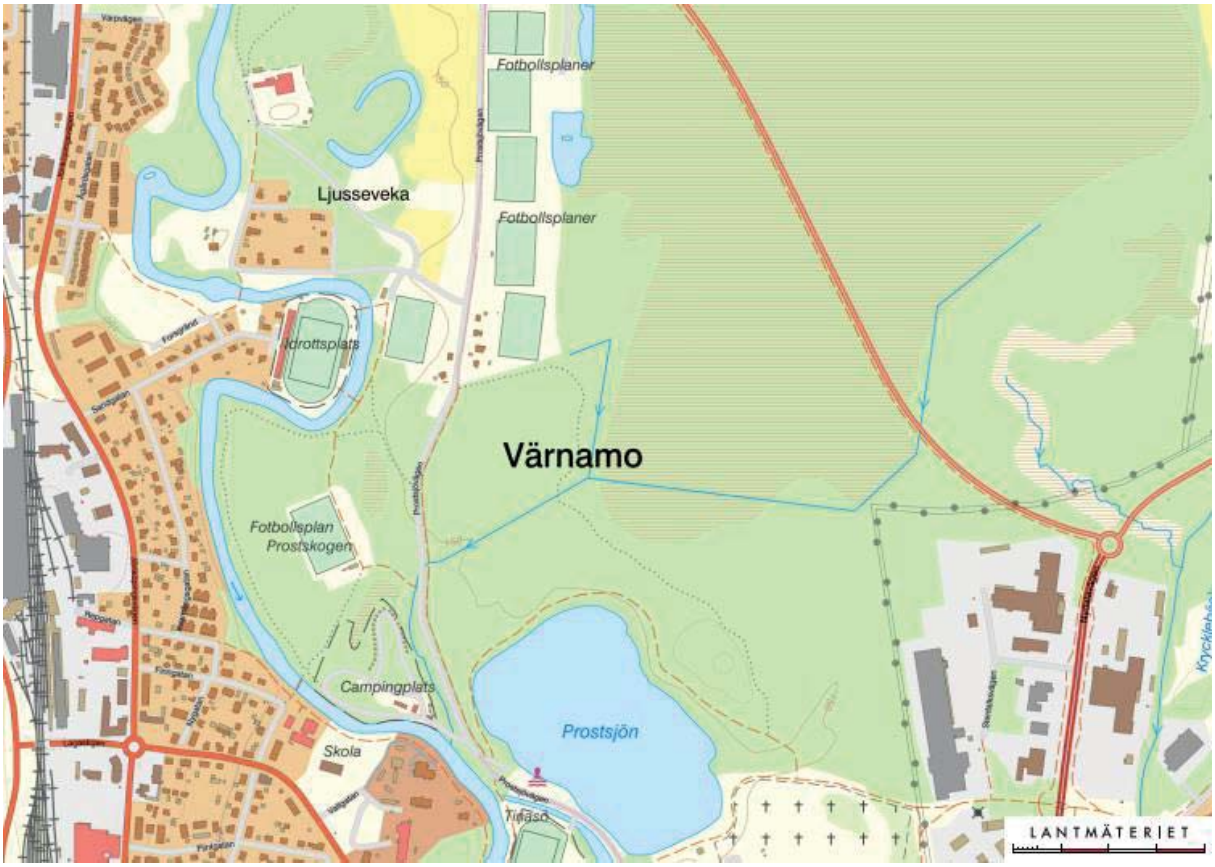
VÄRNAMO KOMMUN

LJUSSEVEKA 2:1, DEL AV, VÄRNAMO PLANERAD FOTBOLLSSTADION

MARKTEKNISK UNDERSÖKNINGSRAPPORT

2022-02-16



10329880

wsp

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

VÄRNAMO LJUSSEVEKA FOTBOLLSSTADION

Markteknisk Undersökningsrapport, MUR

KUND

Värnamo Kommun

KONSULT

WSP Samhällsbyggnad
Box 2131
550 02 Jönköping
Besök: Lillsjöplan 10
Tel: +46 10-722 50 00
WSP Sverige AB
Org nr: 556057-4880
wsp.com

KONTAKTPERSONER

WSP Sverige AB
Sten-Sture Jönsson
010 – 722 54 98
sten-sture.jonsson@wsp.com

Erik Boström
Telefon: 010-722 56 98
E-post: erik.bostrom@wsp.com

Värnamo Kommun
Henrik Lönngren
0370-37 78 46
henrik.lonngren@varnamo.se

UPPDRAGSNAMN
Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion

UPPDRAGSNUMMER
10329880

FÖRFATTARE
Fernando Acevedo Suez

DATUM
2022-02-16

ÄNDRINGSDATUM

Granskad av
Emil Svahn

Godkänd av
Jonas Mörhed

ÄNDRINGSFÖRTECKNING

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1 ALLMÄNT 5

1.1 OBJEKT 5

1.2 DOKUMENTETS SYFTE 5

1.3 UNDERLAG FÖR UNDERSÖKNING OCH REDOVISNING 5

1.3.1 Tidigare undersökningar 6

1.4 STYRANDE DOKUMENT 7

2 GEOTEKNISK KATEGORI 8

3 ÖVERSIKT BEFINTLIGA FÖRHÅLLANDEN 8

3.1 TOPOGRAFI, YTBESKAFFENHET OCH MARKANVÄNDNING 8

3.2 BEFINTLIGA LEDNINGAR OCH KONSTRUKTIONER 8

3.3 GEOLOGISKA FÖRHÅLLANDEN ENLIGT SGU 9

4 MARKTEKNISKA UNDERSÖKNINGAR 10

4.1 POSITIONERING 10

4.2 GEOTEKNIK 10

4.2.1 Fältundersökningar 10

4.2.2 Laboratorieundersökningar 11

4.3 HYDROGEOLOGI 11

4.3.1 Fältundersökningar 11

5 HÄRLEDDA VÄRDEN 12

5.1 UNDERLAG FÖR FRAMTAGANDE AV HÄRLEDDA VÄRDEN 12

5.2 HÅLLFASTHETSEGENSKAPER 14

5.3 DEFORMATIONSEGENSKAPER 17

5.4 HYDROGEOLOGISKA EGENSKAPER 18

5.5 ÖVRIGA EGENSKAPER 18

6 VÄRDERING AV UNDERSÖKNING 24

7 REDOVISNING 25

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BILAGOR

Bilaga 1	SGU Jordartskarta
Bilaga 2	Laboratorieundersökningar
Bilaga 3	Kalibreringsprotokoll
Bilaga 4	Inmätningar
Bilaga 5	Fältprotokoll
Bilaga 6	Grundvattenprotokoll
Bilaga 7	Dagböcker
Bilaga 8	CONRAD
Bilaga 9	Vingsonderingar
Bilaga 10	Arkivunderlag

RITNINGAR

Ritningsnummer	Typ	Skala	Format
G-10-1-001	Plan	1:1000	A1
G-10-2-001	Sektion A-A	H 1:100 L 1:600	A1
G-10-2-002	Sektion B-B	H 1:100 L 1:600	A1
G-10-2-003	Sektion C-C	H 1:100 L 1:600	A1
G-10-2-004	Sektion D-D	H 1:100 L 1:1000	A1

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

1 ALLMÄNT

1.1 OBJEKT

WSP Sverige AB har på uppdrag av Värnamo Kommun, utfört en geoteknisk undersökning för rubricerat projekt. Planområdet är beläget strax norr om Prostsjön, öster om befintliga fotbollsplaner ”Ljusseveka Konstgräs” samt öst-sydöst om befintlig bebyggelse på fastigheterna Ljusseveka 2:25 och 2:26. Planområdet består idag i huvudsak av ett sank-/ våtmarksområde.

Figur 1.1. *Aktuellt område för geoteknisk undersökning, Lokaliseringsalternativ 1, daterad 2021-11-12 , redovisas i rött (Lantmäteriet, 2022-01-07).*

I anslutning till aktuellt undersökningsområde planeras ett nytt bostadsområde med skola väster om aktuellt område.

1.2 DOKUMENTETS SYFTE

Denna utredning och detta dokument har till syfte att dokumentera de geotekniska förutsättningarna, främst avseende stabilitet och sättningar, som ska ligga till underlag för placering av ny fotbollsarena (samt sammanställa underlag för eventuell framtida multisportsarena, is- och simhall m.m.).

Begränsningar

Föreliggande handling redovisar enbart resultat från utförda undersökningar i detta skede.

1.3 UNDERLAG FÖR UNDERSÖKNING OCH REDOVISNING

Följande underlag har använts för planering av fältundersökningen:

- Ledningsunderlag, erhållet från beställare, ledningsägare i området och webbtjänsten ledningskollen.se
- Jordarts- och jorddjupskarta, erhållet från Sveriges geologiska undersökning (SGU)

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

- Primärkartsutdrag (pdf & dwg), erhållet från Värnamo Kommun
- Ortofoto (dwg), erhållet från Värnamo Kommun
- Översikt av planerad anläggningsutformning (pdf & dwg), erhållet från Värnamo Kommun
- Samrådshandling för intilliggande detaljplan & uppdaterat förslag för detaljplan (pdf), erhållet från Värnamo Kommun
- Tidigare geotekniska utredningar med tillhörande underlag, erhållet från Värnamo Kommun, se 1.3.1 & Bilaga 9

Erhållet underlag har i erforderlig omfattning inarbetats på i rapporten tillhörande redovisning av geotekniska undersökningar på ritningar.

1.3.1 Tidigare undersökningar

Tidigare utförda undersökningar:

PM Geoteknik, Bjurströms Geoteknisk Byrå, ärende: G1165a, 1952-05-14, ”PM angående grundförhållandena inom del av torvmosse norr om Prostsjön för alternativ sträckning av riksväg, Värnamo”

Geotekniskt utlåtande, Bjurströms Geoteknisk Byrå, ärende: G6483, 1968-06-17, ”Utlåtande över översiktliga grundundersökningar inom områdena Ljusseveka och Nöbbele i Värnamo”

PM Geoteknik, VIAK AB, arbetsnummer 60.8125, 1970-12-08, ”PM angående grundförhållanden för länsväg 127 på mosse vid område norr om Prostsjön i Värnamo”

Geotekniskt utlåtande, VIAK AB, arbetsnummer 5016.151460, 1989-09-29, ”Vägreservat Nylund – Ljusseveka, Översiktlig geoteknisk undersökning och kostnadsberäkning”

Dokumentation av geotekniska undersökningars resultat, BGK Gunnar Karlsson Bygg- och Geokonstruktioner AB, arbetsnummer: 994, ärendenummer: 99-11-08, 1999-10-21, ”Kv. Broarna inom Värnamo Kommun”

PM Geoteknik, J&W, arbetsnummer: 03200348, daterat 2000-06-22, "PM angående påverkan på riskintresseområde för naturvård vid vägdragning av väg 151 och bostadsexploatering av delområde vid Ljusseveka samt överväganden vid val av vägens korsningspunkt med ån Lagan"

Rapport översiktlig geoteknisk undersökning, A.D.Markkonsult, arbetsnummer: 75-03, ärendenummer: 0393-221-09, 2003-05-06, ”Planområden, Ljusseveka, Mossle och Nöbbele”

Rapport översiktlig geoteknisk undersökning, A.D.Markkonsult, arbetsnummer: 220-03, ärendenummer 0393-221-09, 2003-11-26, ”Geoteknisk undersökning för ny bollplan i Ljusseveka, Värnamo kommun”

MUR och Geotekniskt PM, SWECO CIVIL AB, uppdragsnummer: 12706086, 2019-05-06, Ljusseveka 2:1

Resultat som bedömts relevanta har inarbetats i detta dokument och redovisas på tillhörande ritningar. Arkivunderlag samt beskrivning av koordinat- och höjdsättning av dessa redovisas i Bilaga 10.

