- REDOVISNING AV ENSTAKA BORRHÅL G-10-2-121 TILL G-10-2-131

ANMÄRKNING

OBSERVERA ATT TVÅ MARKMODELLER REDOVISAS. MODELLERNA
BASERAS PÅ OLIKA UNDERLAG OCH BEDÖMS BÅDA I VISS MÅN VARA
OSÄKRA. DETALJERAD INMÄTNING AV MARKYTAN SAKNAS I DETTA
SKEDE.

SAMTLIGA CPT- OCH JB-SONDERINGAR ELU KONSULT HAR UTFÖRT
2025 INOM RAMARNA FÖR PROJEKTET REDOVISAS SOM ENSTAKA
BORRHÅL.

ÖVRIGA BORRHÅL SOM ENDAST REDOVISAS I PLAN FINNS I
PROJEKTETS GEOSUITE-DATABAS

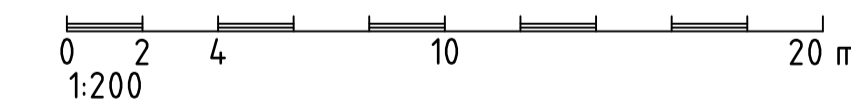
UNDERLAG

MARKMODELLER: C3D_My enl.primkarta.dwg OCH
Höjdgitter_MY-TIN.dwg

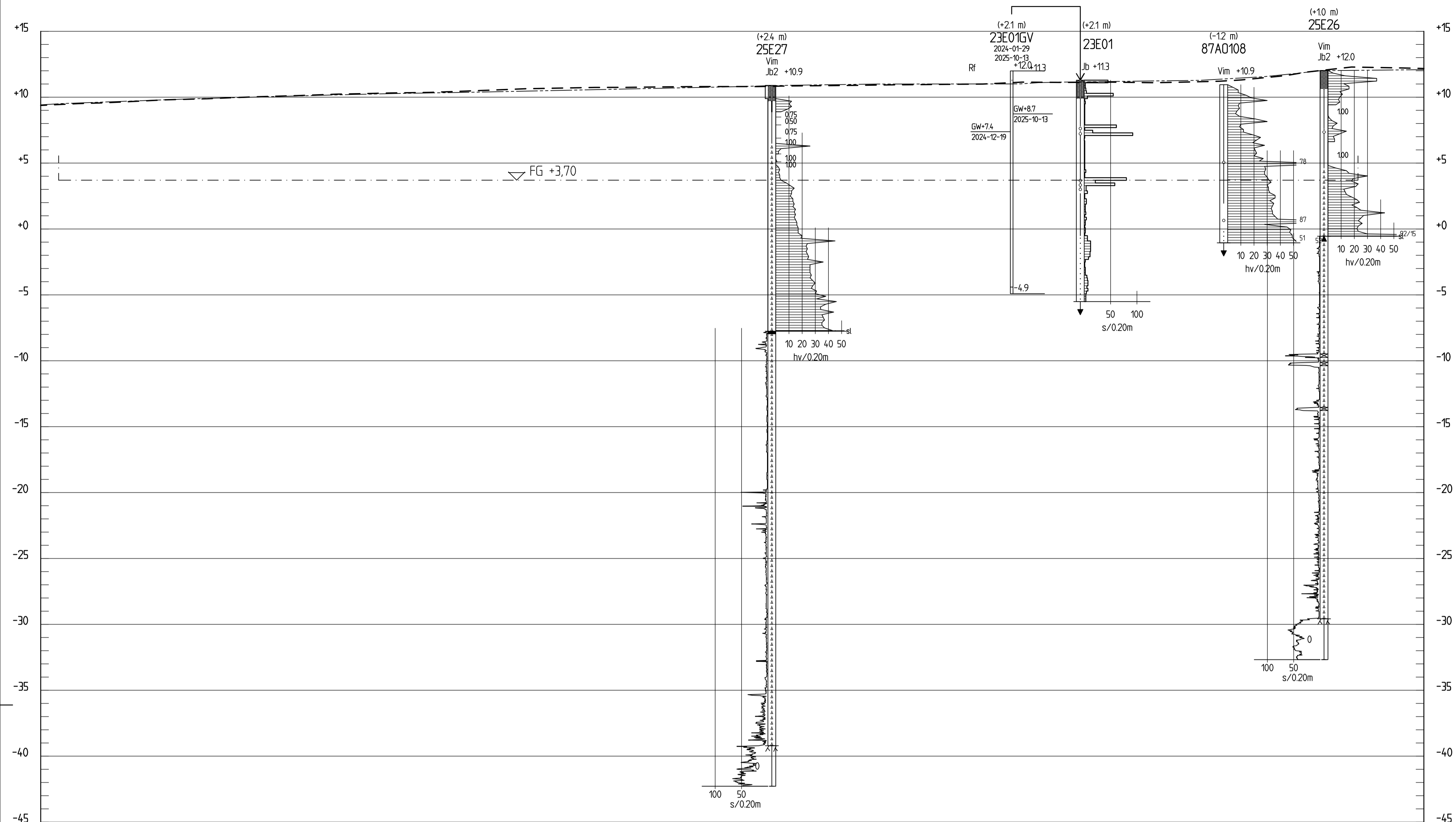
BOTTENINMÄTNING: Inmätningar Norrtäljeån.dwg, UTFÖRD 2024-11-04
AV PEAB/DHI

PLANERAD BEBYGGELSE

- L-30-P-01.dwg, ERHÅLLEN 2025-09-19
- PROJEKT- OCH BEBYGGELSEFÖRSLAG DAT. 2025-11-07,
WHITE ARKITEKTER



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	ANSV.
INFORMATIONSHANDLING				
UPPDRAGSFARE		UPPDRAGSNAMN		
WHITE ARKITEKTER AB		NORRTÄLJE SJUKHUS		
ELU®				
UPPDRAG NR	RITAD / KONSTR	GEOTEKNISK UNDERSÖKNING		
40497	D. SKOGLUND			
DATUM	HANDLAGGARE	SEKTION W-W, X-X		
2026-01-30	K. CALMING			
ANSVARIG	SKALA	HÖJD	NUMMER	BET
N. LARSSON	H: 1:200 (A1) L: 1:200 (A1)		G-10-2-119	



SEKTION Y-Y
1:200

KOORDINATSYSTEM

PLAN: SWEREF 99 18 00
HÖJD: RH2000

TECKENFÖRKLARING

ENLIGT SGF/BGS BETECKNINGSSYSTEM VERSION 2001:2 OCH SGF
KOMPLETTERAT BETECKNINGSBILD 2016-11-01. SE <http://www.sgf.net>

- BEFINTLIG MARKYTA ENL. PRIMÄRKARTA
- - - BEFINTLIG MARKYTA ENL. SCANNING
- · - · FÄRDIGT GOLVNIVÅ FÖR PLANERAD BEBYGGELSE
- BOTTENINMÄTNING

HÄNVISNINGAR

- REDOVISNING I PLAN G-10-1-101 & 102
- REDOVISNING I SEKTION G-10-2-101 TILL G-10-2-120
- REDOVISNING AV ENSTAKA BORRHÅL G-10-2-121 TILL G-10-2-131

ANMÄRKNING

OBSERVERA ATT TVÅ MARKMODELLER REDOVISAS. MODELLERNA BASERAS PÅ OLIKA UNDERLAG OCH BEDÖMS BÅDA I VISS MÅN VARA OSÄKRA. DETALJERAD INMÄTNING AV MARKYTAN SAKNAS I DETTA SKEDE.

SAMTLIGA CPT- OCH JB-SONDERINGAR ELU KONSULT HAR UTFÖRT 2025 INOM RAMARNA FÖR PROJEKTET REDOVISAS SOM ENSTAKA BORRHÅL.

ÖVRIGA BORRHÅL SOM ENDAST REDOVISAS I PLAN FINNS I PROJEKTETS GEOSUITE-DATABAS

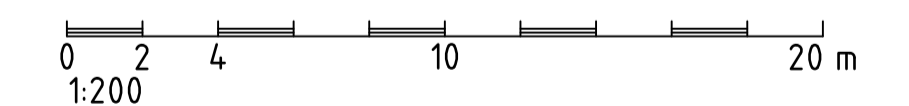
UNDERLAG

MARKMODELLER: C3D_My enl.primkarta.dwg OCH
Höjdgitter_MY-TIN.dwg

BOTTENINMÄTNING: Inmätningar Norrtäljeån.dwg, UTFÖRD 2024-11-04 AV PEAB/DHI

PLANERAD BEBYGGELSE

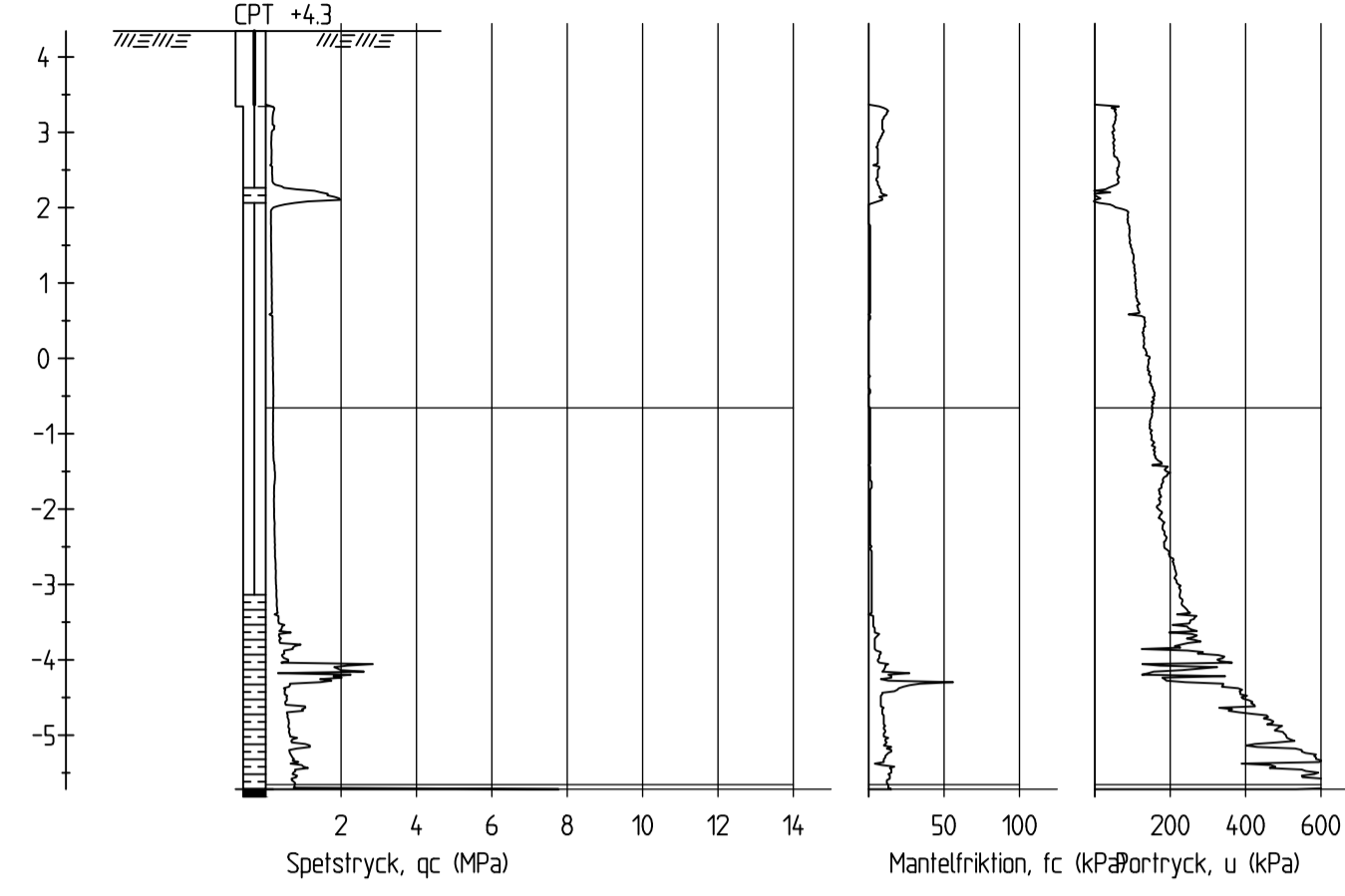
- L-30-P-01.dwg, ERHÅLLEN 2025-09-19
- PROJEKT- OCH BEBYGGELSEFÖRSLAG DAT. 2025-11-07, WHITE ARKITEKTER



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSEER	DATUM	ANSV.
STATUS INFORMATIONSHANDLING				
UPPDRAGSFARE		UPPDRAGSNAVN		
WHITE ARKITEKTER AB		NORRTÄLJE SJUKHUS		
ELU				
UPPDRAG NR	RITAD / KONSTR		GEOTEKNISK UNDERSÖKNING	
40497	D. SKOGLUND			
DATUM	HANDLÄGGARE		SEKTION Y-Y	
2026-01-30	K. CALMING			
ANSVARIG	SKALA	H:	L:	NUMMER
N. LARSSON	1:200 (A1)		1:200 (A1)	G-10-2-120

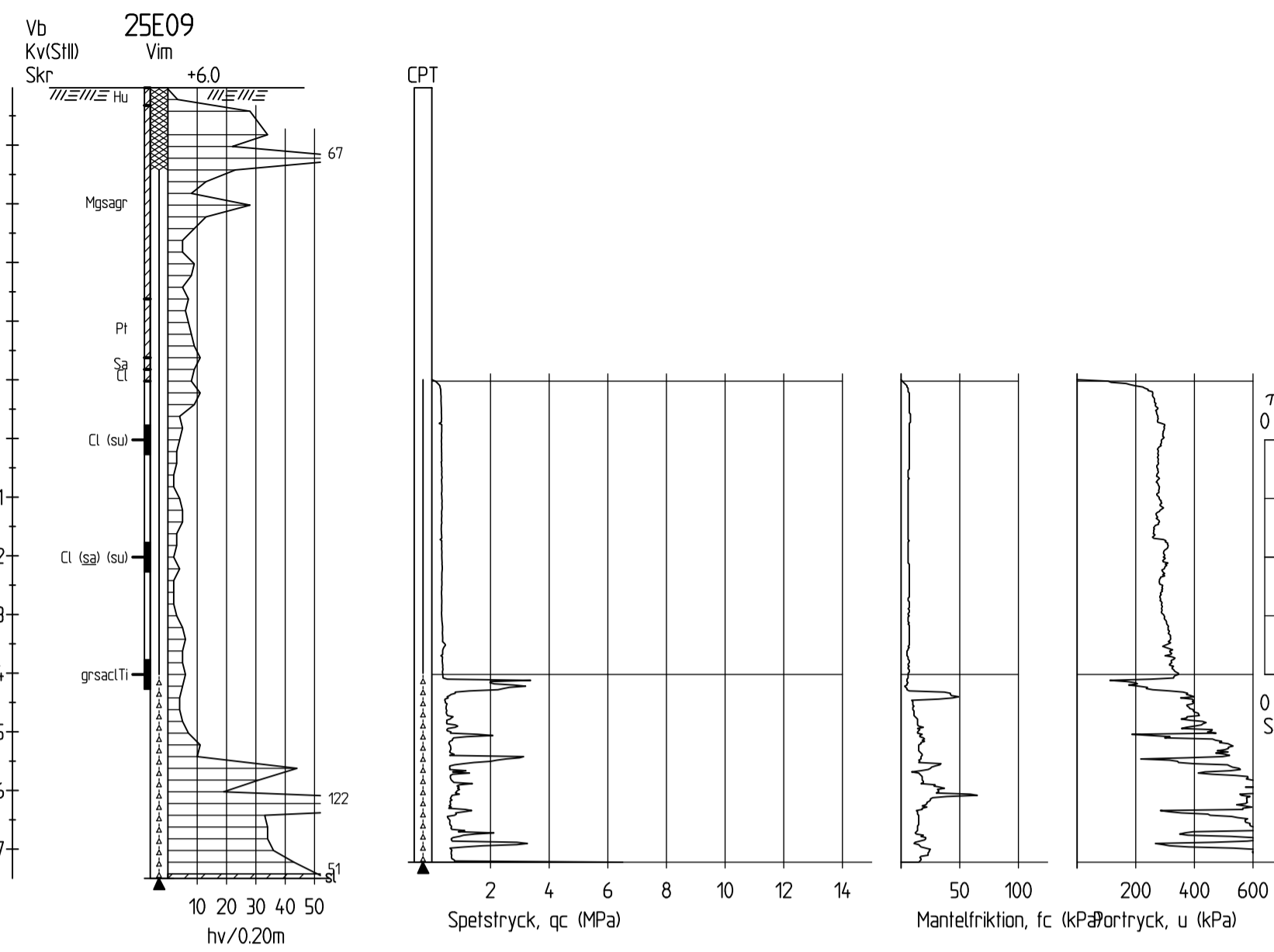
X=6627262.1
Y=188538.4

25E101



X=6627250.7
Y=188538.4

25E09



KOORDINATSYSTEM

PLAN: SWEREF 99 18 00

HÖJD: RH2000

HÄNVISNINGAR

REDOVISNING I PLAN

G-10-1-101 & 102

REDOVISNING I SEKTION

G-10-2-101 TILL G-10-2-120

REDOVISNING ENSKILDA BORRHÅL

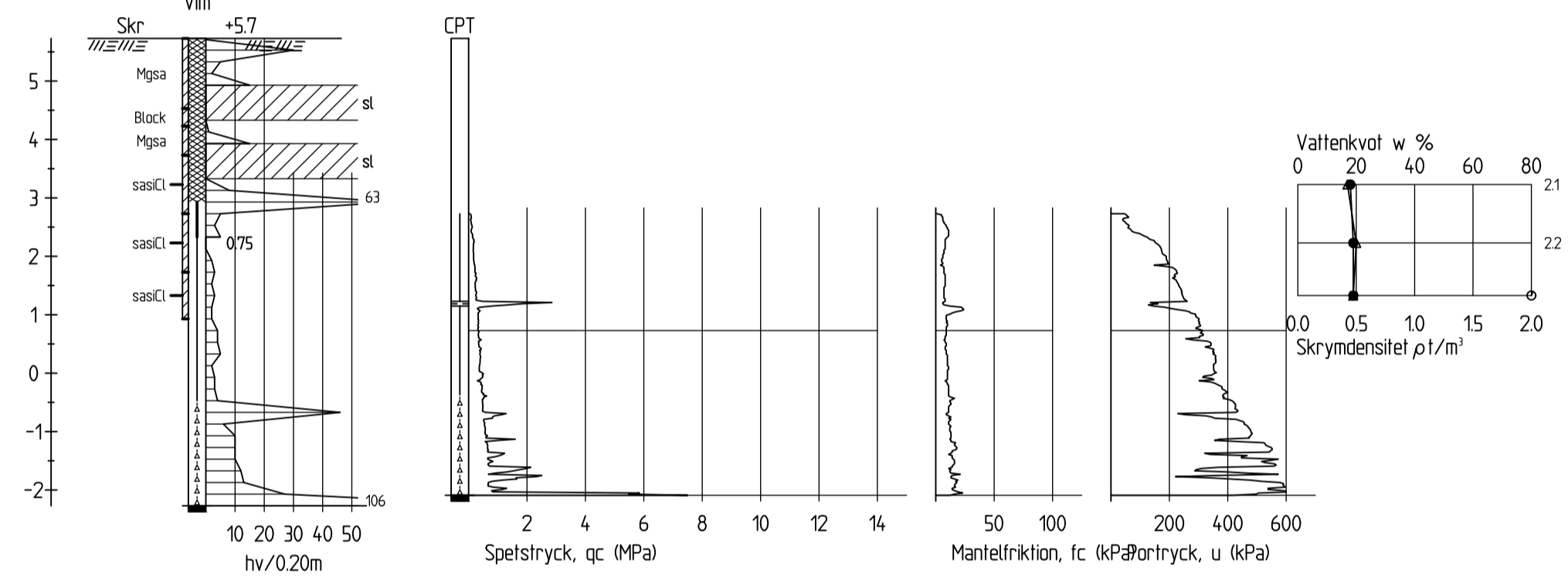
G-10-2-121 TILL G-10-2-131

ANMÄRKNING

UNDERSÖKNINGSPUNKTER SOM REDOVISAS PÅ PLAN MEN EJ I SEKTION
ELLER SOM ENSTAKA BORRHÅL KAN ERHÅLLAS VID BEGÄRAN

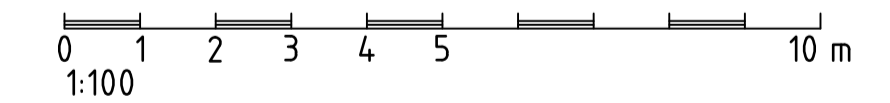
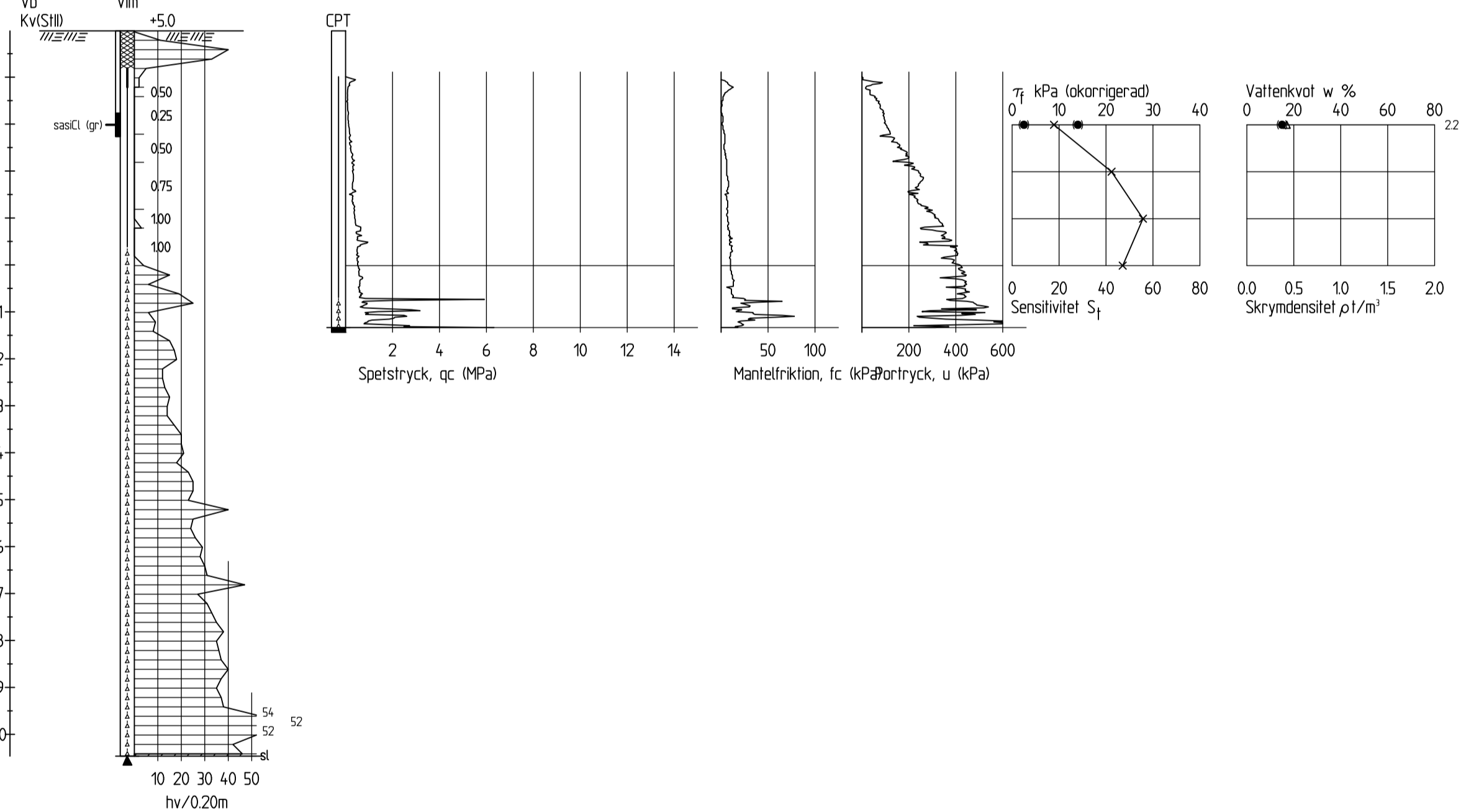
X=6627265.1
Y=188595.0

25E10



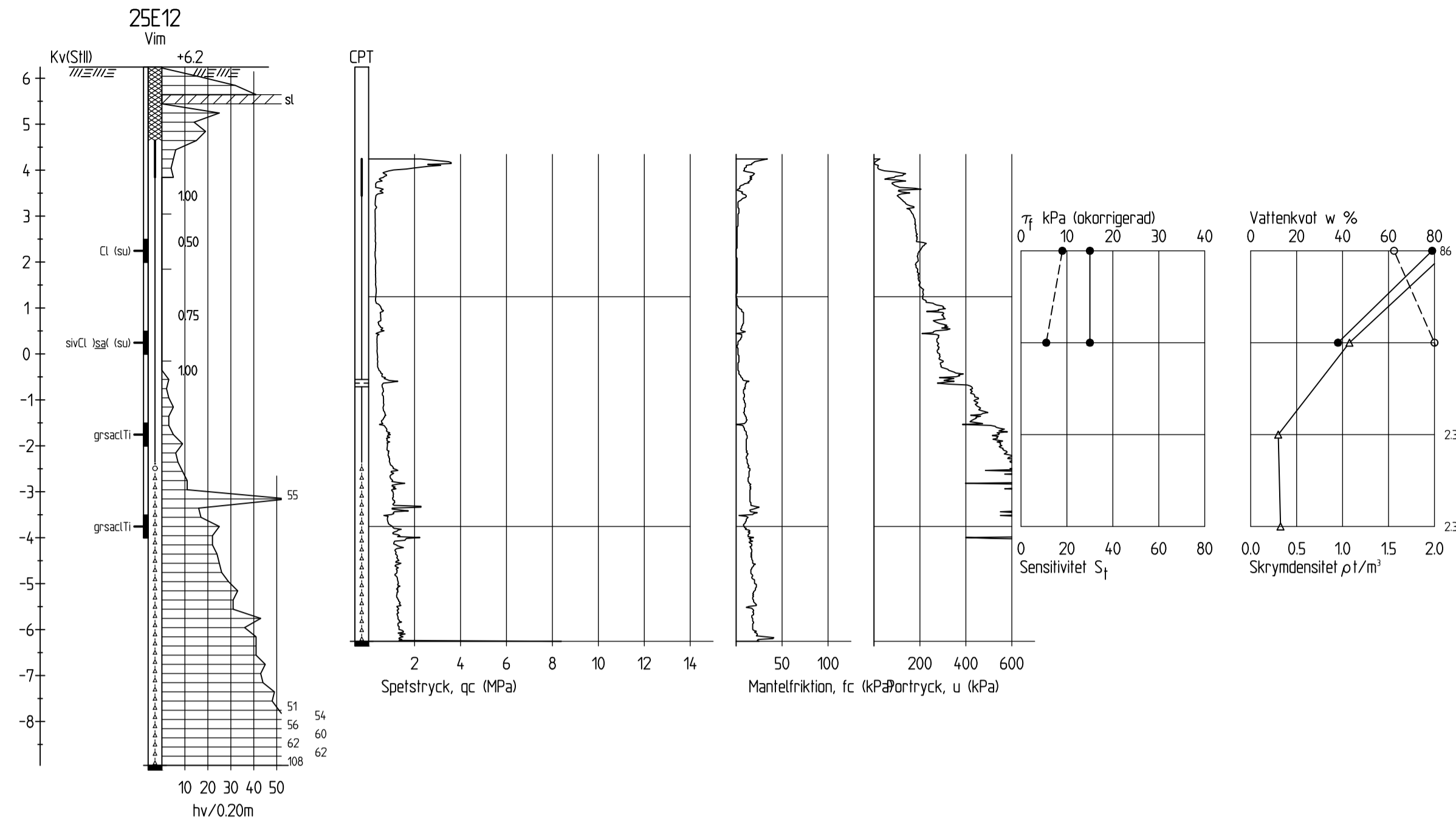
X=6627287.4
Y=188632.0

25E11

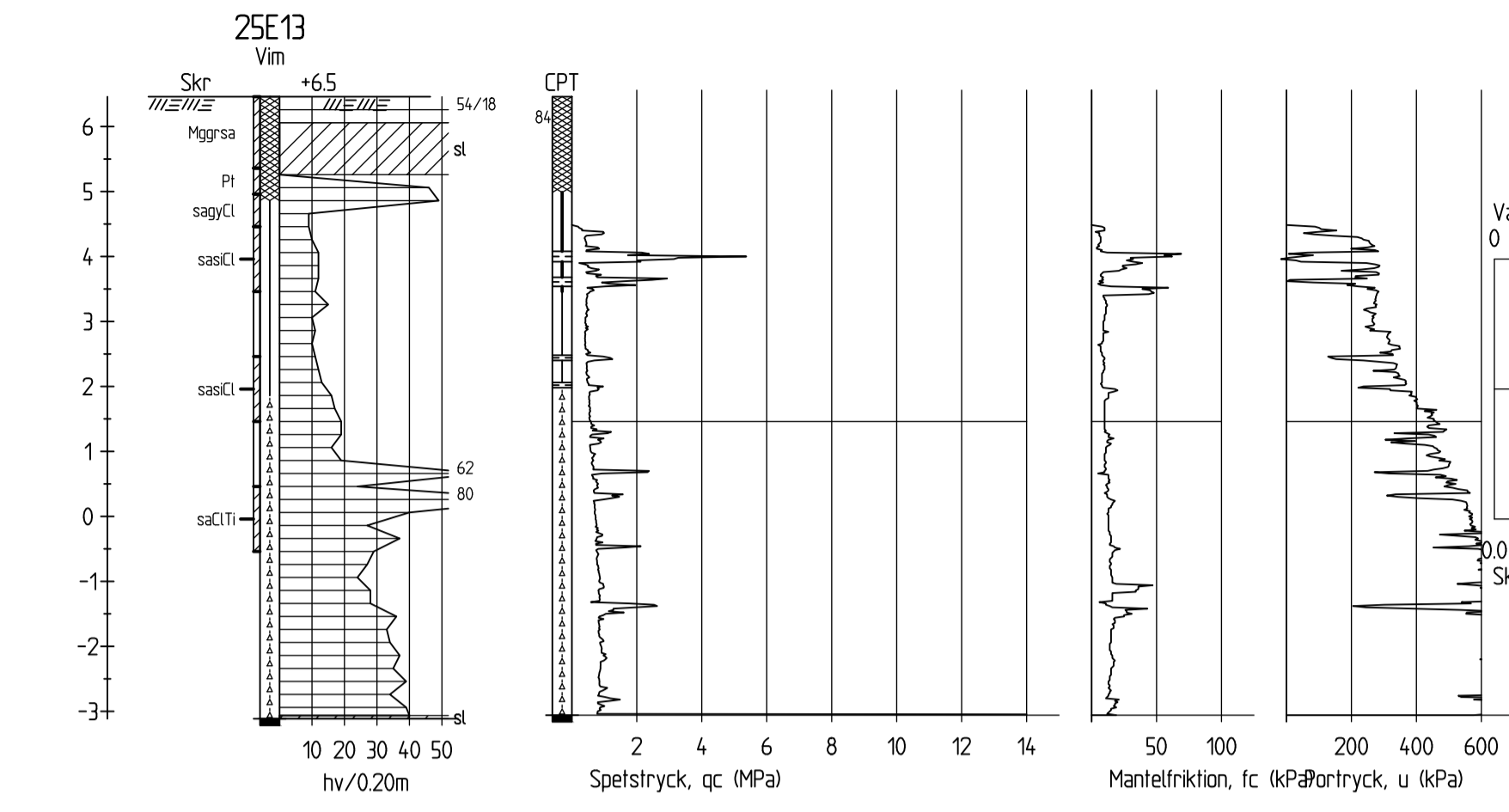


BET	ANT	ANDRINGEN AVSEER	DATUM	ANSV.
STATUS				
INFORMATIONSHANDLING				
UPPDRAGSÄVARE		UPPDRAGSNAMN		
WHITE ARKITEKTER AB		NORRTÄLJE SJUKHUS		
ELU®				
UPPDRAG NR	RITAD / KONSTR	GEOTEKNISK UNDERSÖKNING		
40497	D. SKOGLUND			
DATUM	HANDELAGGARE	ENSTAKA BORRHÅL DEL 1		
2026-01-30	K. CALMING			
ANSVARG	SKALA	HÖJD	NUMMER	BET
N. LARSSON	H: 1:100 (A1) L: 1:100 (A1)		G-10-2-121	