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

1.4 STYRANDE DOKUMENT

Denna rapport ansluter till SS-EN 1997-1 med tillhörande nationell bilaga.
För standarder se **Tabell 1.1**, **Tabell 1.2**, **Tabell 1.3** och **Tabell 1.4**.

Tabell 1.1. *Planering och redovisning*

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

Tabell 1.2. *Fältundersökningar*

Metod	Standard eller annat styrande dokument
Spetstrycksondering (CPT)	*SS-EN ISO 22476-1:2012,* *SGI Information 15; CPT-Sondering* och *SGF Rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok*
Hejarsondering (HfA)	*SS-EN ISO 22476-3:2005* med tillägg *SS-EN ISO 22476-2:2005/A1:2011,* samt *SGF Rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok*
Skruvprovtagning (Skr)	*SGF Rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok*
Kolvprovtagning (Kv St II)	*SGF Rapport 1:2009; Metodbeskrivning för provtagning med standardprovtagare* och *SGF Rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok*
Sticksondering	Metodbeskrivning finns ej framtagen inom branchen
GW-observationer i borrhål, Hydrogeologiska metoder	*SGF Rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok,* *SGI Information 11 Mätning av grundvattennivå och portryck*

Tabell 1.3. *Laboratorieundersökningar*

Metod	Standard eller annat styrande dokument
Jordartsbeskrivning	*SS-EN/ISO 14688-1* och *SS-EN/ISO 14688-2*
Materialtyp och tjälfarlighetsklass	*AMA Anläggning 17, tabell CB/1*
Skrymdensitet	*SS 02 71 14, utgåva 2*
Naturlig vattenkvot	*SS 02 71 16, utgåva 3*
Konflytgräns	*SS 02 71 20, utgåva 2*
Konförsök (skjuvhållfasthet)	*SS 02 71 25, utgåva 1* *(avvikelse: lägsta konintrycket för 100 g konen är 7 mm enligt SGF:s laboratoriekommittés rekommendationer)*
CRS-försök	*SS 02 71 26, utgåva 1*
Organisk halt i jord (Glödgnings-förlustmetoden)	*SS 02 71 05, utgåva 1*
Humifieringsgrad	Enligt von Posts 10-gradiga humifieringsskala

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

Tabell 1.4. *Grundvatten*

Metod	Standard eller annat styrande dokument
Installation för grundvatten-mätning	*SS-EN-ISO 22475-1, SS-EN 1997-2* och *SGF Rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok*
Funktionskontroll av grund-vattenrör/portrycksmätare	*SS-EN-ISO 22475-1, SS-EN 1997-2* och *SGF Rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok*
Avläsning av grundvatten-nivå/portryck	*SS-EN-ISO 22475-1, SS-EN 1997-2* och *SGF Rapport 1:2013; Geoteknisk fälthandbok*

2 GEOTEKNISK KATEGORI

Omfattningen av undersökningen är planerad för grundläggning i geoteknisk kategori 2 (GK2) och säkerhetsklass 2 (SK2).

3 ÖVERSIKT BEFINTLIGA FÖRHÅLLANDEN

3.1 TOPOGRAFI, YTBESKAFFENHET OCH MARKANVÄNDNING

Undersökningsområdet är beläget på fastigheten Ljusseveka 2:1, i mossmarksområdet mellan Prostsjön och väg 151.Området för parkering samt stadion är ca 200 x 260 meter stort (5,2 ha) med en tillfartsväg som är ca 510 meter lång till väg 151 i öster.

I dagsläget består undersökningsområdet av ett skogsbeklätt våtmarksområde med mycket sly och svår framkomlighet.

Marknivån inom undersökningsområdet är plant, med en väldigt svag lutning västerut, från ca +154 meter i öst till +153 meter i väst.

Området för undersökningen ligger inom det yttre skyddsområdet, och angränsar mot det inre skyddsområdet för vattentäkten, för dricksvattenreningsverket ca 800 m nordväst om området.

3.2 BEFINTLIGA LEDNINGAR OCH KONSTRUKTIONER

Det finns inga konstruktioner inom undersökningsområdet idag. Längsmed undersökningsområdets västra kant löper dock en trycksatt vattenledning för dricksvatten från Värnamo dricksvattenverk som är beläget nordväst om området och i öster i anslutningen till väg 151 löper två ledningar (bla. en råvattenledning) parallellt med befintlig väg.

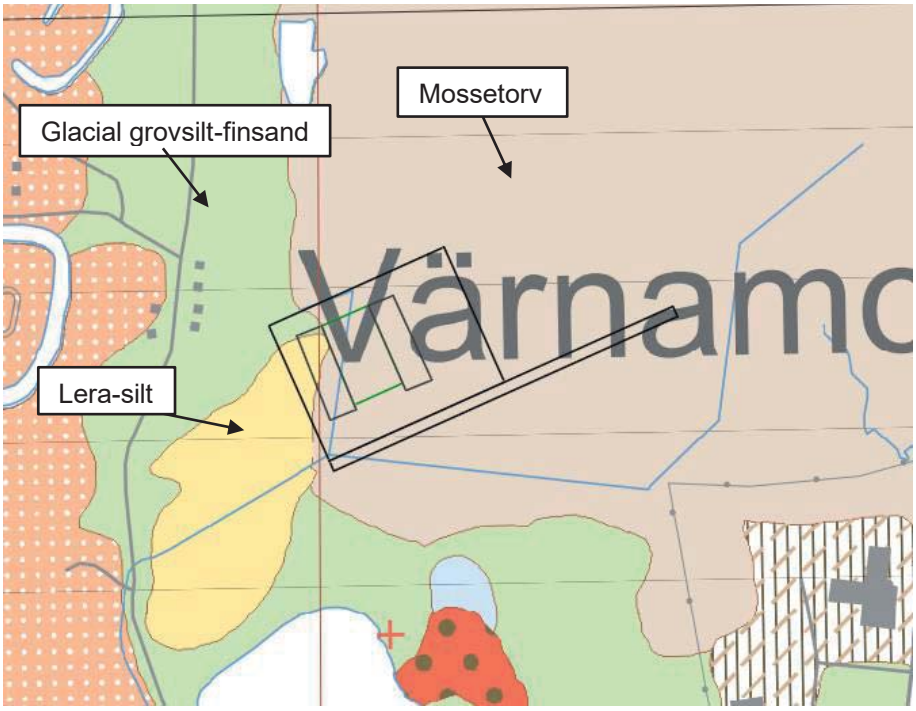
I anslutning till undersökningsområdet i nordväst återfinns även villor och utbyggnad av bostäder är planerat till väst mellan undersökningsområdet och Ljusseveka konstgräs. Till öster om undersökningsområdet löper väg 151, för vilken det löper två ledningar parallellt. Planerad tillfartsväg skall ansluta till väg 151.

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

3.3 GEOLOGISKA FÖRHÅLLANDEN ENLIGT SGU

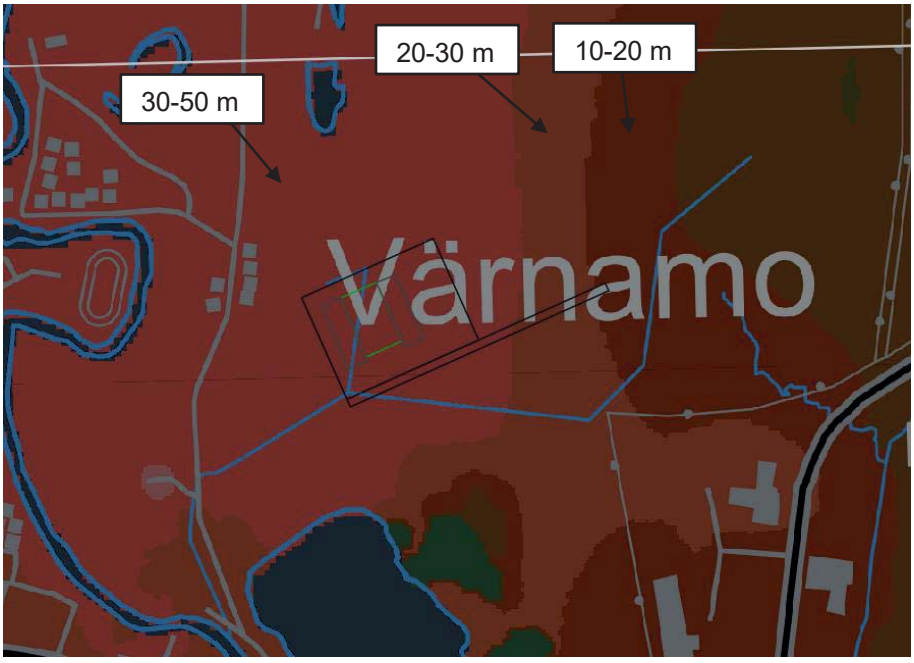
Enligt SGU:s jordartskarta består undersökningsområdet av isälvsediment av grovsilt-finsand, glacial grovsilt-finsand, lera-silt, samt angränsande mossetorv se **Figur 3.1**.

Utdrag av SGU:s kartunderlag redovisas i Bilaga 1.



Figur 3.1. *Aktuellt undersökningsområde visas som röd markering i figuren. (Hämtad från www.sgu.se 2022-01-07)*

Enligt SGU:s jorddjupskarta är jorddjupet inom undersökningsområdet för fotbollsplan och parkering till mellan 30-50 m medan djup till berg för tillfartsvägen som ansluter till väg 151 varierar mellan 10-30 meter, se **Figur 3.2**.



Figur 3.2. *Aktuellt undersökningsområde visas som röd markering i figuren. (Hämtat från www.sgu.se 2021-11-24).*

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

4 MARKTEKNISKA UNDERSÖKNINGAR

4.1 POSITIONERING

Inmätning av geotekniska sonderingspunkter har utförts av WSP Sverige AB i november 2021. Inmätningen utfördes av Johannes Nordqvist.

Inmätning av undersökningspunkterna har utförts med Topcon Hiper SR CELL. Inmätningen motsvarar mätningsklass B enligt SGF Rapport 1:2013, Geoteknisk Fälthandbok.

Koordinatsystem i plan: SWEREF 99 13 30
Höjdsystem: RH 2000

4.2 GEOTEKNIK

4.2.1 Fältundersökningar

WSP Sverige AB har mellan 23:e november till 2:a december under året 2021 utfört geotekniska fältundersökningar för rubricerat projekt. Resultat av undersökningarna redovisas på handlingens tillhörande ritningar och bilagor.

Fältundersökningen har utförts av fältgeoteknikerna Johannes Nordqvist och Isak Holmgren, på WSP Sverige AB.

Utförda sonderingar, in situ-försök och provtagningar

Tabell 4.1. *Utförda fältundersökningar*

Sondering/provtagning	Antal	Typ/ Anmärkning
Skruvprovtagning (Skr)	12	Diameter 82 mm, längd 2000 mm
Kolvprovtagning (Kv2)	2	
Spetstrycksondering (CPT)	11	CPT-u sond nr. 4922
Hejarsondering (HfA)	4	

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

Utförda fältundersökningar redovisas i redovisas i plan på ritning G-10-1-001 och i sektion på ritning G-10-2-001 till G-10-2-004.