X=6627309.3
Y=188685.1



X=6627332.9
Y=188739.8



KOORDINATSYSTEM

PLAN: SWEREF 99 18 00
HÖJD: RH2000

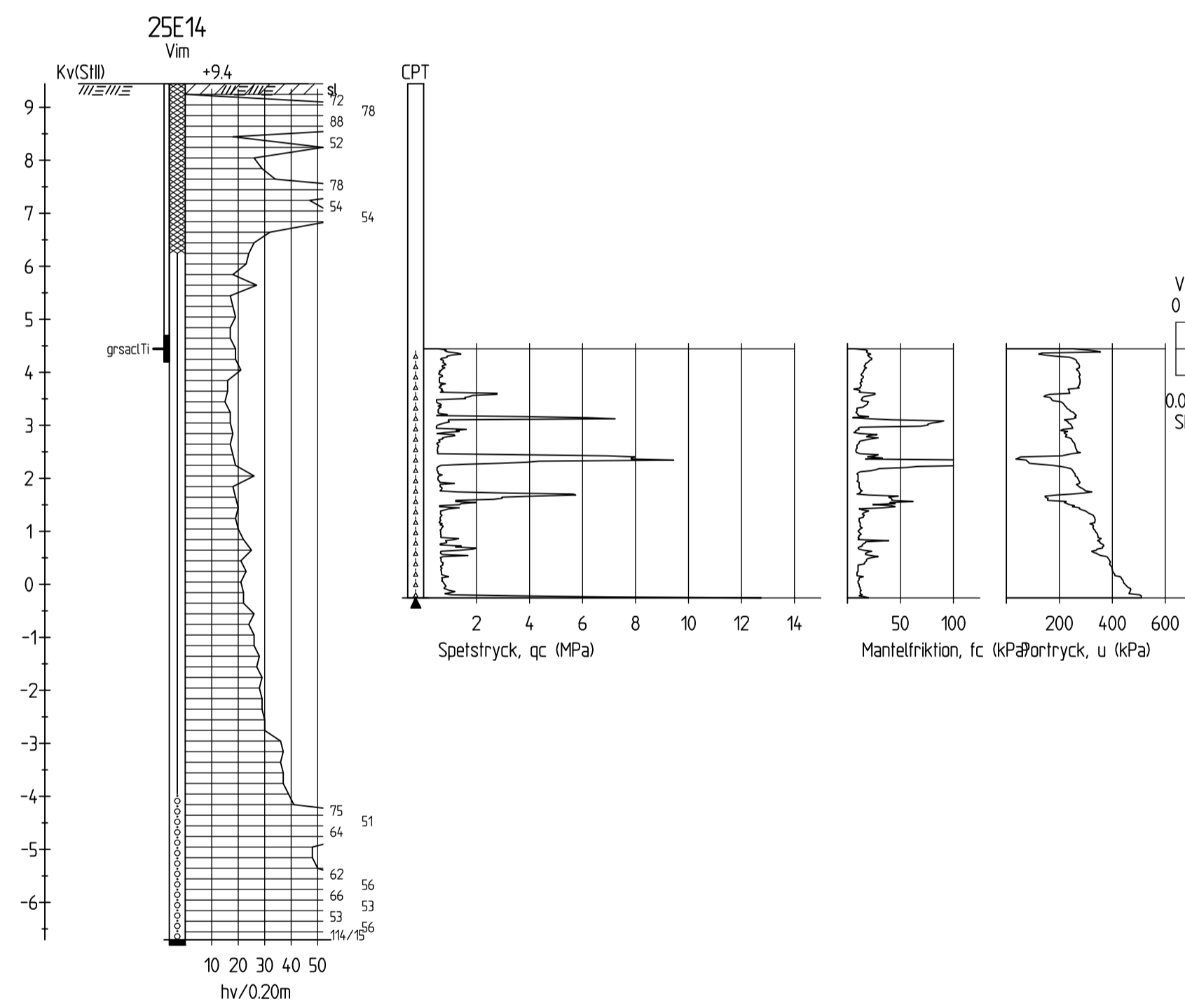
HÄNVISNINGAR

REDOVISNING I PLAN G-10-1-101 & 102
REDOVISNING I SEKTION G-10-2-101 TILL G-10-2-120
REDOVISNING ENSKILDA BORRHÅL G-10-2-121 TILL G-10-2-131

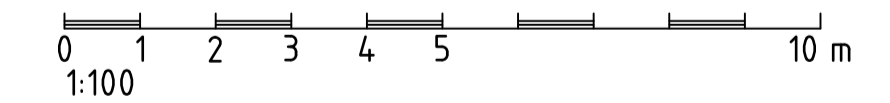
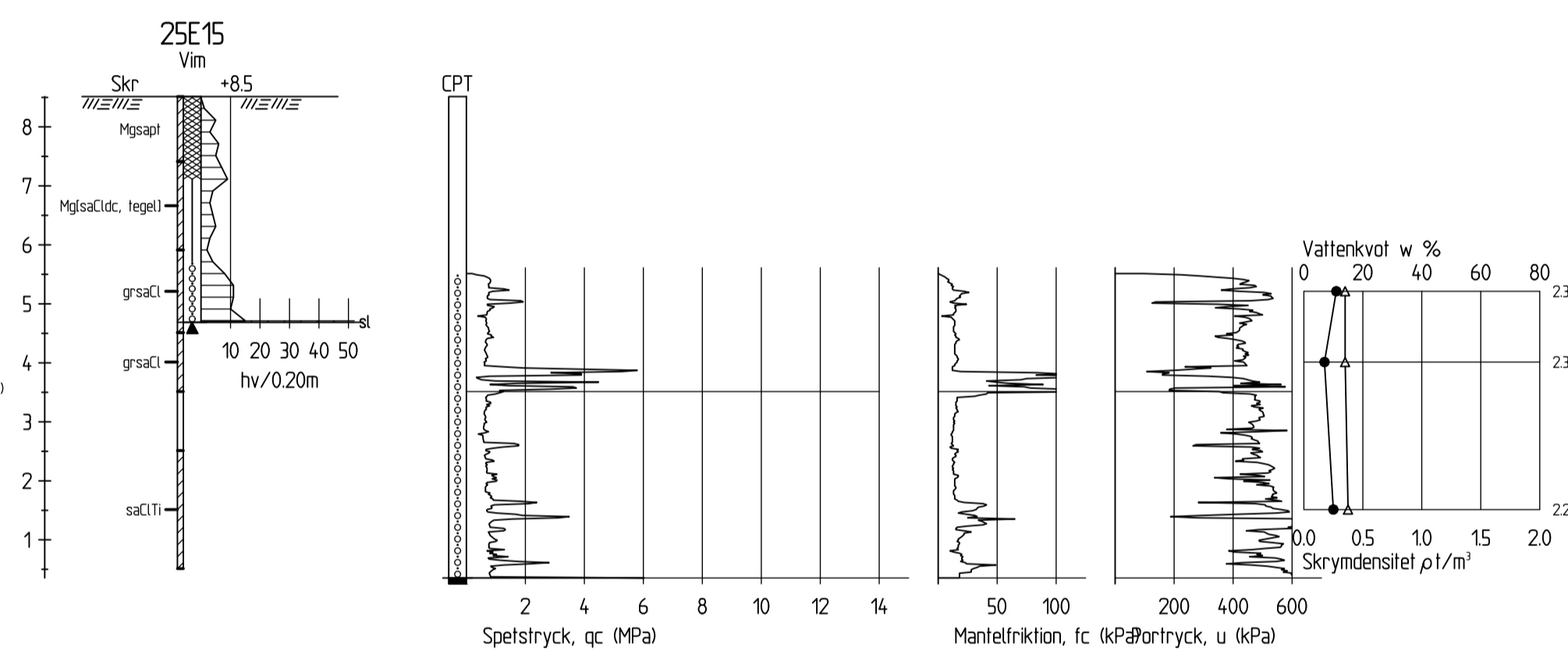
ANMÄRKNING

UNDERSÖKNINGSPUNKTER SOM REDOVISAS PÅ PLAN MEN EJ I SEKTION ELLER SOM ENSTAKA BORRHÅL KAN ERHÅLLAS VID BEGÄRAN

X=6627352.3
Y=188767.3



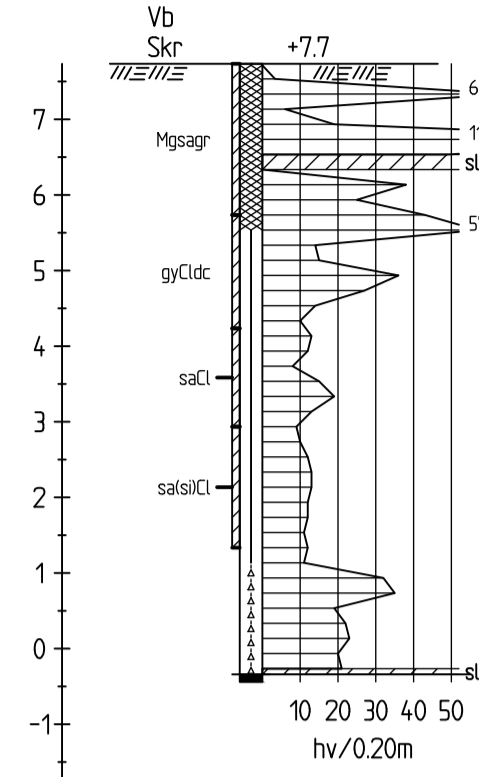
X=6627379.1
Y=188813.2



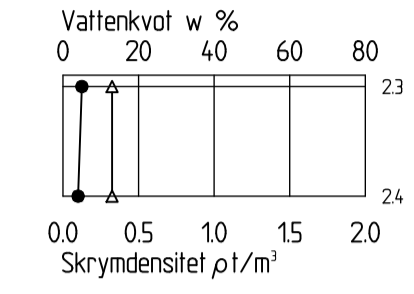
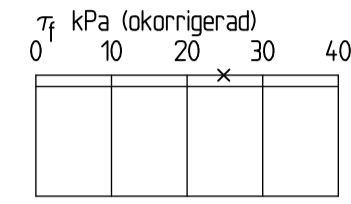
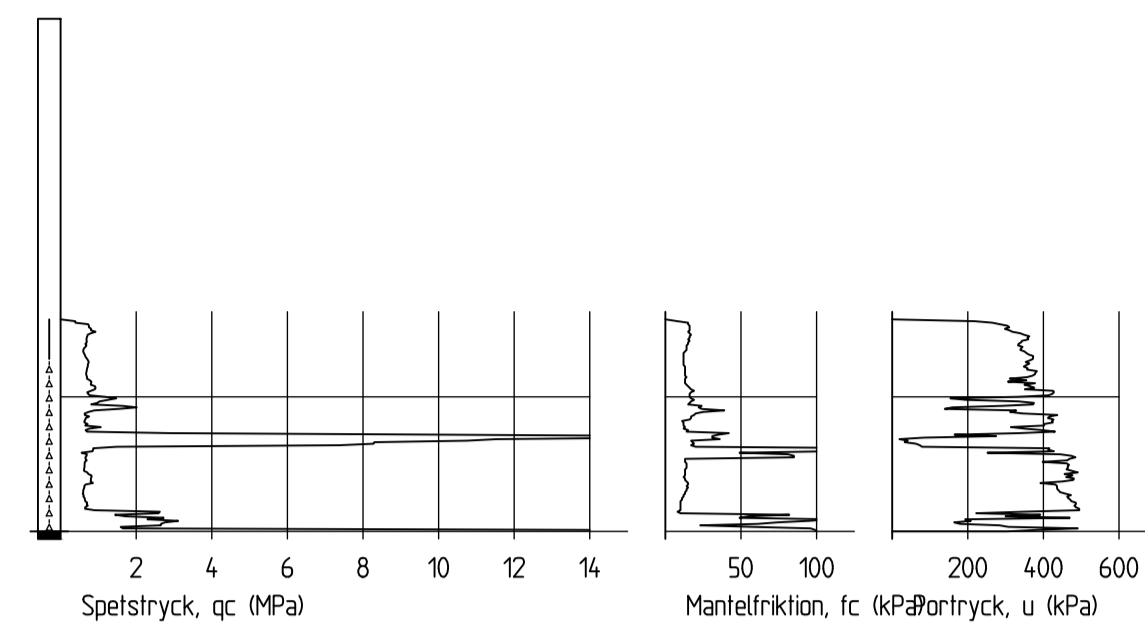
BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	ANSV.
STATUS				
INFORMATIONSHANDLING				
UPPDRAGSFARE		UPPDRAGSNAMN		
WHITE ARKITEKTER AB		NORRTÄLJE SJUKHUS		
ELU®				
UPPDRAG NR	RITAD / KONSTR	GEOTEKNISK UNDERSÖKNING		
40497	D. SKOGLUND			
DATUM	HANDLÄGGARE	ENSTAKA BORRHÅL DEL 2		
2026-01-30	K. CALMING			
ANSVARG	SKALA	HÖJD	NUMMER	BET
N. LARSSON	H: 1:100 (A1) L: 1:100 (A1)		G-10-2-122	

X=6627396.1
Y=1888925

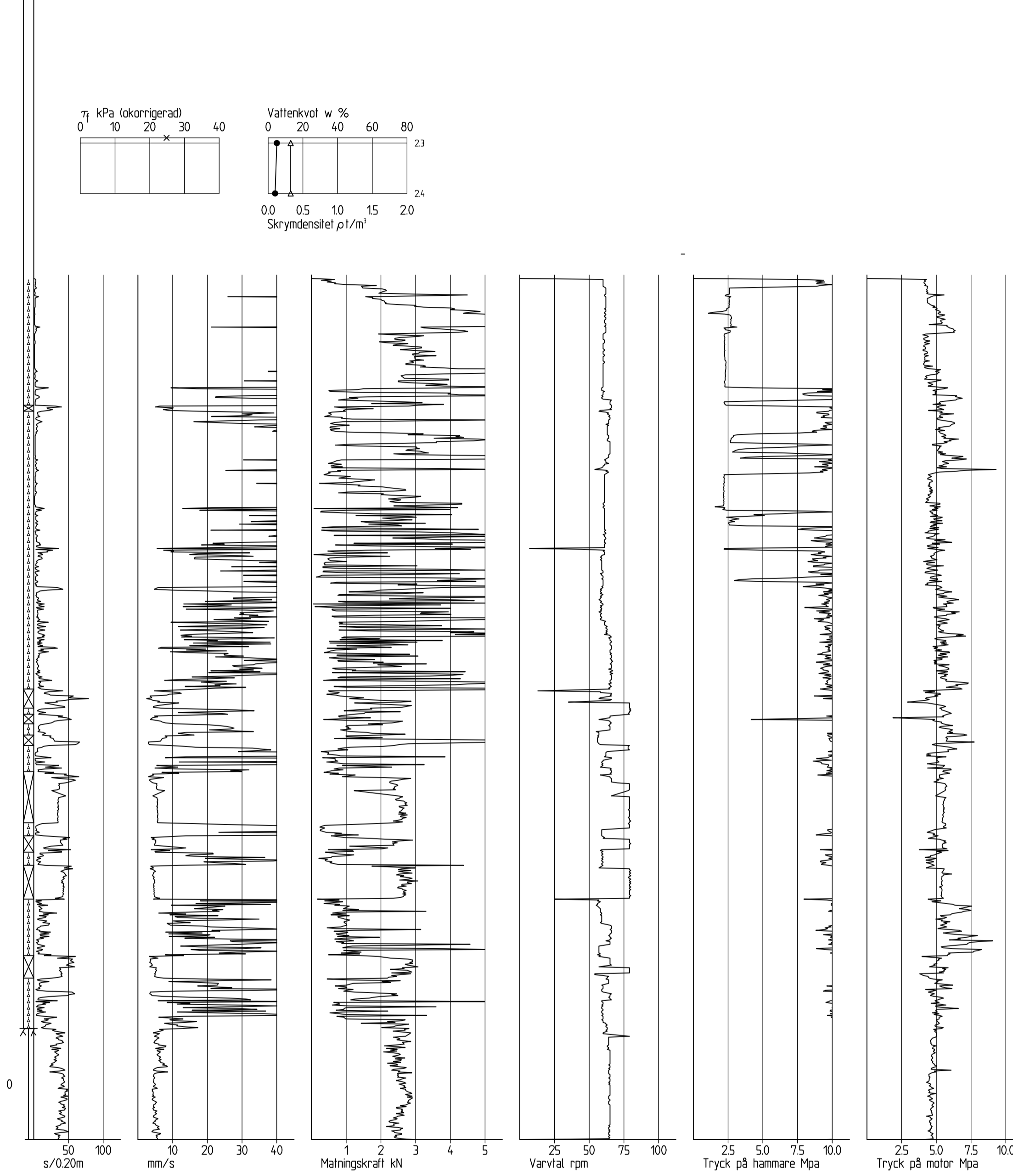
25E16
Vim



CPT



Jo2



KOORDINATSYSTEM

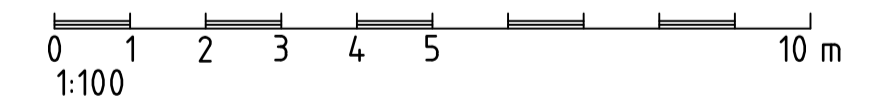
PLAN: SWEREF 99 18 00
HÖJD: RH2000

HÄNVISNINGAR

REDOVISNING I PLAN G-10-1-101 & 102
REDOVISNING I SEKTION G-10-2-101 TILL G-10-2-120
REDOVISNING ENSKILDA BORRHÅL G-10-2-121 TILL G-10-2-131

ANMÄRKNING

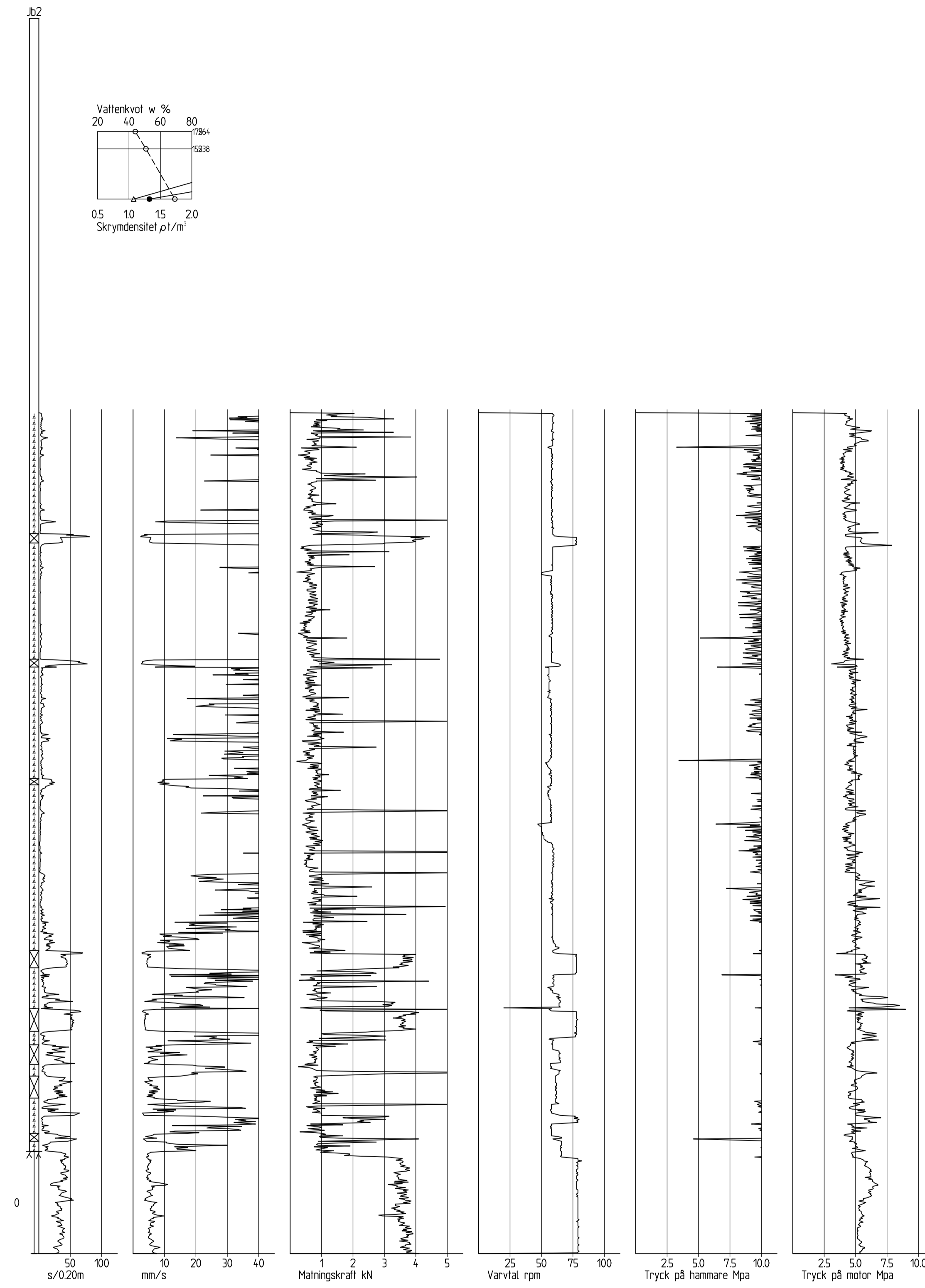
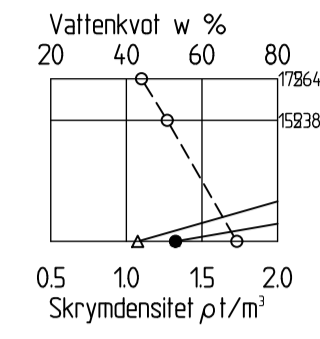
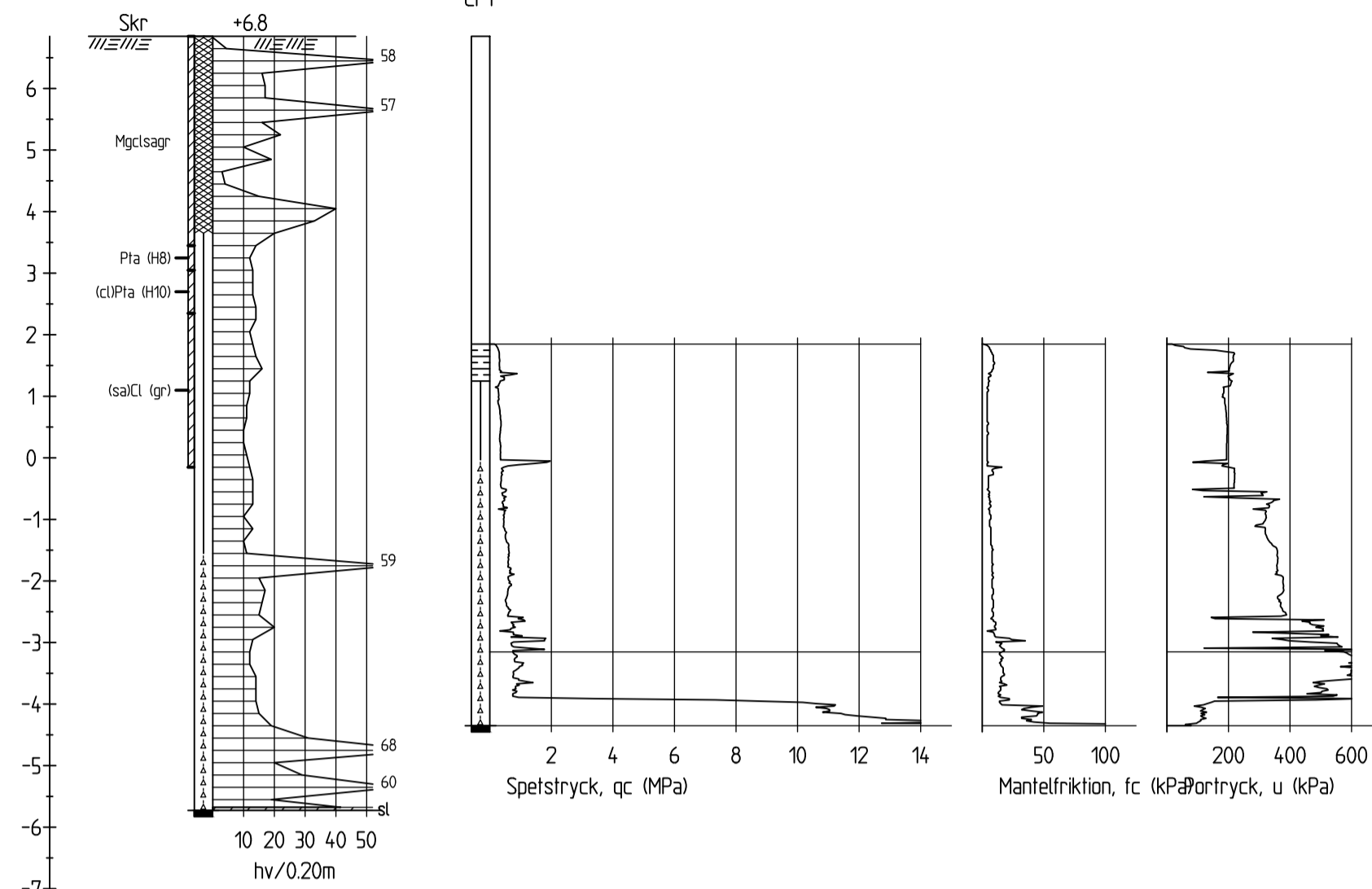
UNDERSÖKNINGSPUNKTER SOM REDOVISAS PÅ PLAN MEN EJ I SEKTION
ELLER SOM ENSTAKA BORRHÅL KAN ERHÅLLAS VID BEGÄRAN



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSEER	DATUM	ANSV.
INFORMATIONSHANDLING				
UPPDRAGSÄVARE WHITE ARKITEKTER AB		UPPDRAGSNAMN NORRTÄLJE SJUKHUS		
ELU				
UPPDRAG NR 40497	RITAD / KONSTR D. SKOGLUND	GEOTEKNISK UNDERSÖKNING		
DATUM 2026-01-30	HANDLÄGGARE K. CALMING	ENSTAKA BORRHÅL DEL 3		
ANSVARG N. LARSSON	SKALA H: 1:100 (A1) L: 1:100 (A1)	NUMMER G-10-2-123	BET	

X=6627225.2
Y=188515.5

25E17
Vim



KOORDINATSYSTEM

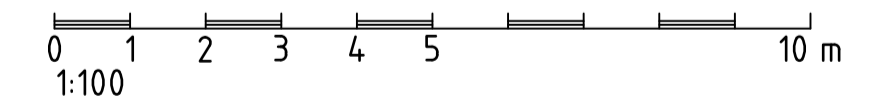
PLAN: SWEREF 99 18 00
HÖJD: RH2000

HÄNVISNINGAR

REDOVISNING I PLAN G-10-1-101 & 102
REDOVISNING I SEKTION G-10-2-101 TILL G-10-2-120
REDOVISNING ENSKILDA BORRHÅL G-10-2-121 TILL G-10-2-131