Kalibrering och certifiering

I Tabell 4.2 redovisas använd utrustning. Kalibreringsprotokoll hittas i Bilaga 3.

Tabell 4.2. *Sammanställning utrustning och kalibrering*

Utrustning	Kalibrerad datum
Borrvagn GEOTECH 604	2021-08-20
CPT-spets 4922	2021-08-26

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

Provhantering

Störda prover har tagits upp med skruvprovtagare, placerats i provtagningspåsar och benämnts i fält. Ostörda prover har tagits upp med kolvprovtagare, av STII ∅ 50 mm och placerats i en isolerad provtagningslåda. Samtliga prover har skickats med företagspaket till WSP Geotekniska laboratorium i Göteborg.

Provtagning och hantering av jordprover har utförts enligt SGF Rapport 1:2013 Geoteknisk Fälthandbok.

4.2.2 Laboratorieundersökningar

WSP Sverige AB har under december året 2021 utfört geotekniska laboratorieundersökningar för rubricerat projekt.

Laboratorieundersökningen utfördes av Alma Zerem Hrvat.

Resultatet av utförda laboratorieundersökningar redovisas i föreliggande handlings tillhörande ritningar samt i Bilaga 2.

Utförda undersökningar

Tabell 4.3. *Sammanställning av utförda laboratorieundersökningar*

Metod	Antal	Typ/ Anmärkning
Jordartsbenämning	100	
Vattenkvot	75	
Skrymdensitet	8	Ostörda prover
Konförsök	8	Ostörda prover
Konflytgräns	53	
Materialtyp & Tjälfarlighetsklass	92	
Humifieringsgrad	17	
CRS-försök	6	Provkvalité ”någorlunda god”. Utförd med reducerad hastighet
Glödningsförlust	1	

Vid utförda analyser av prover på lera noterades både tunna och grova siltskikt med stor variation. För CRS-försöken utfördes analysen med reducerad hastighet pga. det stora siltinnehållet för att få tillförlitliga resultat.

Provförvaring

Jordproverna har efter mottagande förvarats i kylrum (ca +7°C). Proverna sparas i 3 månader efter utförd rutinundersökning.

4.3 HYDROGEOLOGI

Hydrogeologiska undersökningar har utförts inom detta uppdrag och grundvattenobservationer har gjorts i fält.

4.3.1 Fältundersökningar

Hydrogeologiska undersökningar har utförts vid samma tillfälle och av samma fältpersonal som utförde de geotekniska undersökningarna; Johannes Nordqvist och Isak Holmgren.

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Utförda undersökningar

Tabell 4.4. *Utförda fältundersökningar*

Metod	antal	typ/anmärkning
Grundvattenrör (Rf)	2	1”-stålrör: 21W104 och 21W110
Grundvattenrör (Rf)	1	PVC 25mm: 21W111

Grundvattenytan i vad som tolkas utgöra den övre akvifären inom området bedöms vara belägen relativt nära markytan, mellan ca 0,2 till 1,4 m under markytan, mellan nivå ca +152,0 till +153,4. I ett dike som löper väster om undersökningsområdet mättes en öppen vattenyta i nivå ca +151,2 (2021-11-04).

Väster om undersökningsområdet rinner Lagan där vattenytan i angränsande markundersökning mätts in till ca +144,4 m (2021-11-04).

Prostsjön befinner sig sydväst om undersökningsområdet där vattenytan i angränsande markundersökning mätts in till ca +145,0 m (2021-11-04).

Utrustning

Öppna grundvattenrör av stål respektive PVC är försedda med filterspets och låsbart lock. Samtliga grundvattenrör har installerats i skruvborrhål och tätats i markytan med från skruvprovtagning upptagen naturlig jord från platsen.

Information om installerade grundvattenrör redovisas i **Tabell 4.5** nedan:

Tabell 4.5. *Installerad utrustning*

Gvr-ID	Typ [mtrl, Ø]	Total rörlängd [m]	Uppstick [m]	Spetsdjup u. my [m]	Installationsdatum [ÅÅÅÅ-MM-DD]
21W104	Stål, 1”	13,00	0,93	141,36	2021-11-29
21W110	Stål, 1”	15,00	1,00	139,56	2021-11-23
21W111	PVC25	3,00	0,60	151,16	2021-12-02

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

5 HÄRLEDDA VÄRDEN

5.1 UNDERLAG FÖR FRAMTAGANDE AV HÄRLEDDA VÄRDEN

Resultaten från CPTu-sonderingar har utvärderats med programvaran Conrad, version 3.1.1, enligt ”SGI Information 15, rev. 2007, CPT-sondering” med forcerad jordartstolkning från skruvprovtagning enligt följande samband; $\varphi' = 29+2,8 * q_c^{0,45} \leq 42°$.. Relevanta resultat från CPTu-sonderingar redovisas under respektive rubrik nedan. Utförda CPT-sonderingar är av varierande kvalitet och utvärderingar utförda i Conrad skall inte ses som slutgiltiga. Det är upp till användaren att komplettera och göra egna utvärderingar och bedömningar.
WSP har i möjligaste mån försökt återskapa tidigare utvärderingar i CONRAD av CPTu-sonderingar av SWECO för att ta med dessa i utvärderingen.

Relevanta resultat från CPTu-sonderingar redovisas i Bilaga 3 – CONRAD-utvärderingar.

Resultaten från Hejarsonderingar har utvärderats enligt TR Geo13 figur 5.2-9, desamma ekvationer som i SGI Information 3, rev 2007, där följande samband; $\varphi' = 29 + 2{,}3 * HfA_{(netto)}^{0{,}46} \leq 42°$.

Vid utvärdering av friktionsvinkel görs ett påslag med 2º för grus och 3º avdrag för silt. Sonderingsmotståndet har dividerats med 1,2 före utvärdering av friktionsvinkeln vid bedömd utfylld eller packad jord.

Viktsonderingar (Vim) från arkivunderlag har ej använts i samband med framtagande av härledda värden.

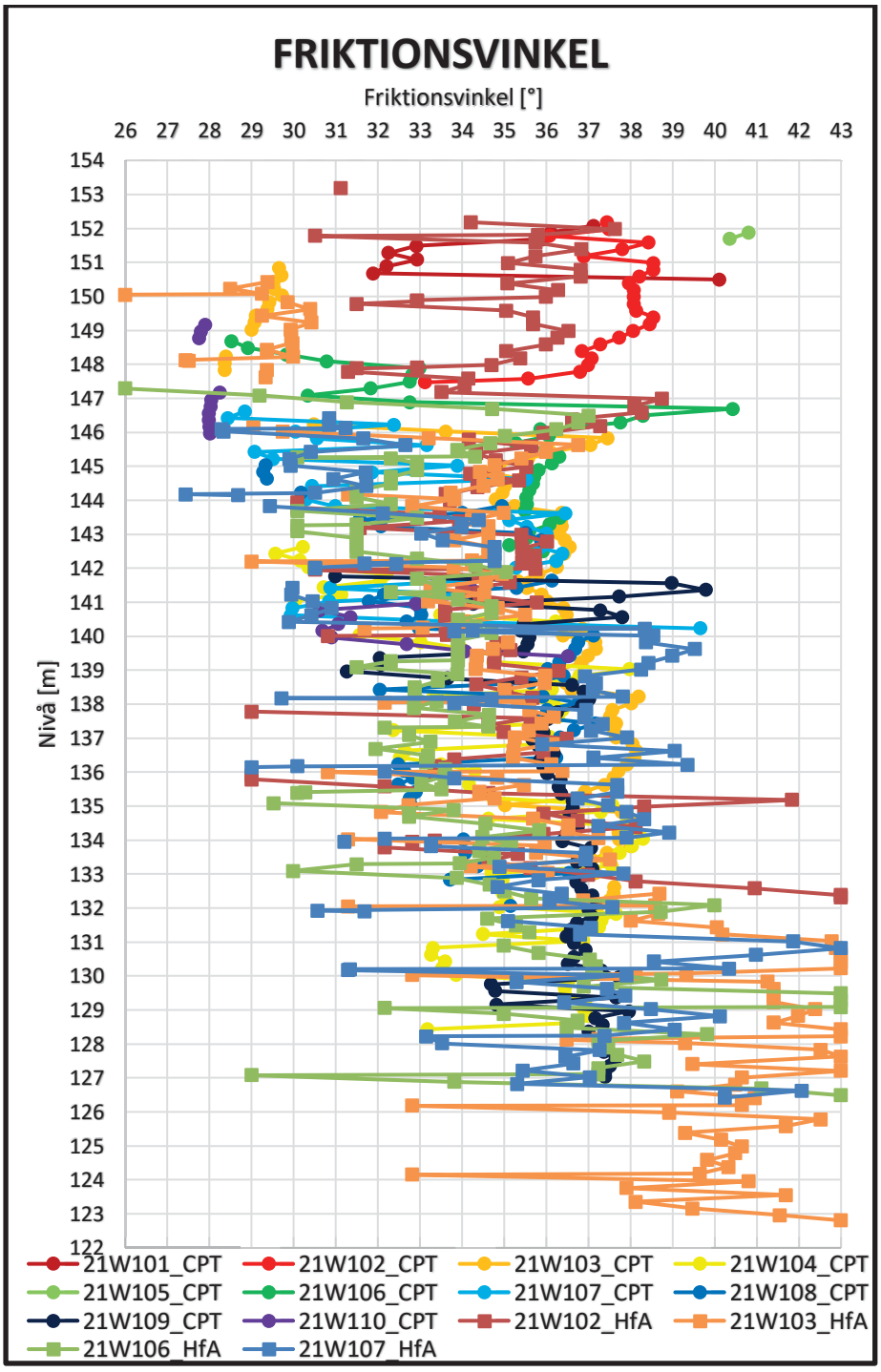
Skjuvhållfasthet för torv har utvärderats baserat på ekvationer angivna i SGI Information 6 – Torv baserat på laborationsanalyser av torvens vattenkvot och humifieringsgrad. Beräknade värden är väldigt översiktliga och gäller endast inom intervallet w_L mellan 500% och 1500%. Värden för skjuvhållfasthet från vattenkvoter lägre än 500% anger endast en indikation på att torven kan har högre skjuvhållfasthet än beräknat från w_L=500%, som behöver verifieras i senare skede om skall tillgodoräknas. Beräknad skjuvhållfasthet är mest tillförlitlig för höghumifierad torv.
Korrigering med avseende på konflytgräns i torv har antagits till korrektionsfaktorn, μ_{WL} = 0,5 beroende på att forskningen ännu ej omfattar sådan jord.

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

5.2 HÅLLFASTHETSEGENSKAPER

Friktionsvinkel

Sammanställning av beräknade värden för friktionsvinkel redovisas i **Figur 5.1**.