ANMÄRKNING

UNDERSÖKNINGSPUNKTER SOM REDOVISAS PÅ PLAN MEN EJ I SEKTION
ELLER SOM ENSTAKA BORRHÅL KAN ERHÅLLAS VID BEGÄRAN

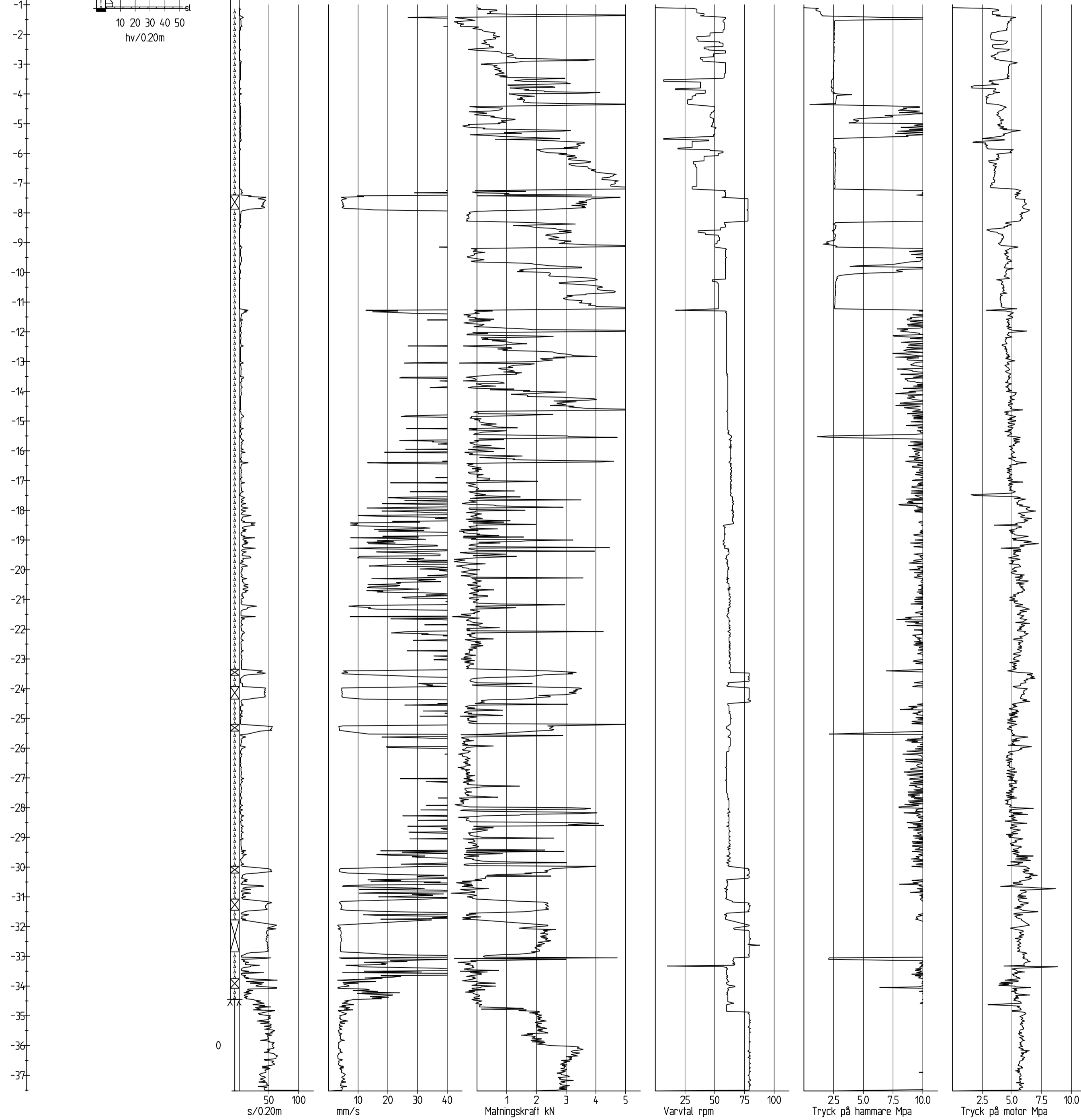
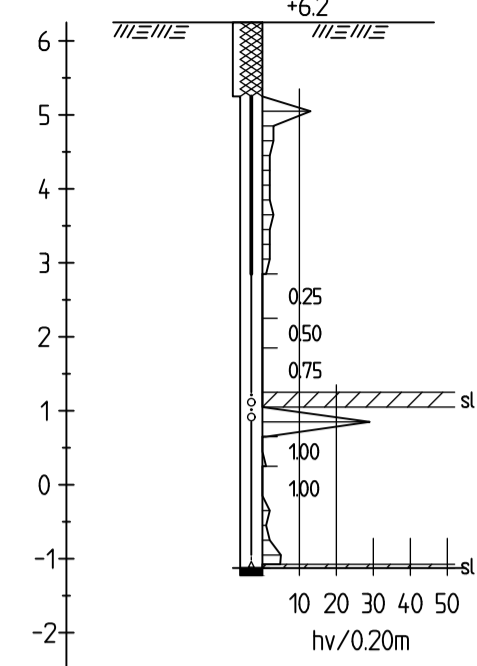


BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	ANSV.
INFORMATIONSHANDLING				
UPPDRAGSÄVARE		UPPDRAGSNAMN		
WHITE ARKITEKTER AB		NORRTÄLJE SJUKHUS		
ELU				
UPPDRAG NR	SITAD / KONSTR	GEOTEKNISK UNDERSÖKNING		
40497	D. SKOGLUND			
DATUM	HANDLÄGGARE	ENSTAKA BORRHÅL DEL 4		
2026-01-30	K. CALMING			
ANSVARG	SKALA	NUMMER	BET	
N. LARSSON	H: 1:100 (A1) L: 1:100 (A1)	G-10-2-124		

X=6627240.8
Y=188576.8

25E19

Vim



KOORDINATSYSTEM

PLAN: SWEREF 99 18 00

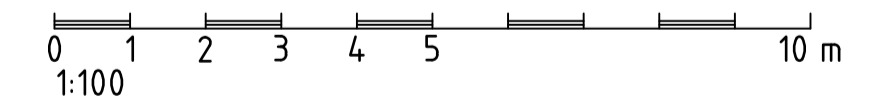
HÖJD: RH2000

HÄNVISNINGAR

REDOVISNING I PLAN G-10-1-101 & 102
 REDOVISNING I SEKTION G-10-2-101 TILL G-10-2-120
 REDOVISNING ENSKILDA BORRHÅL G-10-2-121 TILL G-10-2-131

ANMÄRKNING

UNDERSÖKNINGSPUNKTER SOM REDOVISAS PÅ PLAN MEN EJ I SEKTION
 ELLER SOM ENSTAKA BORRHÅL KAN ERHÅLLAS VID BEGÄRAN

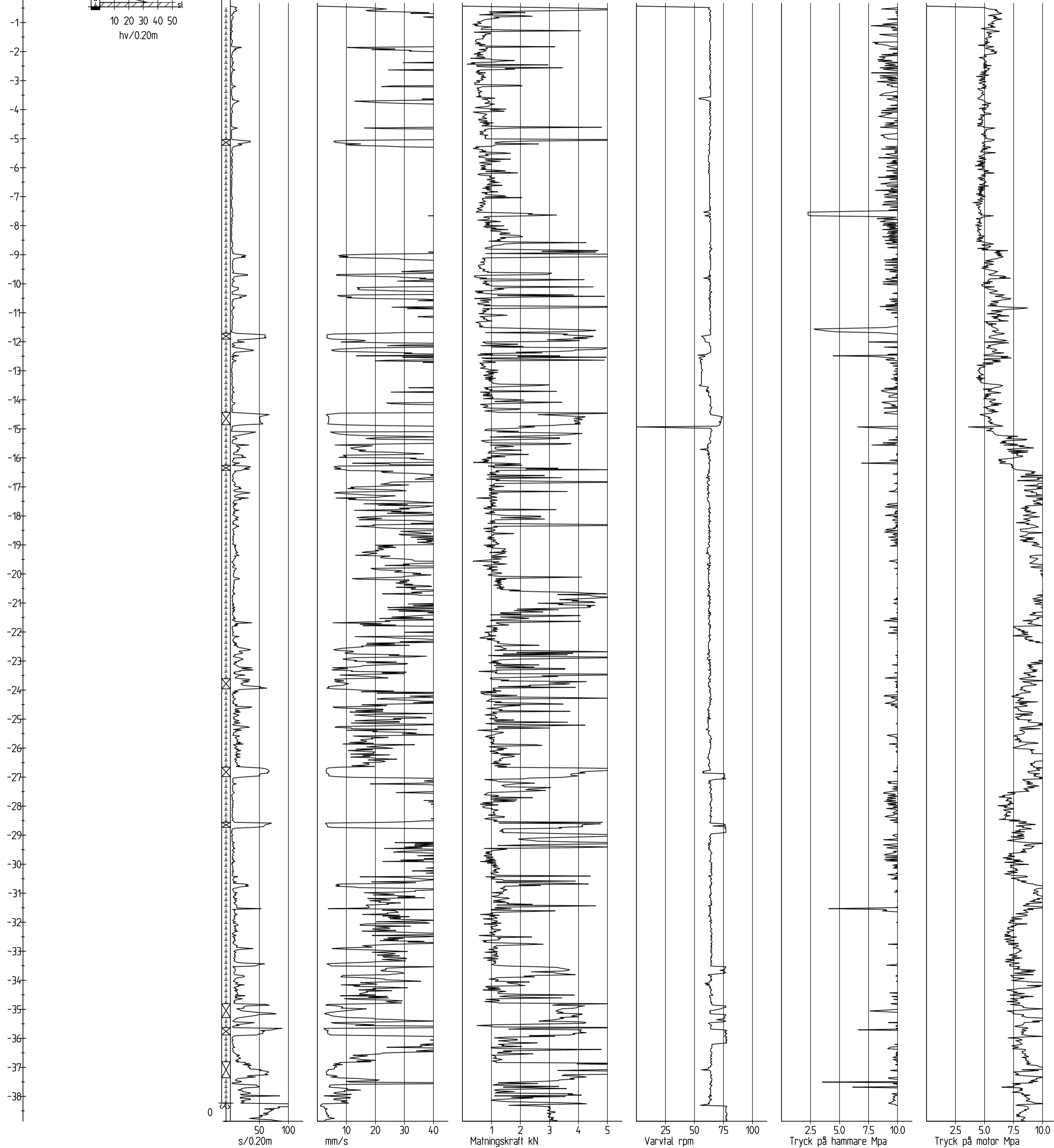
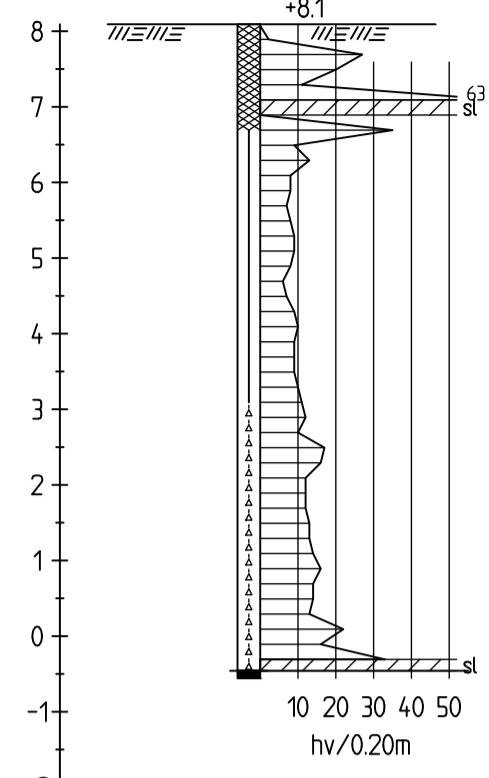


BET	ANT	ANDRINGEN AVSEER	DATUM	ANSV.
STATUS				
INFORMATIONSHANDLING				
UPPDRAGSÄVARE		UPPDRAGSNAMN		
WHITE ARKITEKTER AB		NORRTÄLJE SJUKHUS		
ELU				
UPPDRAG NR	SITAD / KONSTR		GEOTEKNISK UNDERSÖKNING	
40497	D. SKOGLUND			
DATUM	HANDLÄGGARE		ENSTAKA BORRHÅL DEL 5	
2026-01-30	K. CALMING			
ANSVARG	SKALA	NUMMER	BET	
N. LARSSON	H: 1:100 (A1) L: 1:100 (A1)	G-10-2-125		

X=6627219.1
Y=188634.5

25E20

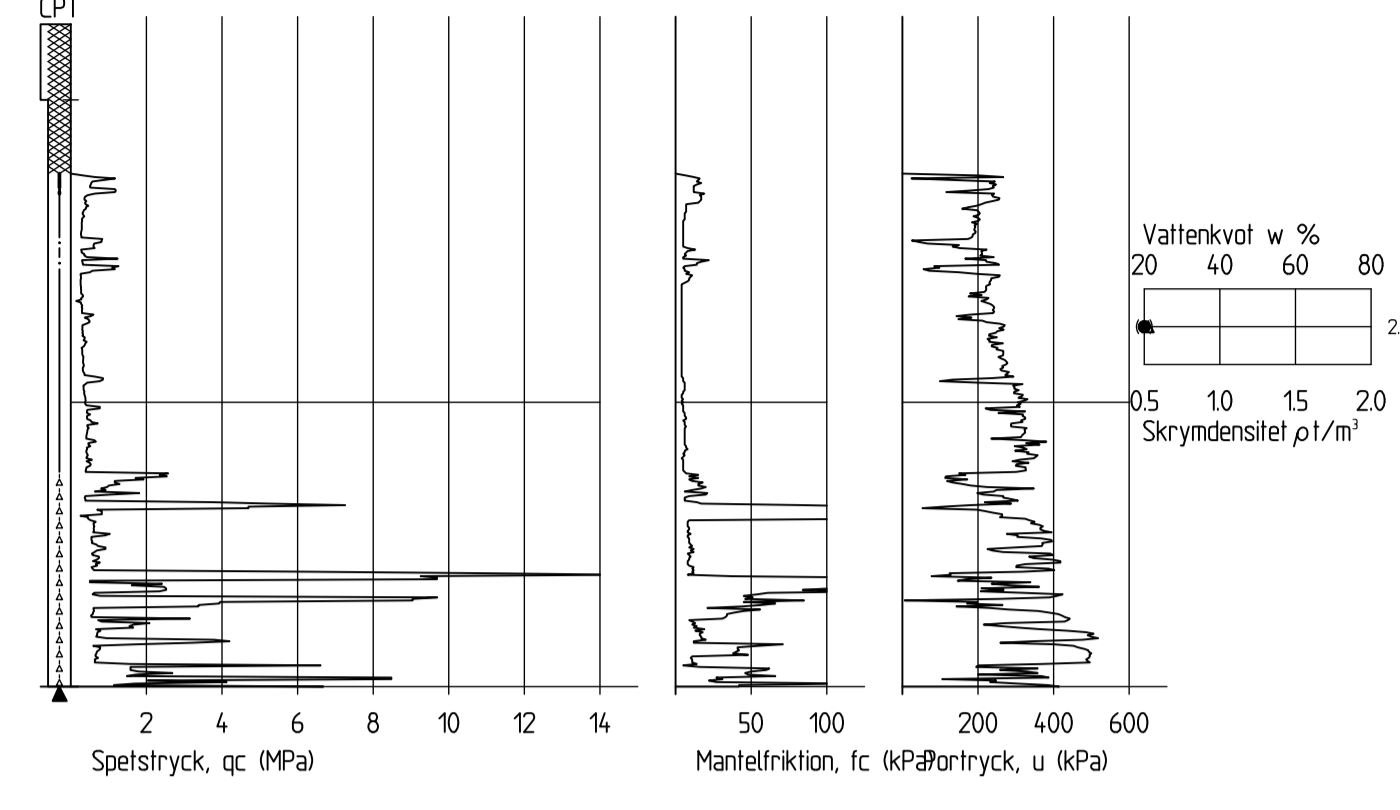
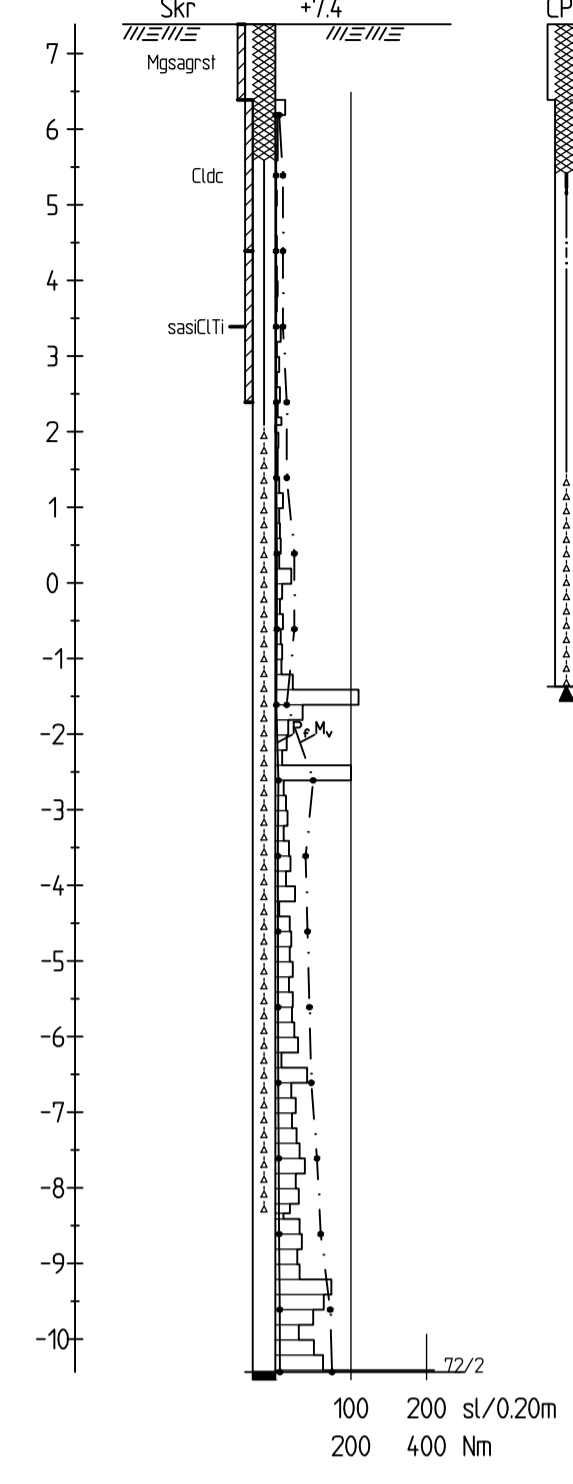
Vim