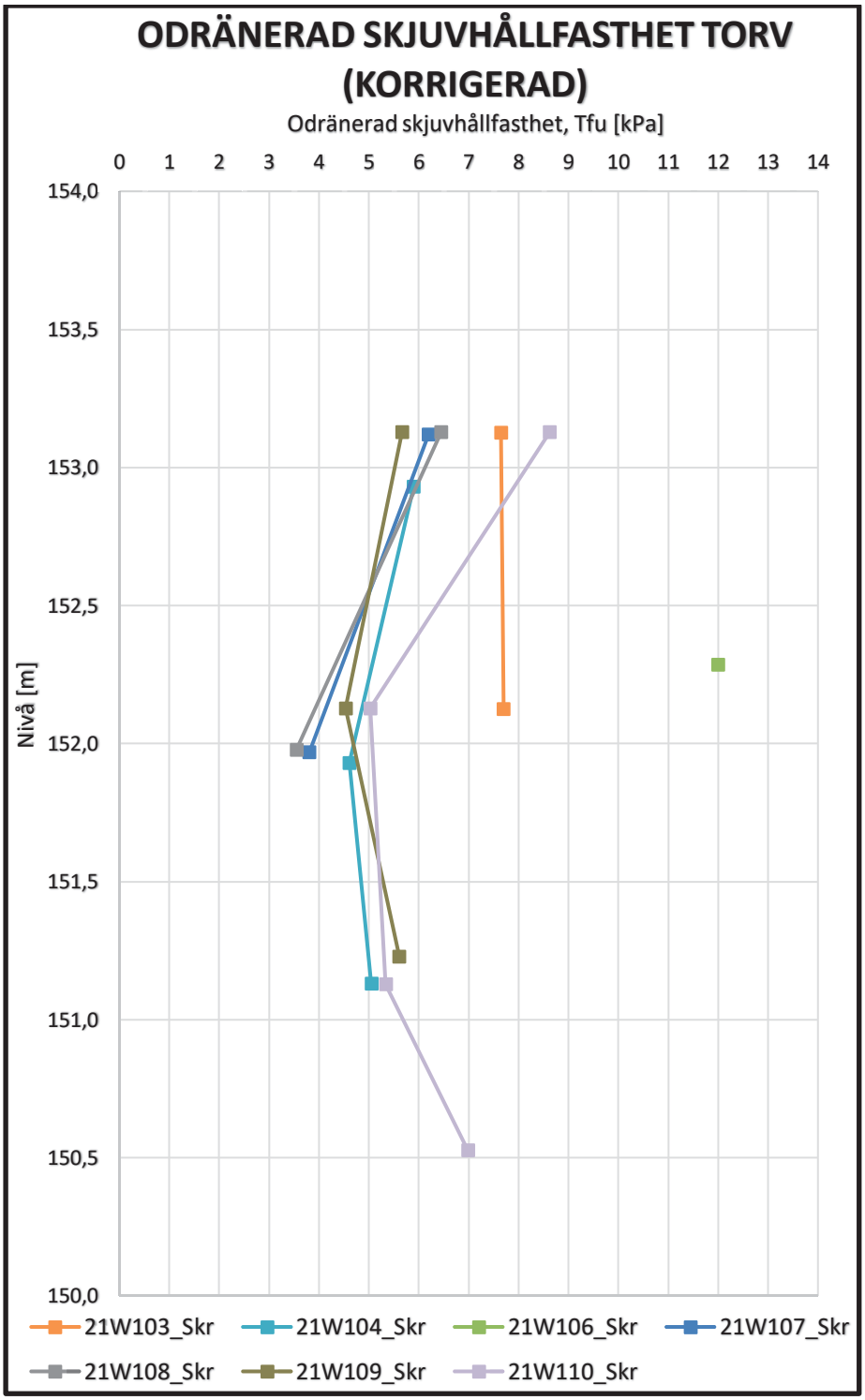


Figur 5.1: *Sammanställning av friktionsvinkel, utvärderat från HfA- och CPTu-sonderingar.*

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

Odränerad skjuvhållfasthet torv

Sammanställning av beräknade värden för odränerad skjuvhållfasthet i torvlagret, med korrektionsfaktor 0,5, redovisas i **Figur 5.2**.

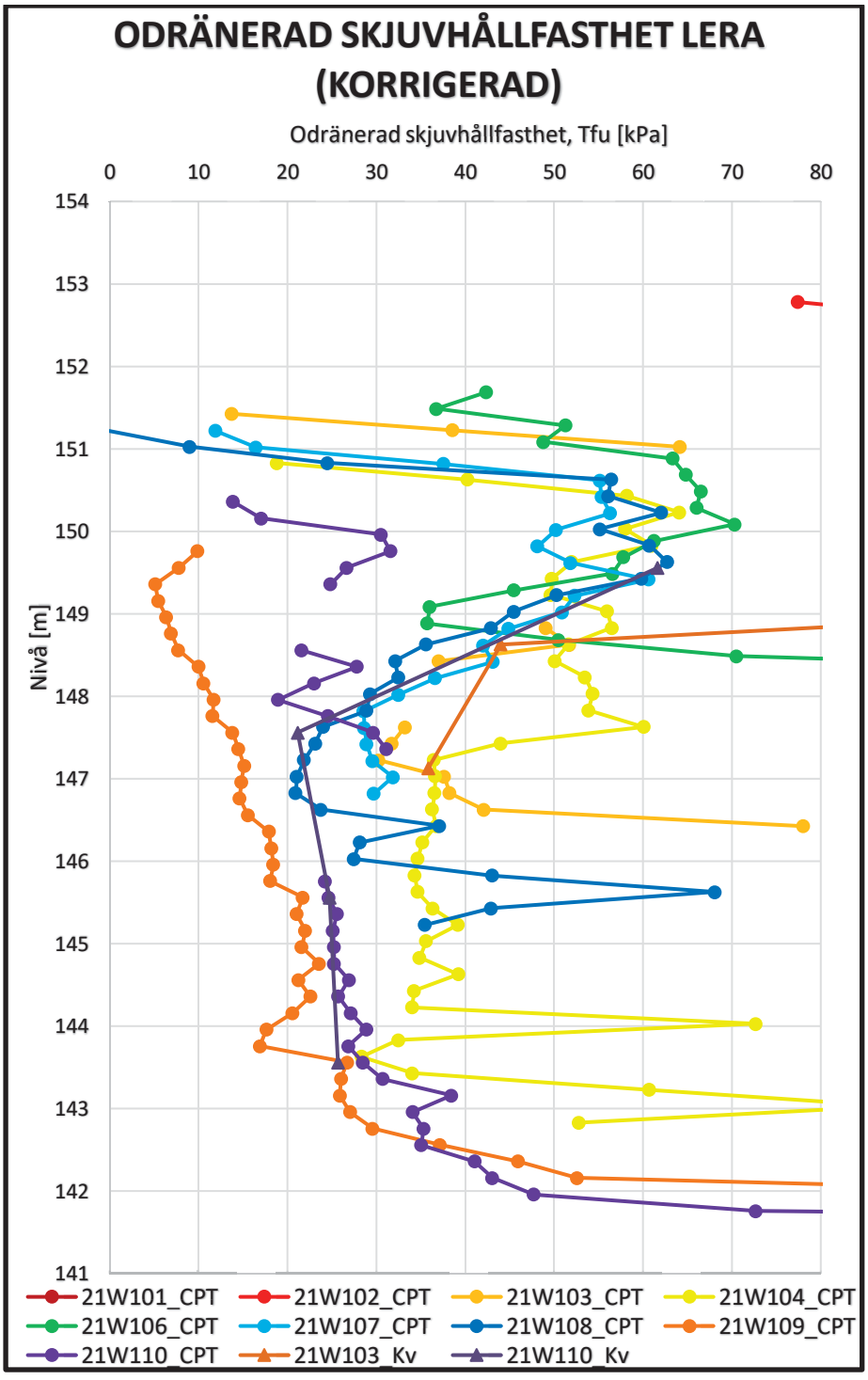


Figur 5.2. *Sammanställning av odränerad skjuvhållfasthet, utvärderat från skruvprovtagningar i torv (skjuvhållfasthet från vattenkvot och humifieringsgrad enl. SGI Info 6).*

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Odränerad skjuvhållfasthet lera

Sammanställning av beräknade värden för odränerad skjuvhållfasthet i lerlagret, korrigerat för konflytgräns, redovisas i **Figur 5.3**.



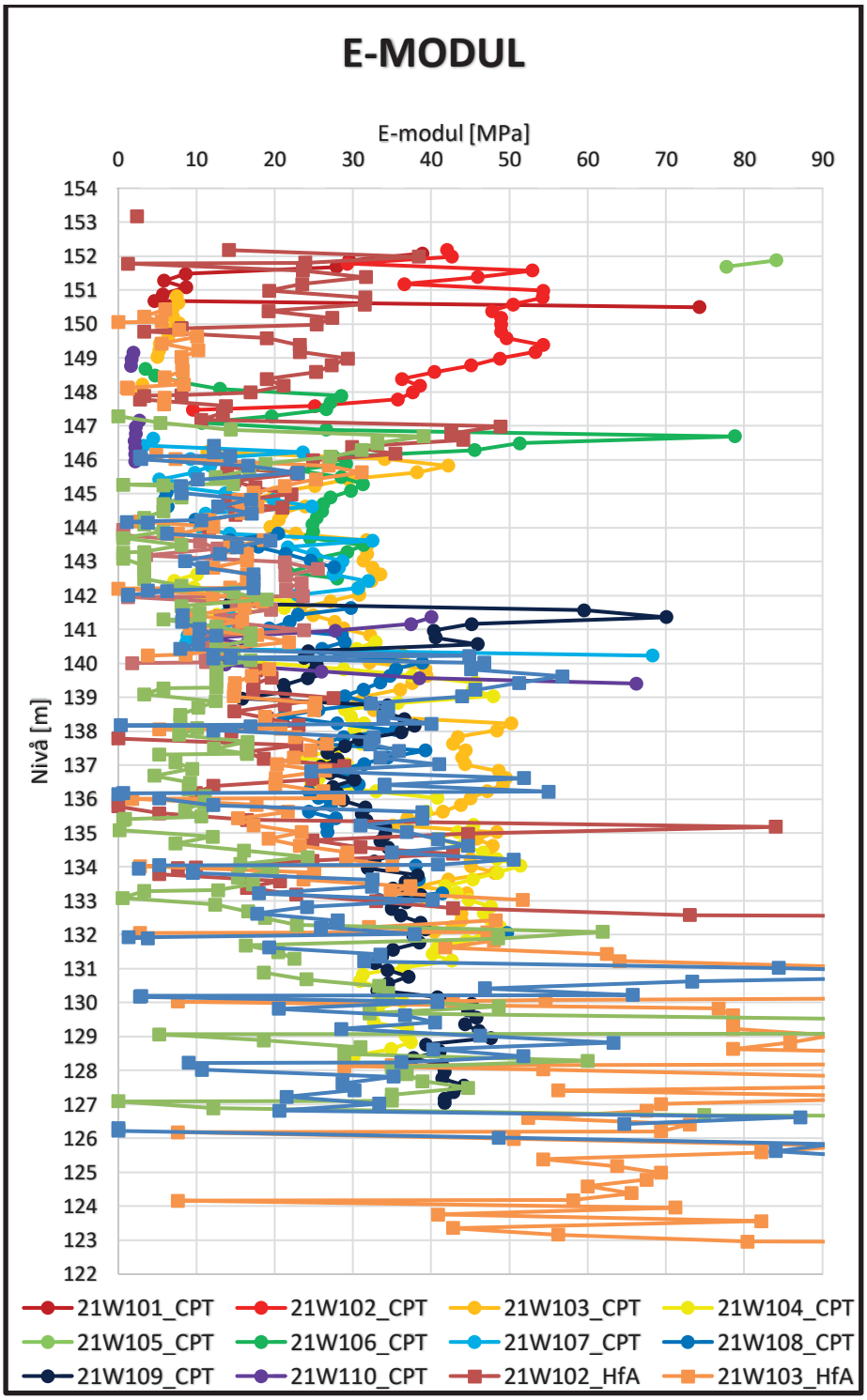
Figur 5.3. *Sammanställning av odränerad skjuvhållfasthet, utvärderat från kolvprovtagningar och CPTu-sonderingar.*

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

5.3 DEFORMATIONSEGENSKAPER

Elasticitetsmodul

Sammanställning av beräknade värden för elasticitetsmodul redovisas i **Figur 5.4**.