X=6627243.0
Y=188643.8

25E21

HA



KOORDINATSYSTEM

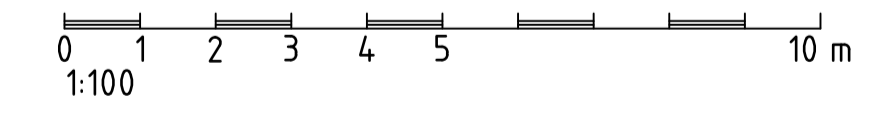
PLAN: SWEREF 99 18 00
HÖJD: RH2000

HÄNVISNINGAR

REDOVISNING I PLAN G-10-1-101 & 102
REDOVISNING I SEKTION G-10-2-101 TILL G-10-2-120
REDOVISNING ENSKILDA BORRHÅL G-10-2-121 TILL G-10-2-131

ANMÄRKNING

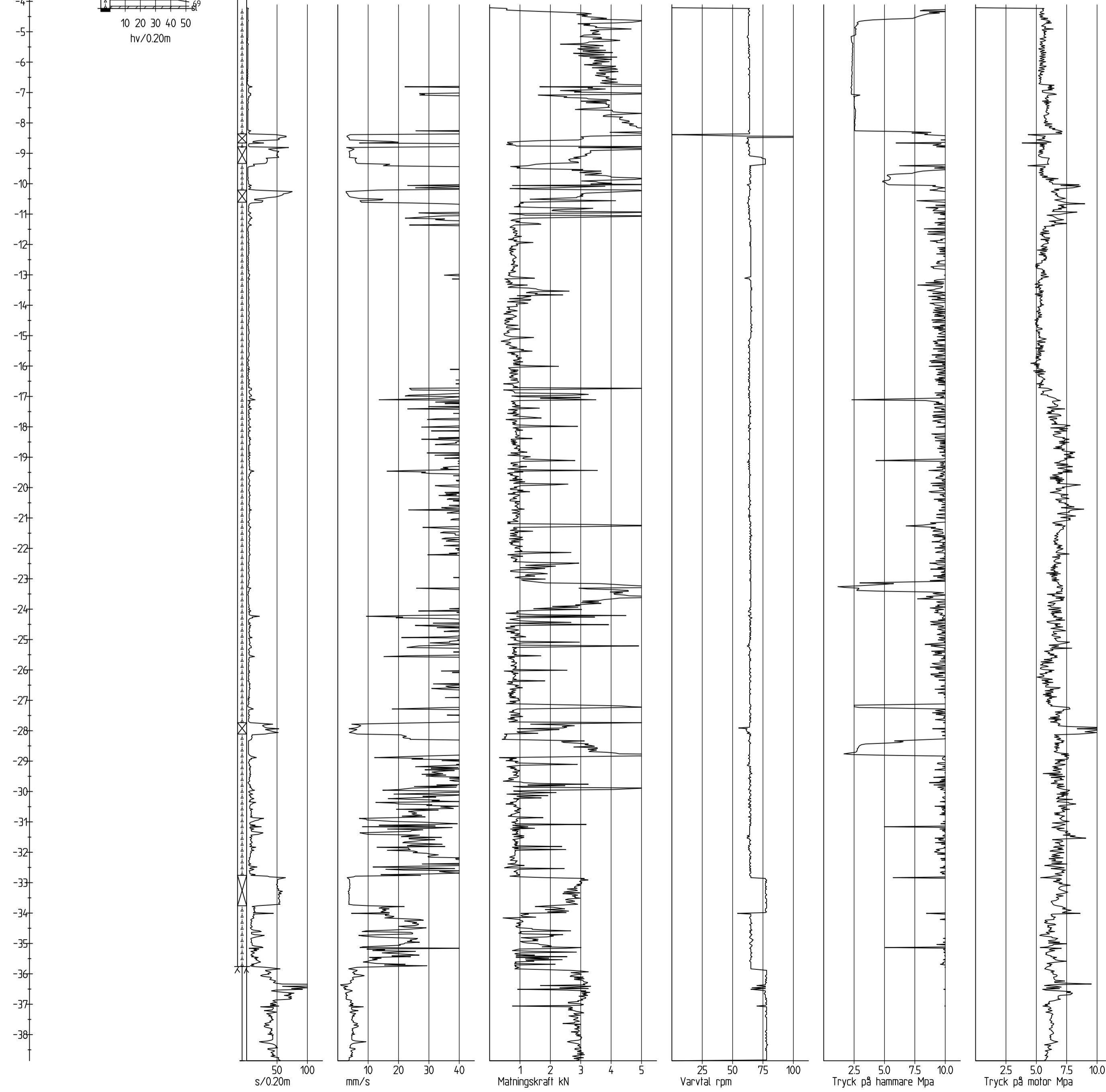
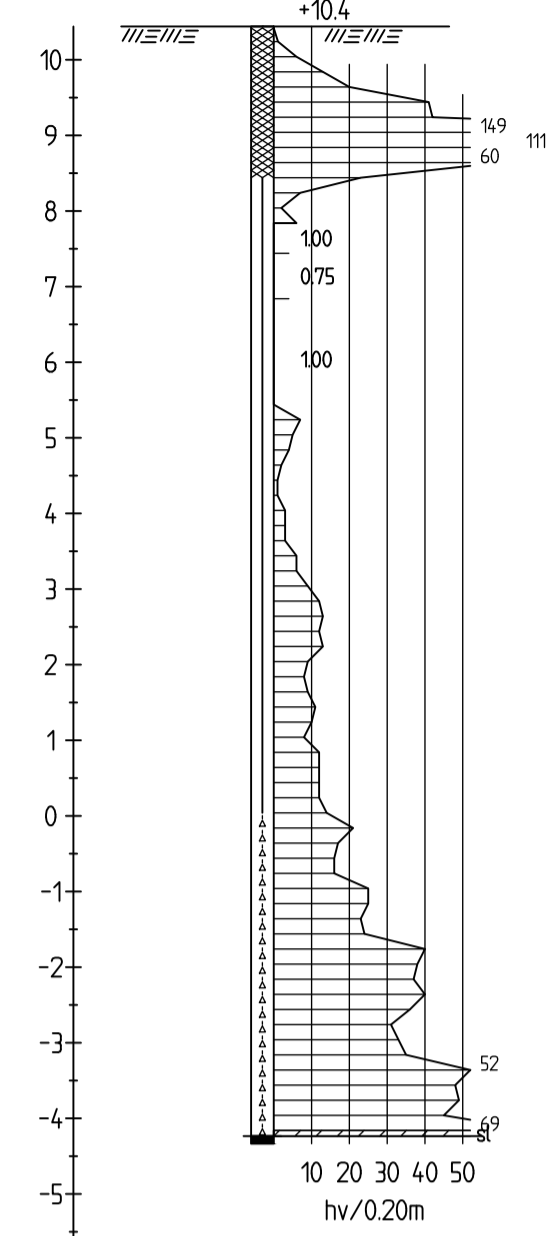
UNDERSÖKNINGSPUNKTER SOM REDOVISAS PÅ PLAN MEN EJ I SEKTION
ELLER SOM ENSTAKA BORRHÅL KAN ERHÅLLAS VID BEGÄRAN



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSEER	DATUM	ANSV.
INFORMATIONSHANDLING				
UPPDRAGSÄVARE		UPPDRAGSNAMN		
WHITE ARKITEKTER AB		NORRTÄLJE SJUKHUS		
ELU®				
UPPDRAG NR	SITAD / KONSTR	GEOTEKNISK UNDERSÖKNING		
40497	D. SKOGLUND			
DATUM	HANDLÄGGARE	ENSTAKA BORRHÅL DEL 6		
2026-01-30	K. CALMING			
ANSVARG	SKALA	NUMMER	BET	
N. LARSSON	H: 1:100 (A1) L: 1:100 (A1)	G-10-2-126		

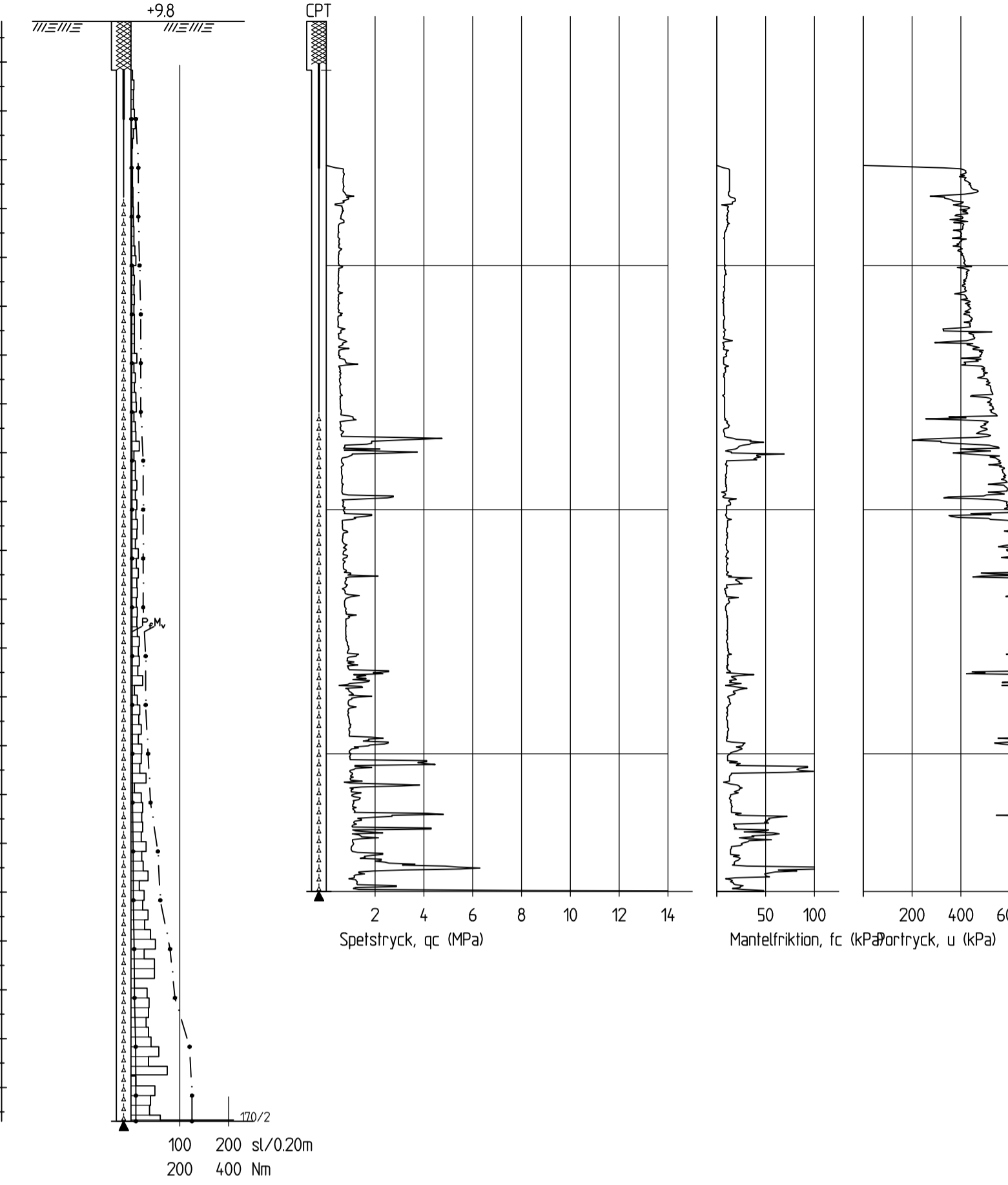
X=6627213.9
Y=188742.0

25E22
Vim



X=6627249.7
Y=188767.3

25E23
HA



KOORDINATSYSTEM

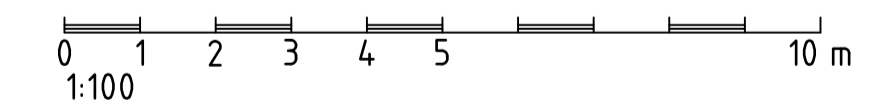
PLAN: SWEREF 99 18 00
HÖJD: RH2000

HÄNVISNINGAR

REDOVISNING I PLAN G-10-1-101 & 102
REDOVISNING I SEKTION G-10-2-101 TILL G-10-2-120
REDOVISNING ENSKILDA BORRHÅL G-10-2-121 TILL G-10-2-131

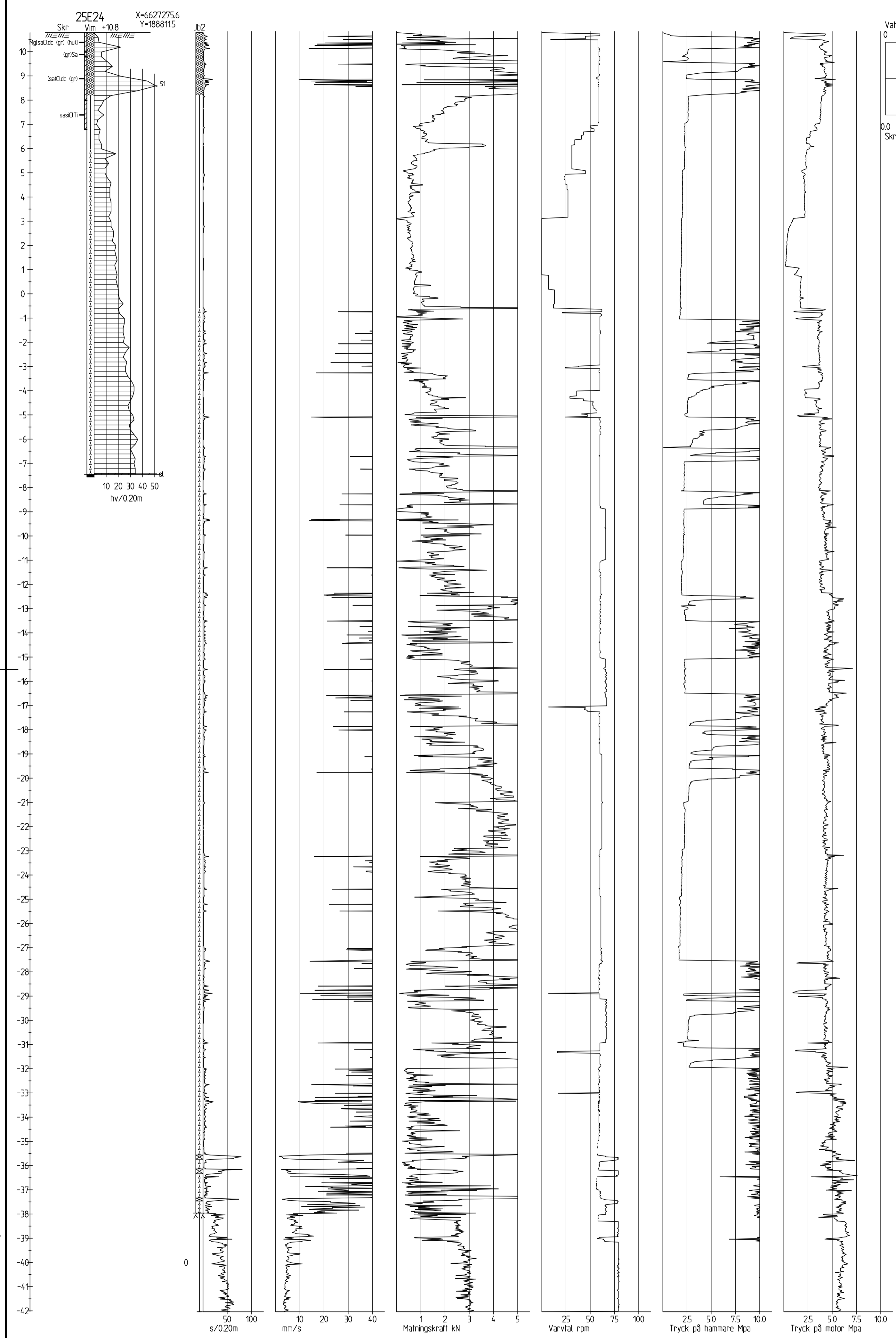
ANMÄRKNING

UNDERSÖKNINGSPUNKTER SOM REDOVISAS PÅ PLAN MEN EJ I SEKTION
ELLER SOM ENSTAKA BORRHÅL KAN ERHÅLLAS VID BEGÄRAN



BET	ANT	ANDRINGEN AVSER	DATUM	ANSV.
STATUS				
INFORMATIONSHANDLING				
UPPDRAGSFARE		UPPDRAGSNAMN		
WHITE ARKITEKTER AB		NORRTÄLJE SJUKHUS		
ELU®				
UPPDRAG NR	SITAD / KONSTR	GEOTEKNISK UNDERSÖKNING		
40497	D. SKOGLUND			
DATUM	HANDELAGGARE	ENSTAKA BORRHÅL DEL 7		
2026-01-30	K. CALMING			
ANSVARG	SKALA	NUMMER	BET	
N. LARSSON	H: 1:100 (A1) L: 1:100 (A1)	G-10-2-127		

I:\Modell\G10-S005.dwg 2026-01-30 13:18
 XREF: I:\Modell\G10-T001.dwg 2026-01-30 13:24



KOORDINATSYSTEM

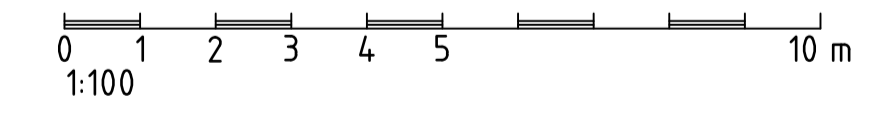
PLAN: SWEREF 99 18 00
 HÖJD: RH2000

HÄNVISNINGAR

REDOVISNING I PLAN G-10-1-101 & 102
 REDOVISNING I SEKTION G-10-2-101 TILL G-10-2-120
 REDOVISNING ENSKILDA BORRHÅL G-10-2-121 TILL G-10-2-131

ANMÄRKNING

UNDERSÖKNINGSPUNKTER SOM REDOVISAS PÅ PLAN MEN EJ I SEKTION
 ELLER SOM ENSTAKA BORRHÅL KAN ERHÅLLAS VID BEGÄRAN



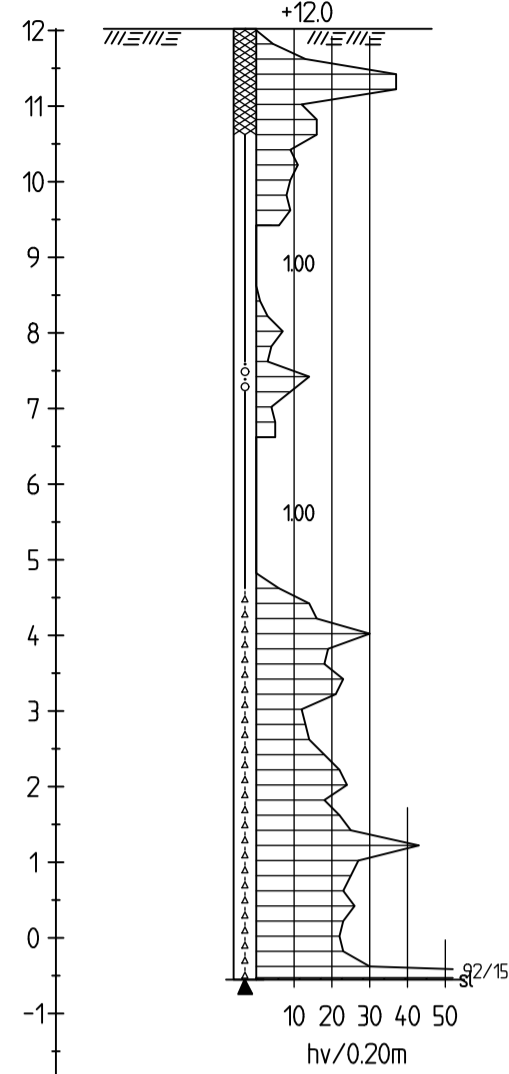
BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	ANSV.
INFORMATIONSHANDLING				
UPPDRAGSÄVARE		UPPDRAGSNAMN		
WHITE ARKITEKTER AB		NORRTÄLJE SJUKHUS		
ELU®				
UPPDRAG NR	SITAD / KONSTR	GEOTEKNISK UNDERSÖKNING		
40497	D. SKOGLUND			
DATUM	HANDLÄGGARE	ENSTAKA BORRHÅL DEL 8		
2026-01-30	K. CALMING			
ANSVARG	SKALA	NUMMER	BET	
N. LARSSON	H: 1:100 (A1) L: 1:100 (A1)	G-10-2-128		

M:\04\10497\03_R\GAR\Def\G-10-2-128.dwg 2026-01-30 13:29 Janietek

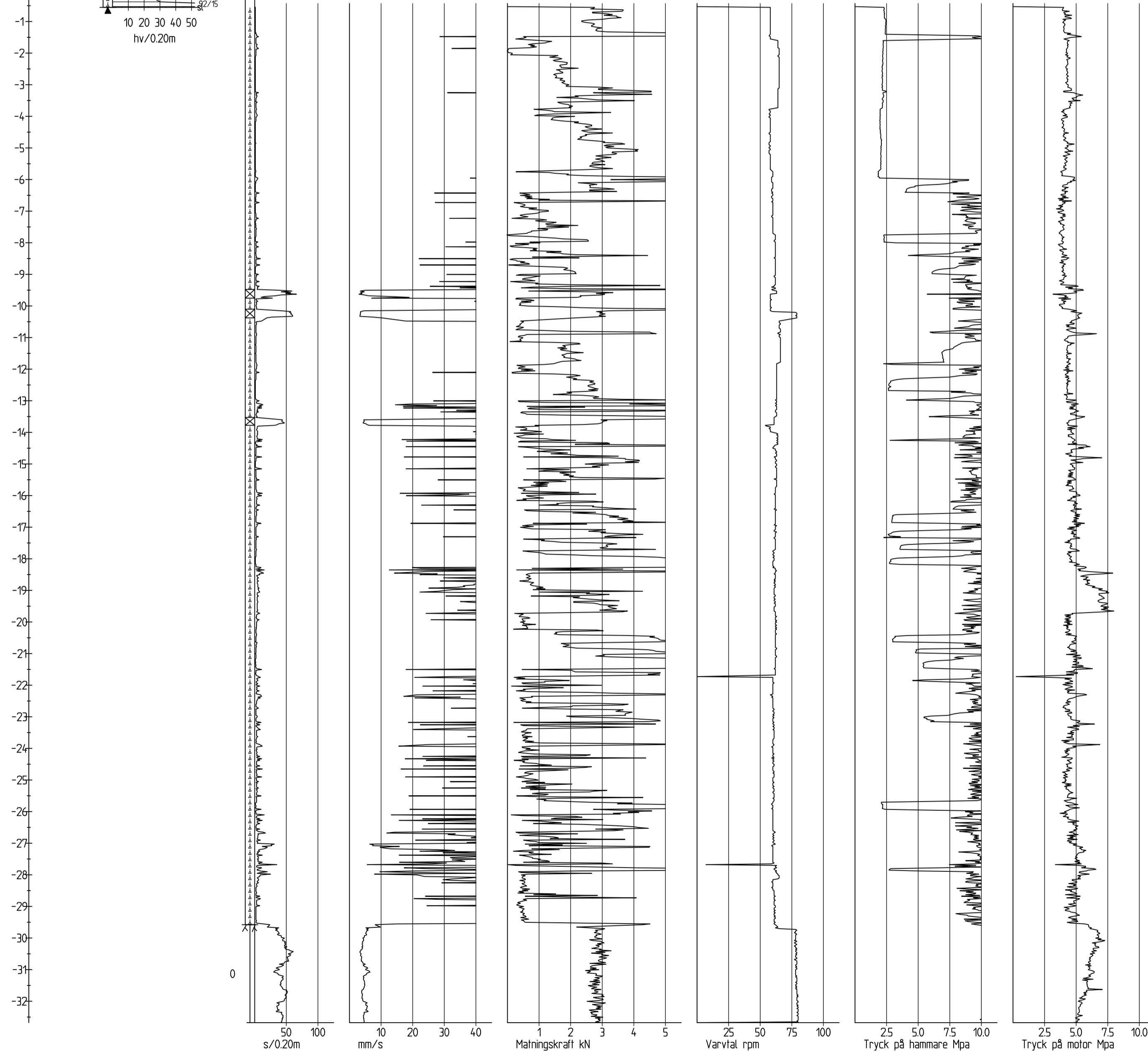
X=6627214.6
Y=188877.0

25E26

Vim



b2



KOORDINATSYSTEM

PLAN: SWEREF 99 18 00

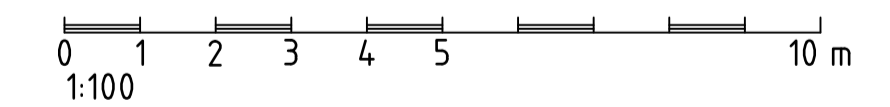
HÖJD: RH2000

HÄNVISNINGAR

REDOVISNING I PLAN G-10-1-101 & 102
REDOVISNING I SEKTION G-10-2-101 TILL G-10-2-120
REDOVISNING ENSKILDA BORRHÅL G-10-2-121 TILL G-10-2-131