Figur 5.4. *Sammanställning av E-modul, utvärderat från CPTu- och HfA-sonderingar.*

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

5.4 HYDROGEOLOGISKA EGENSKAPER

Grundvattenrör har installerats i punkterna 21W104, 21W110 och 21W111. Vattennivån har utlästs till 8,44 meter under markytan i 21W104 (2022-01-13) samt 7,92 meter under markytan (2022-01-13) i 21W110. En fri vattenyta observerades på djupet 6,3 meter under markytan i borrhål 21W103.

Grundvattenmätningar i installerade grundvattenrör och observerad grundvattenyta i skruvprovtagningshål redovisas i **Tabell 5.1** och **Tabell 5.2**.

Tabell 5.1. *Sammanställning grundvattenmätningar i grundvattenrör*

Gvr-ID	Marknivå	Datum avläsning [ÅÅÅÅ-MM-DD]	Djup under markyta [m]	GV-nivå [RH 2000]
21W104	+153,43	2021-12-02 2022-01-03	8,57 8,44	+144,86 +144,99
21W110	+153,56	2021-11-24 2022-01-03	8,07 7,92	+145,49 +145,64
21W111	+153,56	2022-01-03	0,1	+153,46

Tabell 5.2. *Sammanställning observerad vattenyta i skruvprovtagningshål*

Punkt-ID	Datum avläsning [ÅÅÅÅ-MM-DD]	Observerad GVY [m under my]	Grundvattennivå [RH 2000]
21W101	2021-12-02	1,40	+151,98
21W102	2021-12-01	Torr (7,00)	Torr (+146,38)
21W103	2021-11-25	6,30	+147,33
21W104	2021-11-29	0,30	+153,13
21W105	2021-12-02	Torr (6,00)	Torr (+147,08)
21W106	2021-12-01	0,20	+152,49
21W107	2021-11-30	0,20	+153,42
21W109	2021-12-02	Torr (8,00)	+143,56
21W110	2021-11-23	0,00	+153,56

Baserat på utförda mätningar bedöms en övre akvifär ovan lerlagret i torven råda med grundvatten ungefärligt i markytan och en undre akvifär under lerlagret med grundvattendjup mellan ca 7,9 - 8,6 meters djup.

5.5 ÖVRIGA EGENSKAPER

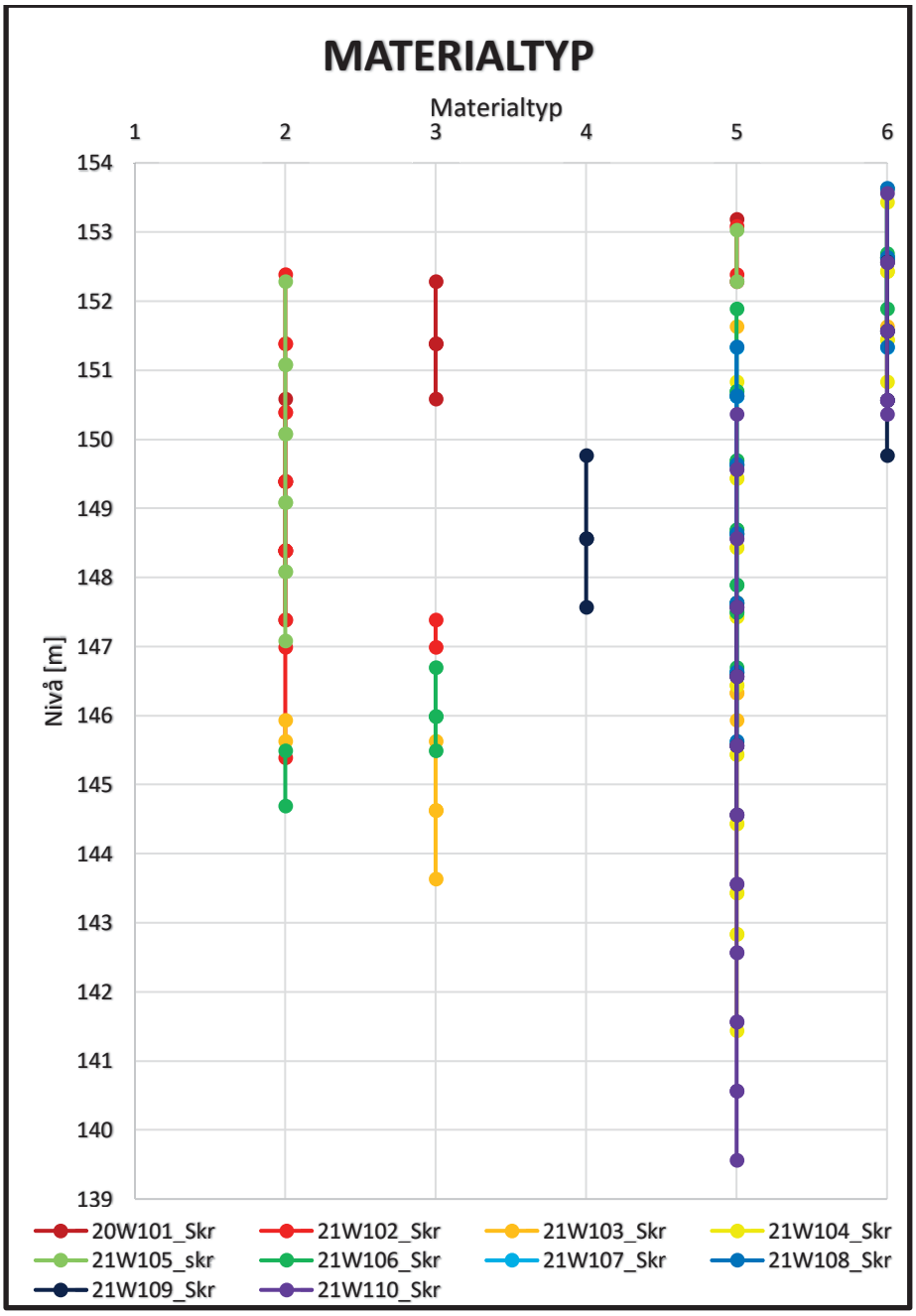
Materialtyper och tjälfarlighetsklasser för jordens egenskaper enligt Tabell 5.3 samt **Figur 5.5** och **Figur 5.6**.

Tabell 5.3. *Materialtyp och tjälfarlighetsklass för jordmaterial inom undersökt område.*

Material	Materialtyp	Tjälfarlighetsklass
Torv	6B	1
Siltig lera / silt	5A	4
Lera	4B	3
Siltig sand	3B	2
Sand	2	1

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

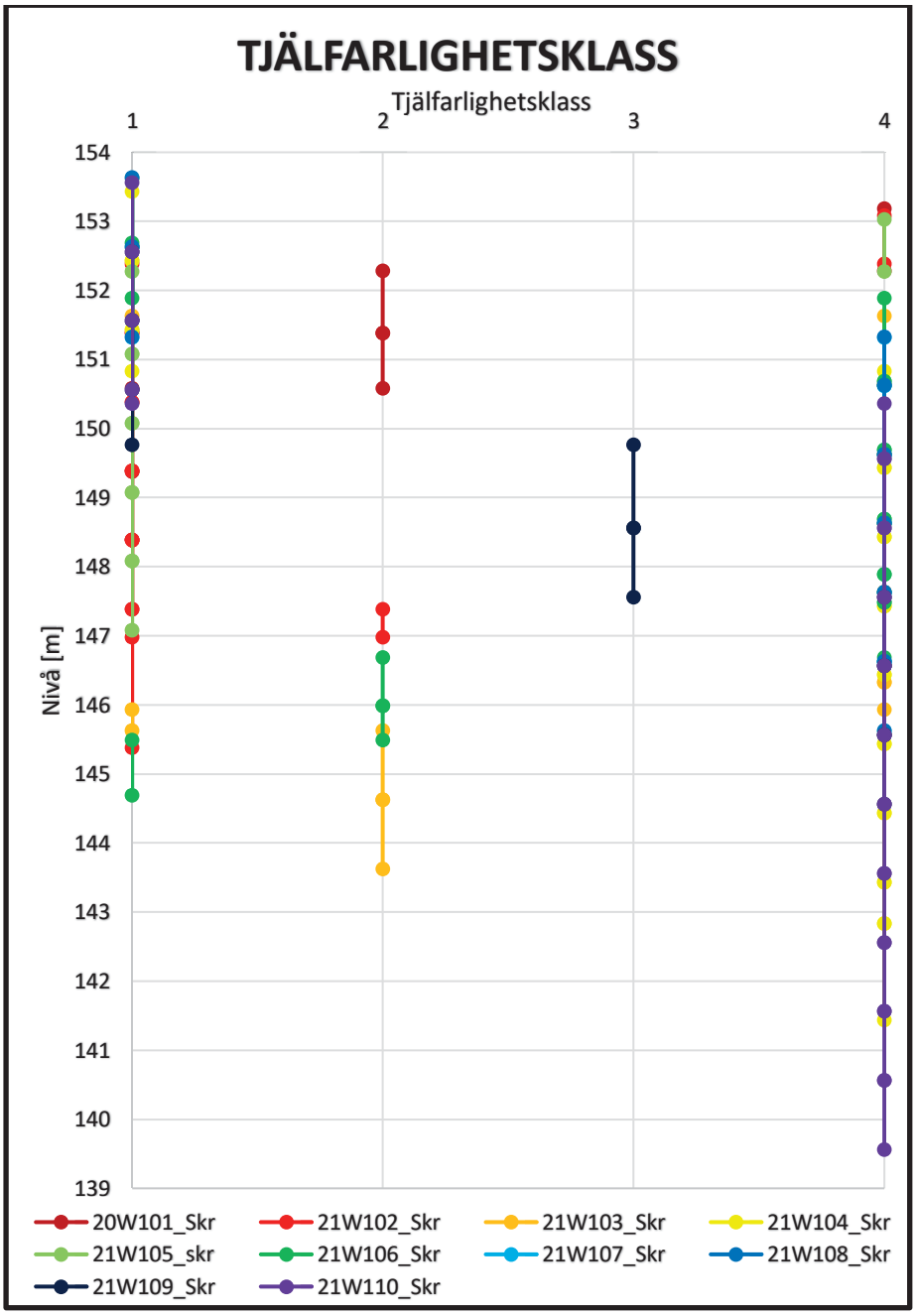
Materialtyp



Figur 5.5. Sammanställning av materialtyp från laborationsanalyser från skruvprovtagningar.