ANMÄRKNING

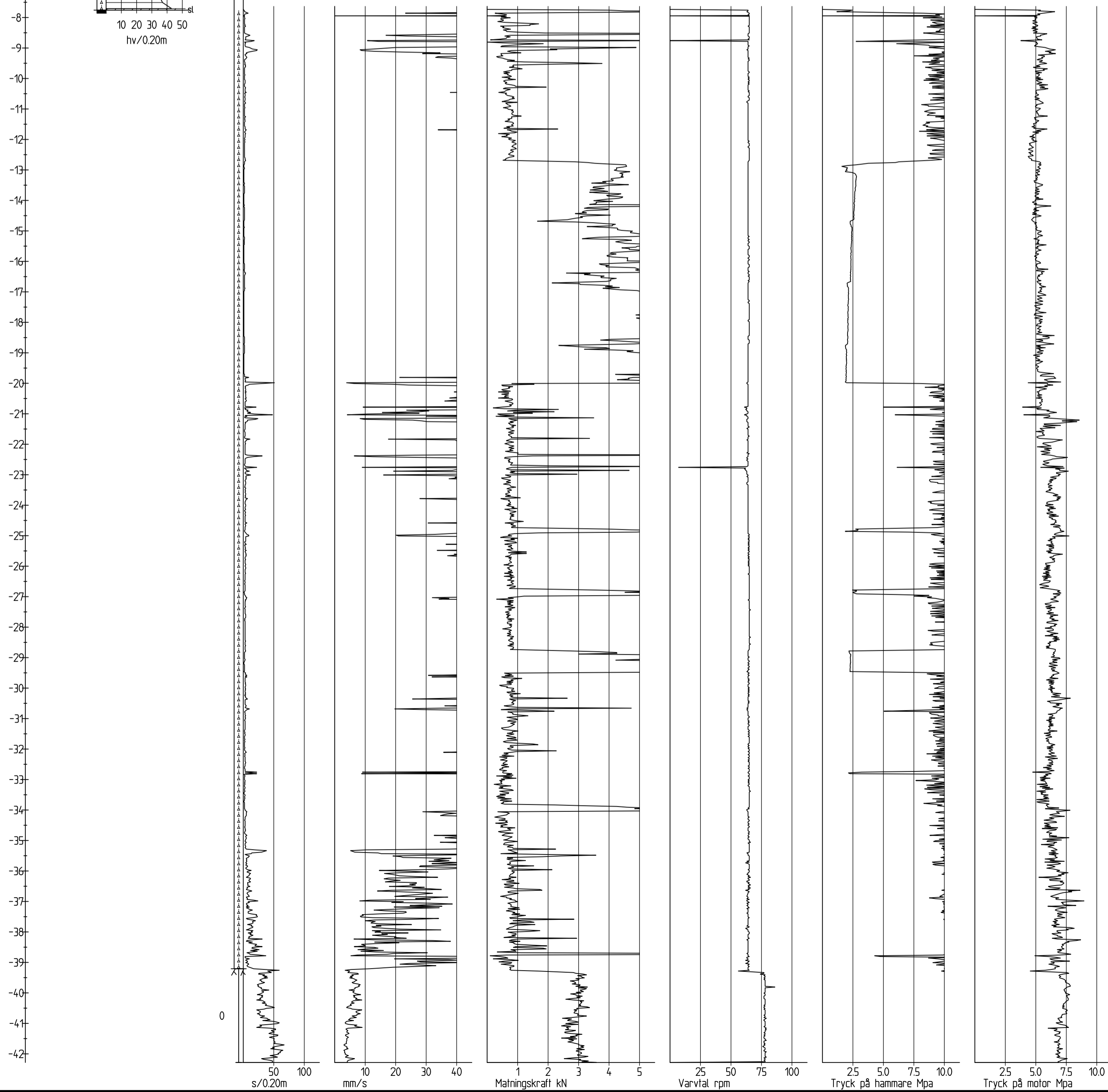
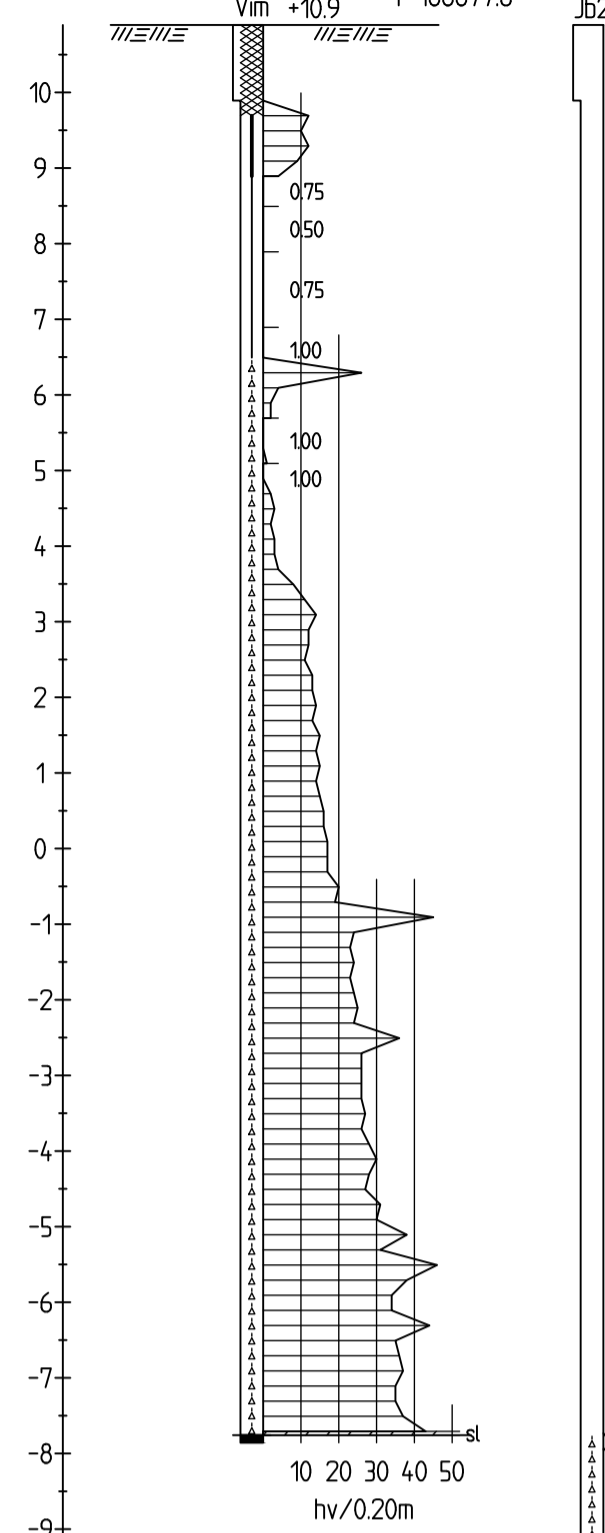
UNDERSÖKNINGSPUNKTER SOM REDOVISAS PÅ PLAN MEN EJ I SEKTION
ELLER SOM ENSTAKA BORRHÅL KAN ERHÅLLAS VID BEGÄRAN



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	ANSV.
STATUS				
INFORMATIONSHANDLING				
UPPDRAGSÄVARE		UPPDRAGSNAMN		
WHITE ARKITEKTER AB		NORRTÄLJE SJUKHUS		
UPPDRAG NR	RITAD / KONSTR		GEOTEKNISK UNDERSÖKNING	
40497	D. SKOGLUND			
DATUM	HANDLÄGGARE		ENSTAKA BORRHÅL DEL 9	
2026-01-30	K. CALMING			
ANSVARG	SKALA	NUMMER		BET
N. LARSSON	H: 1:100 (A1) L: 1:100 (A1)	G-10-2-129		

25E27

X=66272565
Y=1888771.6



KOORDINATSYSTEM

PLAN: SWEREF 99 18 00

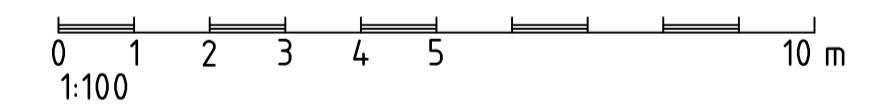
HÖJD: RH2000

HÄNVISNINGAR

REDOVISNING I PLAN G-10-1-101 & 102
 REDOVISNING I SEKTION G-10-2-101 TILL G-10-2-120
 REDOVISNING ENSKILDA BORRHÅL G-10-2-121 TILL G-10-2-131

ANMÄRKNING

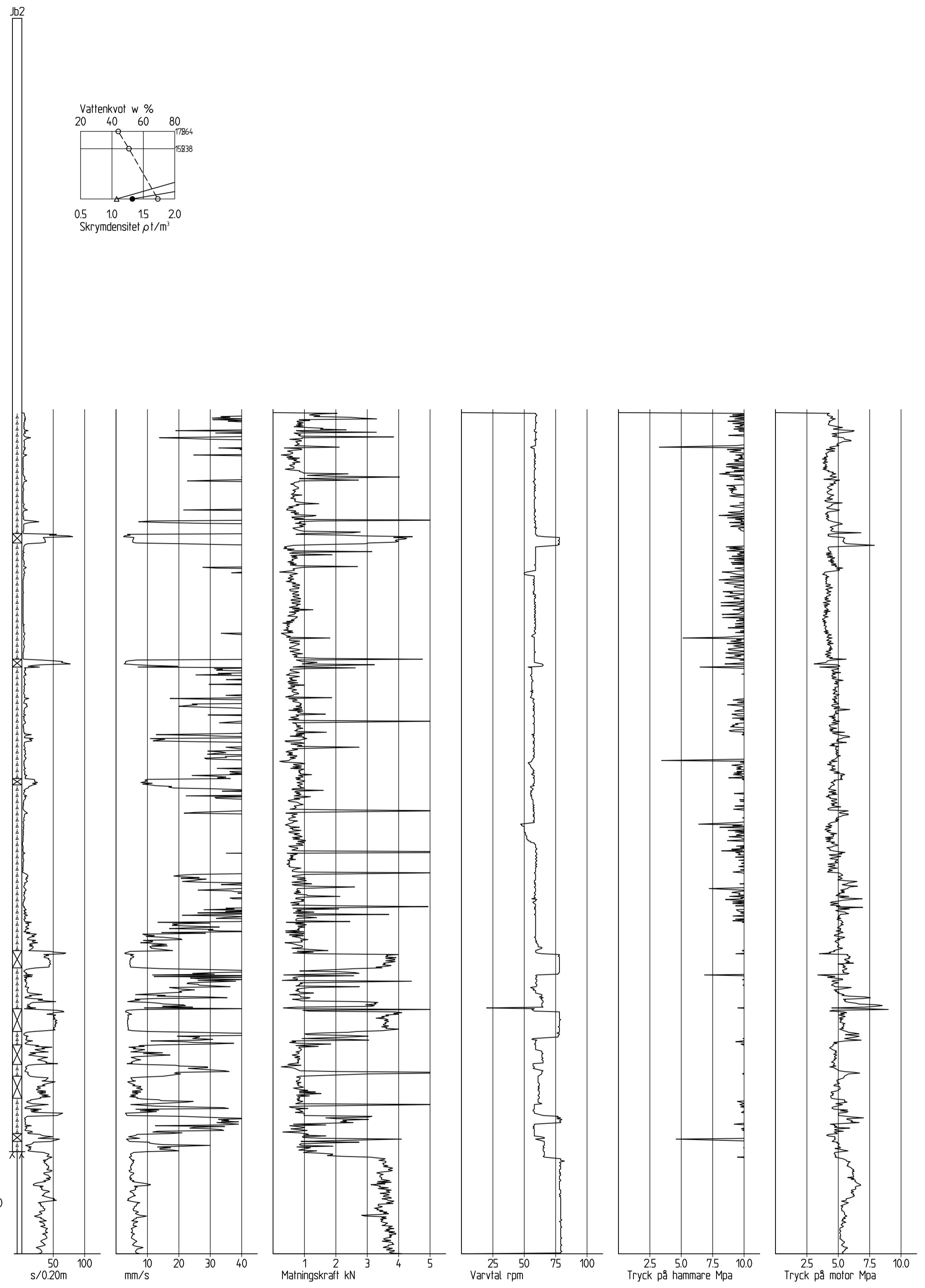
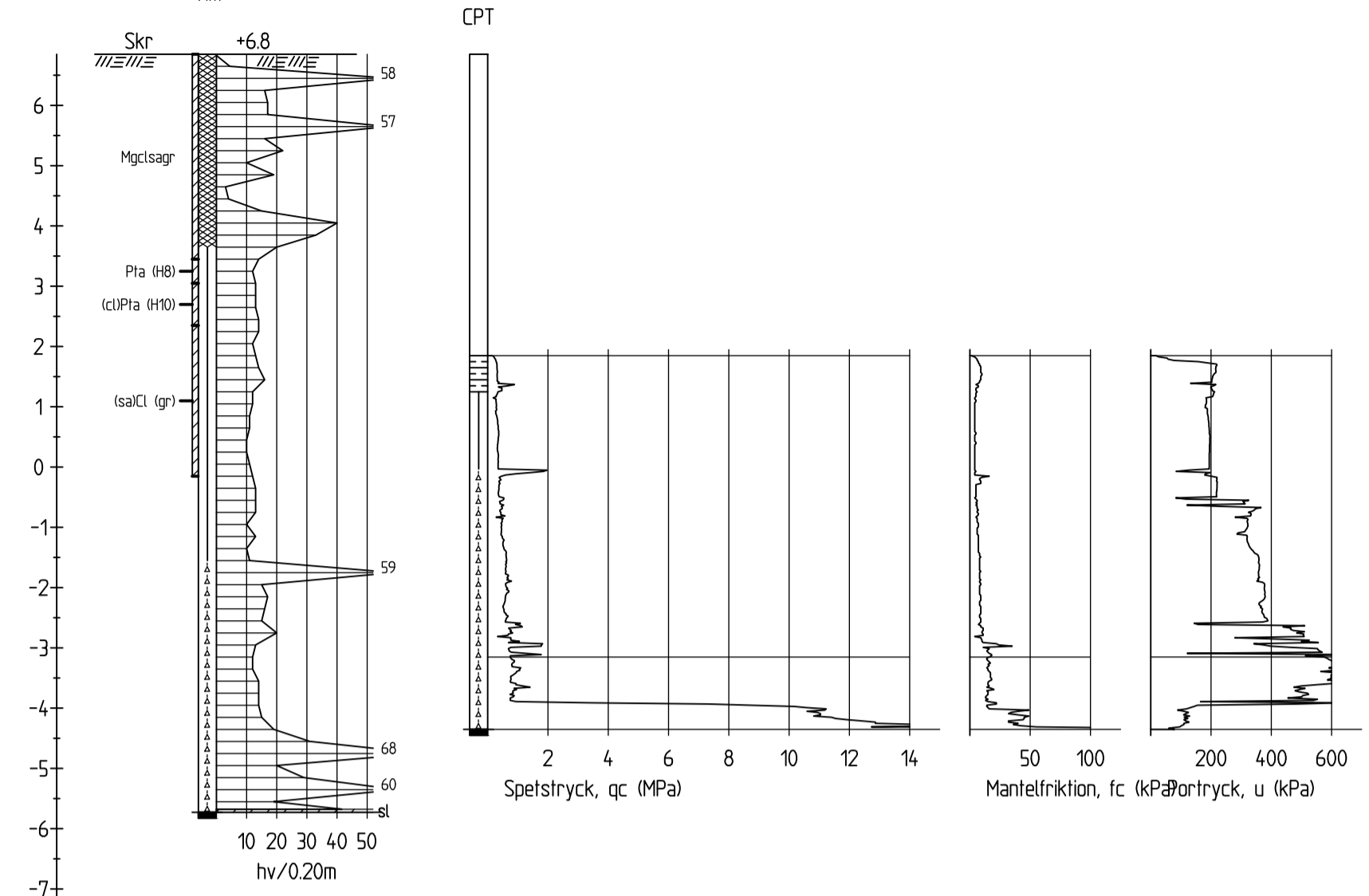
UNDERSÖKNINGSPUNKTER SOM REDOVISAS PÅ PLAN MEN EJ I SEKTION
 ELLER SOM ENSTAKA BORRHÅL KAN ERHÅLLAS VID BEGÄRAN



BET	ANT	ANDRINGEN AVSER	DATUM	ANSV.
STATUS				
INFORMATIONSHANDLING				
UPPDRAGSFARE		UPPDRAGSNAMN		
WHITE ARKITEKTER AB		NORRTÄLJE SJUKHUS		
ELU®				
UPPDRAG NR	SITAD / KONSTR	GEOTEKNISK UNDERSÖKNING		
40497	D. SKOGLUND			
DATUM	HANDLÄGGARE	ENSTAKA BORRHÅL DEL 10		
2026-01-30	K. CALMING			
ANSVARG	SKALA	NUMMER	BET	
N. LARSSON	H: 1:100 (A1) L: 1:100 (A1)	G-10-2-130		

X=6627225.2
Y=188515.5

25E17
Vim



KOORDINATSYSTEM

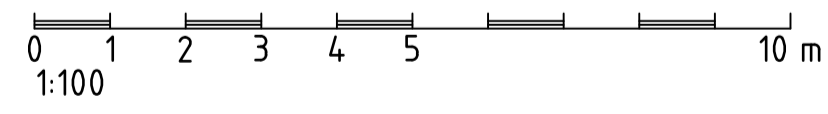
PLAN: SWEREF 99 18 00
HÖJD: RH2000

HÄNVISNINGAR

REDOVISNING I PLAN G-10-1-101 & 102
REDOVISNING I SEKTION G-10-2-101 TILL G-10-2-120
REDOVISNING ENSKILDA BORRHÅL G-10-2-121 TILL G-10-2-131

ANMÄRKNING

UNDERSÖKNINGSPUNKTER SOM REDOVISAS PÅ PLAN MEN EJ I SEKTION
ELLER SOM ENSTAKA BORRHÅL KAN ERHÅLLAS VID BEGÄRAN



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	ANSV.
INFORMATIONSHANDLING				
UPPDRAGSÄVARE		UPPDRAGSNAMN		
WHITE ARKITEKTER AB		NORRTÄLJE SJUKHUS		
ELU				
UPPDRAG NR	SITAD / KONSTR	GEOTEKNISK UNDERSÖKNING		
40497	D. SKOGLUND			
DATUM	HANDLÄGGARE	ENSTAKA BORRHÅL DEL 11		
2026-01-30	K. CALMING			
ANSVARG	SKALA	NUMMER	BET	
N. LARSSON	H: 1:100 (A1) L: 1:100 (A1)	G-10-2-131		