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Tjälfarlighetsklass

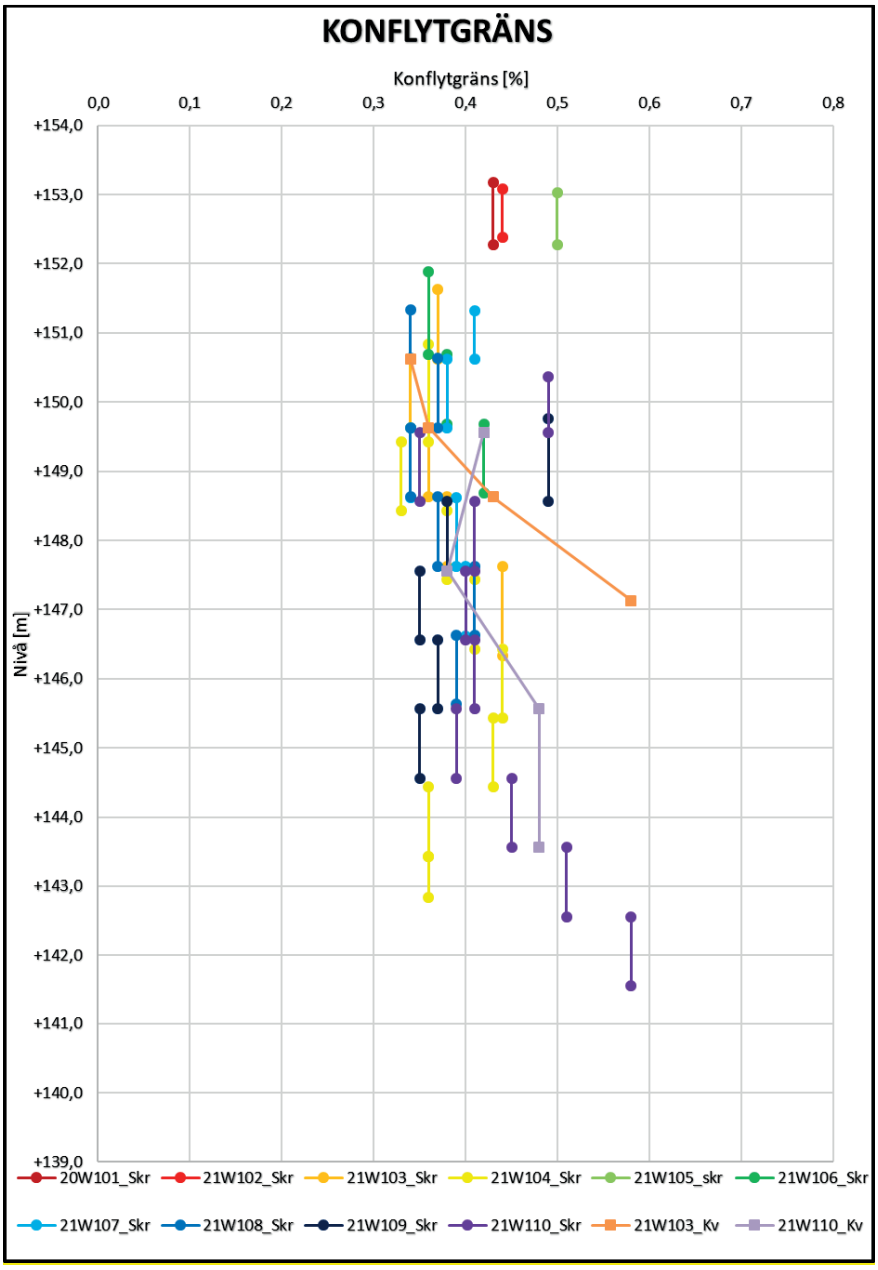


Figur 5.6. Sammanställning av tjälfarlighetsklass från laborationsanalyser från skruvprovtagningar.

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Konflytgräns

Sammanställning av laborerade värden för konflytgräns redovisas i **Figur 5.7**.

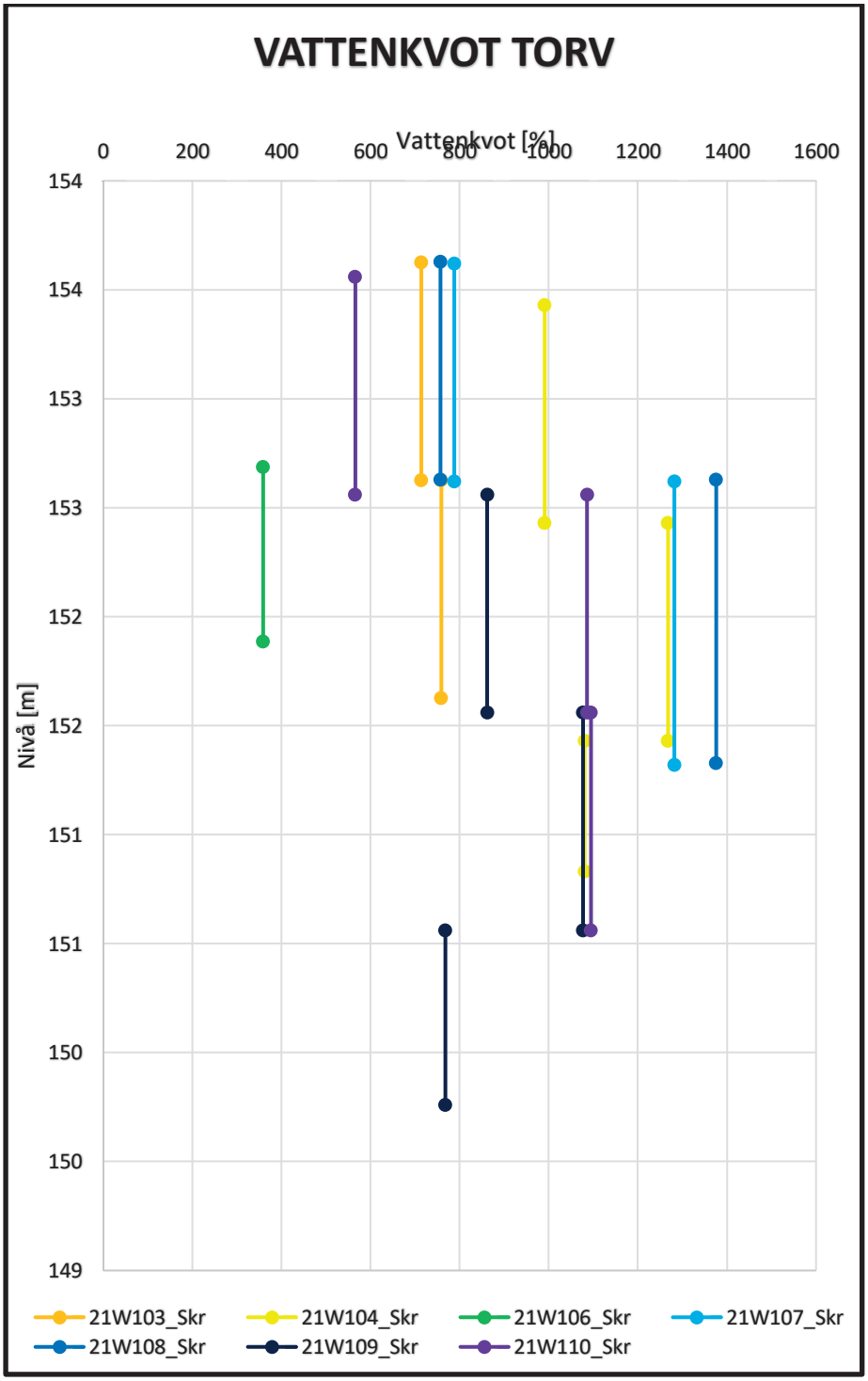


Figur 5.7. *Sammanställning av uppmätta konflytgränser från laborationsanalyser från skruvprovtagningar.*

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Vattenkvot

Sammanställning av härledda värden för vattenkvot i torvlagret redovisas i **Figur 5.8**.

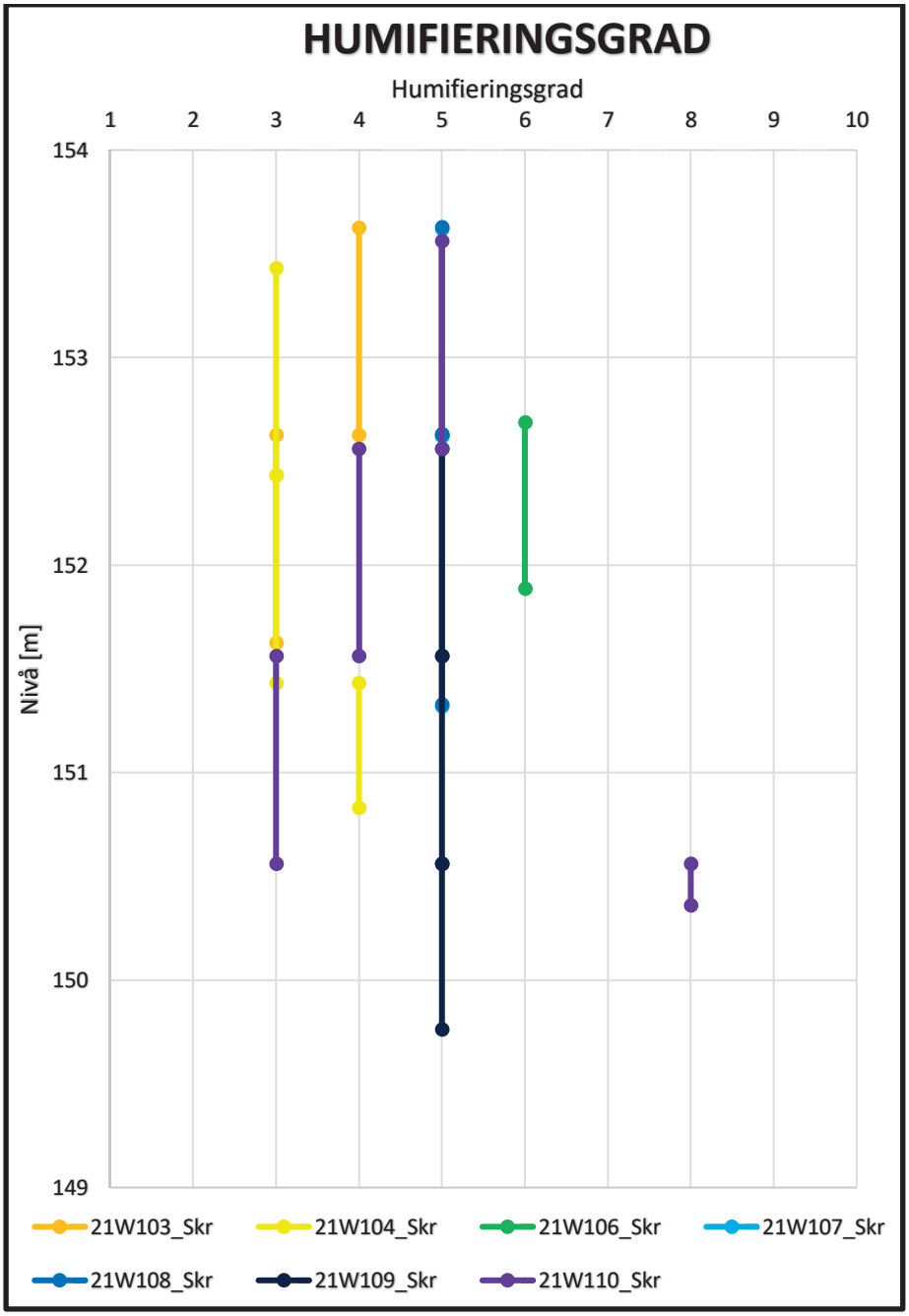


Figur 5.8. *Sammanställning av uppmätta vattenkvoter för torv från laborationsanalyser från skruvprovtagningar.*

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

Humifieringsgrad

Sammanställning av härledda värden för humifieringsgrad redovisas i **Figur 5.9**.



Figur 5.9. Sammanställning av humifieringsgrad från laborationsanalyser från skruvprovtagningar.

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

6 VÄRDERING AV UNDERSÖKNING

Utförd geoteknisk undersökning är av översiktlig natur och bör behandlas som sådan. Syftet med utförda undersökningar har varit för att redogöra för optimal lokalisering av den nya fotbollsstadion, ej för dimensionering av grundkonstruktioner för sådan.

Sondering är utförd i 10 stycken punkter. Den geologiska kartan har delvis kunnat bestyrka de geotekniska undersökningarnas resultat. Då endast 10 punkter utförts på ett område större än 5,2 ha finns risk för skillnader i jordlagerföljd och hållfasthet för jordlagren mellan borrhålen som inte fångats in i denna översiktliga geotekniska undersökning.

Resultat från CPT-sonderingar saknas från de översta 0,5-1,0 metrarna, då fältgeotekniker valde att förborra genom eventuellt fastare ytskikt. Det innebär att härledda värden saknas från dessa nivåer.

Jordlager med organiska inslag har exkluderats från utvärderingen av CPTu-sonderingarna i härledda värden, då hållfasthets- och sättningsegenskaper i sådana lager för närvarande inte kan utvärderas från CPTu-resultat. Där torv påträffats har skjuvhållfasthet utvärderats med hjälp av laborationsanalyser. För moduler i torv krävs mer avancerade laborationsanalyser som ej utförts i samband med rubricerat uppdrag.

I jordlager med sammansatta jordar, t ex siSa, så har Conradutvärdering skett med lagret antaget som den jordtyp som är huvudbenämning, i detta fall sand, vilket ger en viss överskattning av hållfasthets- och sättningsegenskaper när resterande innehåll i jordlagret är mer finkornigt än huvudbenämningen. I en sammansatt jord av t ex grusig sand, så har i Conradutvärderingen även i detta fall lagret angivits som sand, men kommer för detta fall istället att underskatta hållfasthets- och sättningsegenskaper.

Vid sammanställning av utförda geotekniska undersökningar erhålls en viss spridning och i vissa fall avvikande enstaka värden sinsemellan resultatet från de olika undersökningsmetoderna. Orsaken till spridningen och skillnader är alltifrån olika noggrannheter mellan mätmetoder till maskinella och yttre faktorer (exv. hantering och störning av jordprover etc.) som i enstaka fall kan medföra avvikande uppmätta värden. Erhållna värden för spridning i hållfasthets- och deformationsegenskaper bedöms vara normala.

Grundvattenmätning bör utföras under en längre tidsperiod för att visa årstidsvariation. Generellt under de perioder av året då mer nederbörd faller, såsom höst och vår ligger normalt grundvattenytan närmare markytan och under torrare perioder av året, sommar och vinter, kommer grundvattenytan att ligga lägre. Kompletterande grundvattenobservationer rekommenderas för att få en bättre bild av grundvattennivån samt dess max- och minvärde, förslagsvis med sk. ”Diver” vilken är en automatisk logger av portrycken som kan installeras i befintliga grundvattenrör.

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

7 REDOVISNING

Resultat från utförda fält- och laboratorieundersökningar redovisas på geotekniska plan-, och tvärsektionsritningar.

Betydelsen av använda beteckningar framgår av SGF/BGS beteckningssystem, version 2001:2 med SGF kompletterat beteckningsblad 2016. Detta kan hittas på länken http://www.sgf.net/ under fliken Kunskapsbank.

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

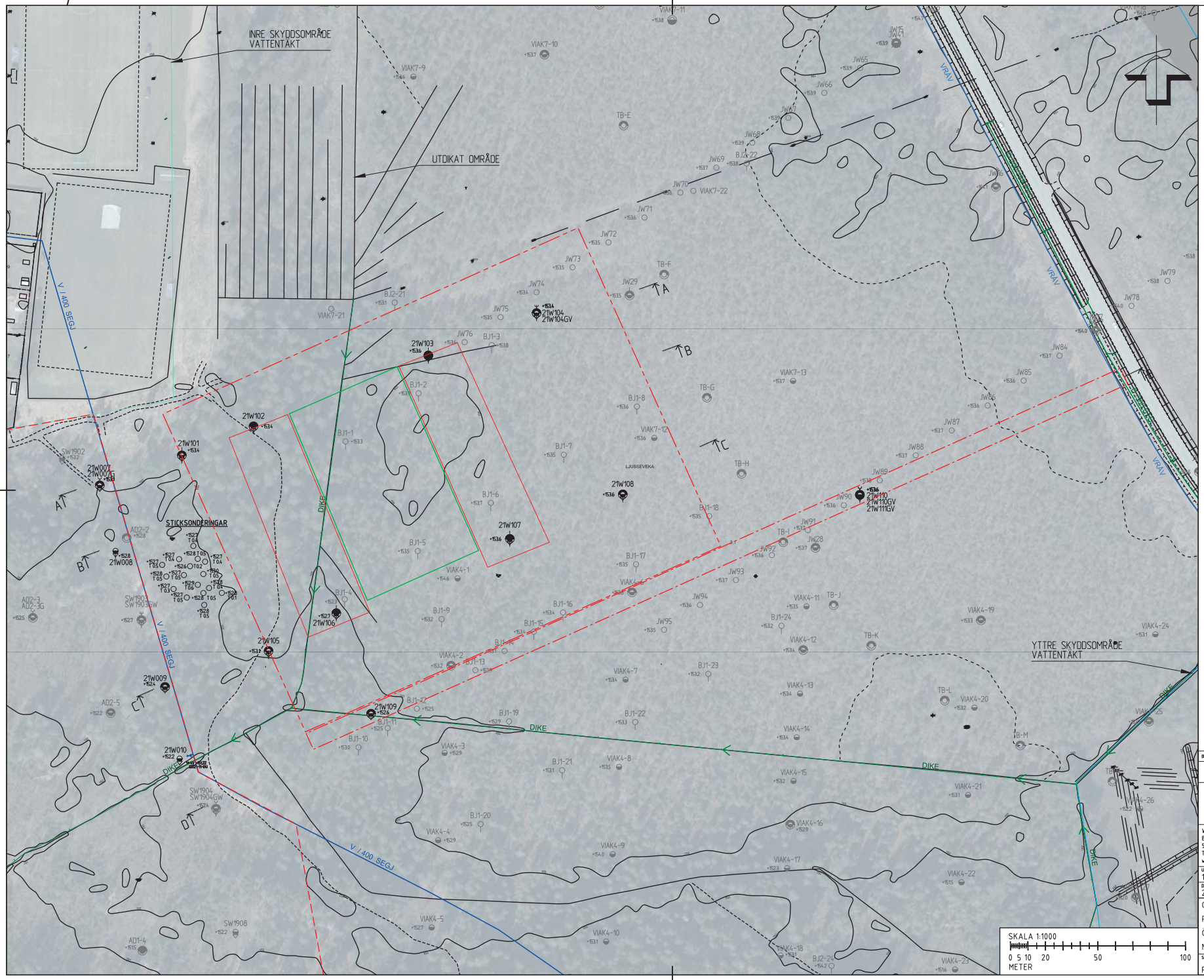
VI ÄR WSP

WSP är ett av världens ledande analys- och teknikkonsultföretag. Vi verkar på våra lokala marknader med stöd av global expertis. Som tekniska experter och strategiska rådgivare har vi tillgång till ingenjörer, tekniker, naturvetare, planerare, utredare och miljöspecialister liksom professionella projektörer, konstruktörer och projektledare. Vi erbjuder hållbara lösningar inom Hus & Industri, Transport & Infrastruktur och Miljö & Energi. Med drygt 48 000 medarbetare på 550 kontor i 40 länder medverkar vi till en hållbar samhällsutveckling. I Sverige har vi omkring 4 200 medarbetare. wsp.com

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

WSP Sverige AB
Box 2131
550 02 Jönköping
Besök: Lillsjöplan 10

T: +46 10-722 50 00
Org nr: 556057-4880
Styrelsens säte: Stockholm
wsp.com



KOORDINATESYSTEM

KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 13 30
HJÖDSYSTEM: RH2000

FÖRKLARINGAR

GEOTEKNISKA SYMBOLER:
SE SGF:s BETECKNINGSSYSTEM UNDER PUBLIKATIONER PÅ HEMSIDAN: http://www.sgf.net

UNDERLAG

GEOTEKNIKSA UNDERSÖKNINGAR HÄMTADE UR DET UNDERLAG SOM LEGAT TILL GRUND FÖR DEN ARKIVSTUDIE SOM UTFÖRS AV WSP I UPPDRAGET "10321464 - LJUSSEVEKA 2:1 MILJÖTEKNIK & SKREDRISK" REDOVISAS I GRÅTT:

SW1901	SWECO CIVIL AB UPPDRAGSNUMMER: 12706086 DATERAD 2019-05-06
BJ1	BJURSTRÖMS GEOTEKNISKA BYRÅ ÄRENDE: G1165A, ARKIVNUMMER: G1 DATERAD 1952-05-14
BJ2	BJURSTRÖMS GEOTEKNISKA BYRÅ ÄRENDE: G6483, ARKIVNUMMER: G8 DATERAD 1968-06-17
VIAK4	VIAK AB, ARKIVNUMMER: G14 ARBETSNUMMER: 60.8125 DATERAD 1970-12-08
VIAK7	VIAK AB, ARKIVNUMMER: G86 ARBETSNUMMER: 5016.151460 DATERAD 1989-09-29
AD1	A.D.Markkonsult, ARKIVNUMMER: G138 ARBETSNUMMER: 75-03 ÄRENDE: 0393-221-09 DATERAD 2003-05-06
AD2	A.D.Markkonsult, ARKIVNUMMER: G145 ARBETSNUMMER: 220-03 DATERAD 2003-11-26

NOTERA ATT DIGITALISERADE BORRHÅL HAR EN UNGEFÄRLIG PLACERING OCH NIVÅ.

PLANERAD ANLÄGGNING, ALTERNATIV 1,
DATERAD 2021-11-12

- LÄKTARE
- DETALJPLANEOMRÅDE
- TILLFARTSVÄG
- ARENAOMRÅDE
- FOTBOLLSPLAN

BEFINTLIGA LEDNINGAR:

- V / 400 SEGJ
- RÅVATTENLEDNING
- D 200/188 PVC
  D /300 BTG
- DIKE

SKYDDSOMRÅDE VATTENTÄKT:

- INRE SKYDDSOMRÅDE
- YTTRE SKYDDSOMRÅDE

SKALA 1:1000
0 5 10 20 50 100
METER

BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN

GRANSKNINGSHANDLING

LJUSSEVEKA 2:1
VÄRNAMO KOMMUN

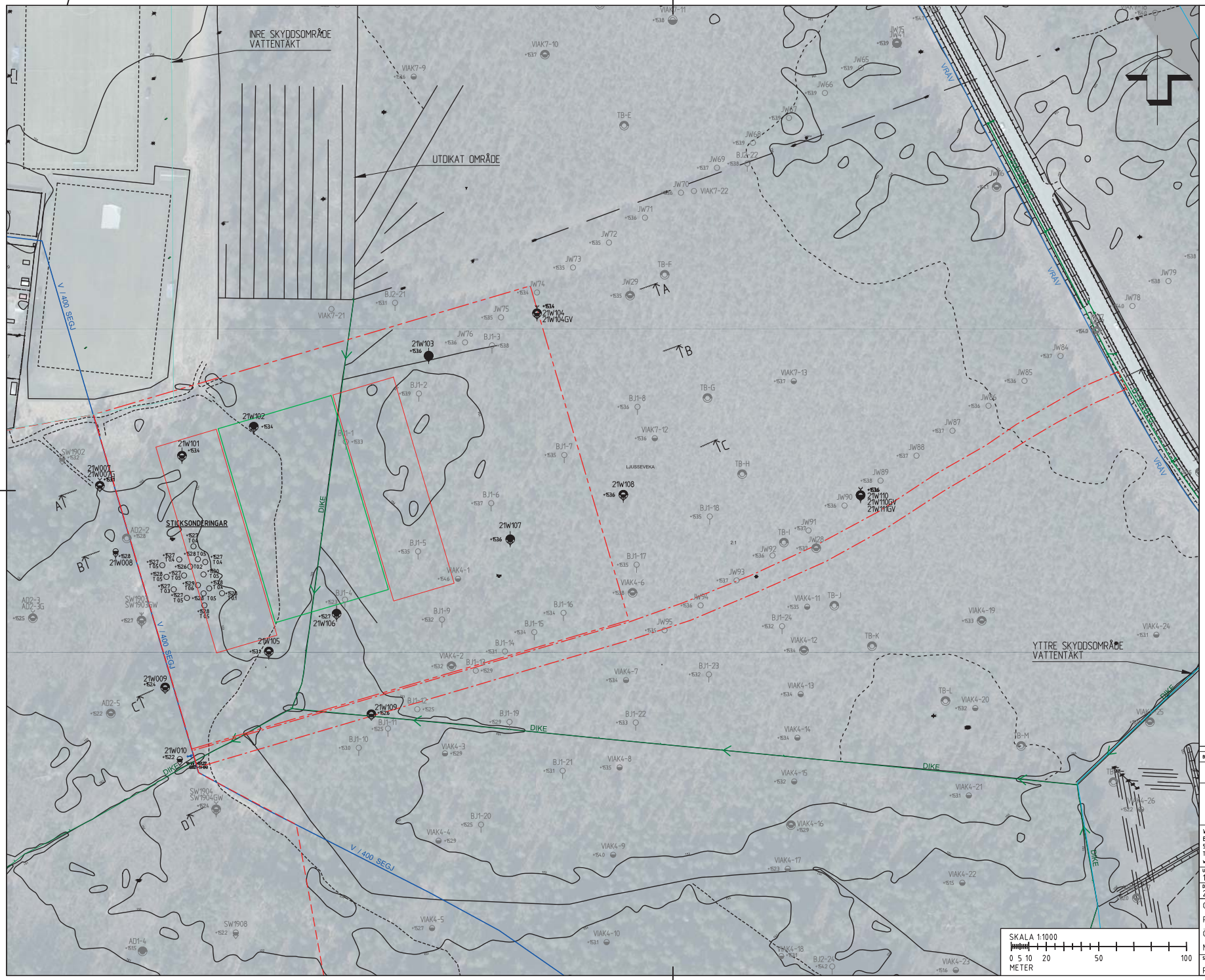
WSP SAMHÄLLSBYGGNAD
BOX 2131
550 02 JÖNKÖPING
TEL: 10-722 50 00
www.wsp.com

UPPDRAG NR	RITAD/KONSTRUERAD AV	HANDLÄGGARE
10329880	E. BOSTRÖM	E. BOSTRÖM
DATUM	ANSVARIG	
2022-02-16	J. MÖRHED	

GEOTEKNISKT UNDERLAG
PLAN
ÖVERSIKTLIG UNDERSÖKNING
NY FOTBOLLSARENA, ALTERNATIV 1

SKALA	A1	NUMMER	BET
Plan: 1:1000		G-10-1-001	

P:\Users\jakewan\net\SE\Projekt\10321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion_CAD\GI\Ritad\G-10-1-001.dwg PLOTTAD 2022-2-17 13:45:52 AV ANVÄNDARE SE0323844



KOORDINATESYSTEM

KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 13 30
HJÖDSYSTEM: RH2000

FÖRKLARINGAR

GEOTEKNISKA SYMBOLER:
SE SGF:s BETECKNINGSSYSTEM UNDER PUBLIKATIONER PÅ HEMSIDAN: http://www.sgf.net

UNDERLAG

GEOTEKNISKA UNDERSÖKNINGAR HÄMTADE UR DET UNDERLAG SOM LEGAT TILL GRUND FÖR DEN ARKIVSTUDIE SOM UTFÖRS AV WSP I UPPDRAGET "10321464 - LJUSSEVEKA 2:1 MILJÖTEKNIK & SKREDRISK" REDOVISAS I GRÅTT:

SW1901	SWECO CIVIL AB UPPDRAGSNUMMER: 12706086 DATERAD 2019-05-06
BJ1	BJURSTRÖMS GEOTEKNISKA BYRÅ ÄRENDE: G1165A, ARKIVNUMMER: G1 DATERAD 1952-05-14
BJ2	BJURSTRÖMS GEOTEKNISKA BYRÅ ÄRENDE: G6483, ARKIVNUMMER: G8 DATERAD 1968-06-17
VIAK4	VIAK AB, ARKIVNUMMER: G14 ARBETSNUMMER: 60.8125 DATERAD 1970-12-08
VIAK7	VIAK AB, ARKIVNUMMER: G86 ARBETSNUMMER: 5016.151460 DATERAD 1989-09-29
AD1	A.D.Markkonsult, ARKIVNUMMER: G138 ARBETSNUMMER: 75-03 ÄRENDE: 0393-221-09 DATERAD 2003-05-06
AD2	A.D.Markkonsult, ARKIVNUMMER: G145 ARBETSNUMMER: 220-03 DATERAD 2003-11-26

NOTERA ATT DIGITALISERADE BORRHÅL HAR EN UNGEFÄRLIG PLACERING OCH NIVÅ.

PLANERAD ANLÄGGNING, ALTERNATIV 2, DATERAD 2022-02-08:

- LÄKTARE
- DETALJPLANEOMRÅDE
- TILLFARTSVÄG
- ARENAOMRÅDE
- FOTBOLLSPLAN

BEFINTLIGA LEDNINGAR:

- V / 400 SEGJ
- RÅVATTENLEDNING
- D 200/188 PVC
  D /300 BTG
- DIKE

SKYDDSOMRÅDE VATTENTÄKT:

- INRE SKYDDSOMRÅDE
- YTTRE SKYDDSOMRÅDE

BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN

GRANSKNINGSHANDLING

LJUSSEVEKA 2:1

VÄRNAMO KOMMUN

WSP SAMHÄLLSBYGGNAD
BOX 2131
550 02 JÖNKÖPING
TEL: 10-722 50 00
www.wsp.com

UPPDRAG NR	RITAD/KONSTRUERAD AV	HANDLÄGGARE
10329880	E. BOSTRÖM	E. BOSTRÖM
DATUM	ANSVARIG	
2022-02-16	J. MÖRHED	

GEOTEKNISKT UNDERLAG

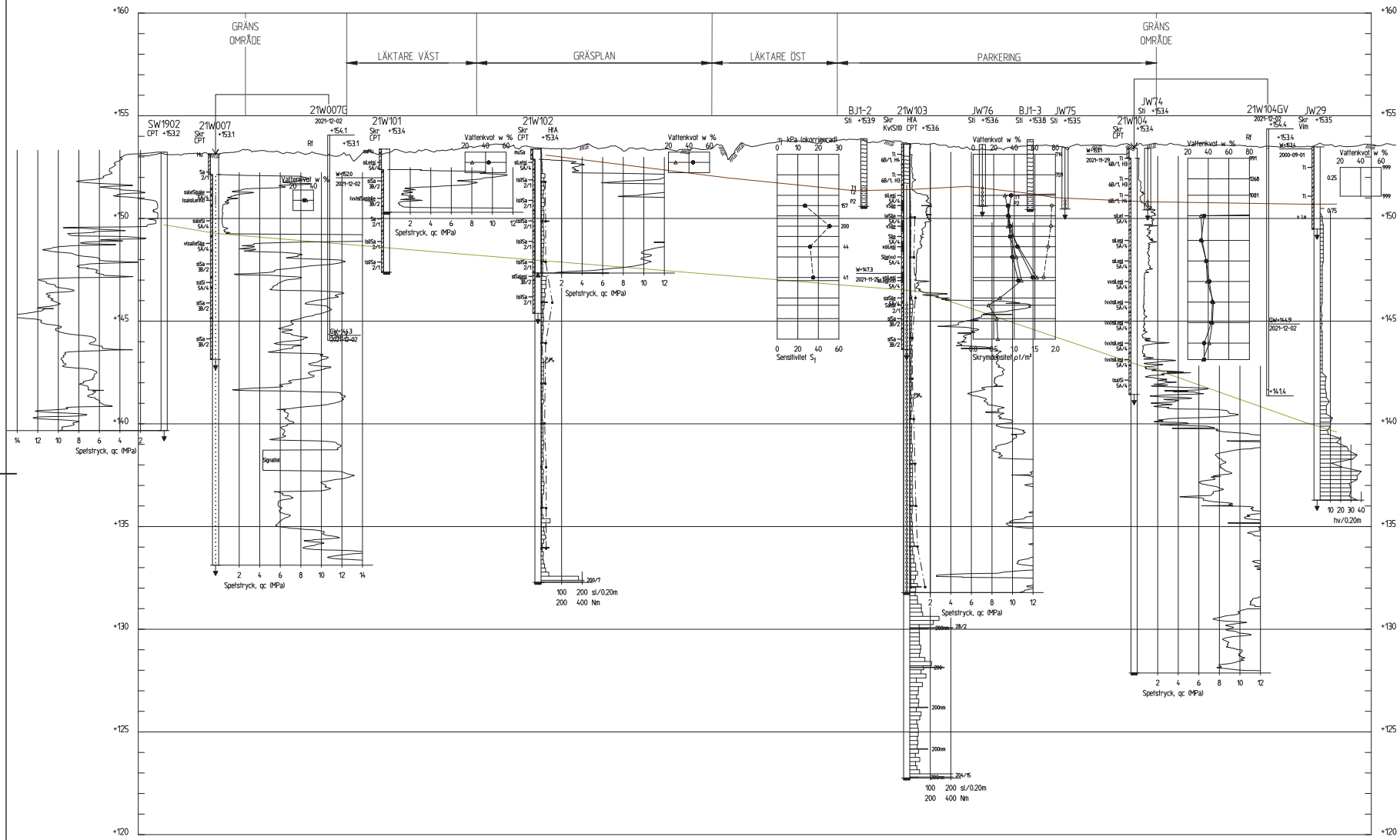
PLAN

ÖVERSIKTLIG UNDERSÖKNING

NY FOTBOLLSARENA, ALTERNATIV 2

SKALA	A1	NUMMER	BET
Plan: 1:1000		G-10-1-002	

Filnamn: 2022-02-16 Senast ändrad av: [illegible]
Filsökväg: P:\Uppdrag\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\...\G-10-1-002.dwg PLOTTAD 2022-2-17 13:43:59 AV ANVÄNDARE: SEE823844



SEKTION A-A

H 1: 100 L 1: 600

KOORDINATESYSTEM

KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 13 30
HJÖDSYSTEM: RH2000

FÖRKLARINGAR

GEOTEKNISKA SYMBOLER:
SE SGF:s BETECKNINGSSYSTEM UNDER PUBLIKATIONER PÅ HEMSIDAN: http://www.sgf.net

UNDERLAG

GEOTEKNISKA UNDERSÖKNINGAR HÄMTADE UR DET UNDERLAG SOM LEGAT TILL GRUND FÖR DEN ARKIVSTUDIE SOM UTFÖRS AV WSP I UPPDRAGET "10321464 - LJUSSEVEKA 2:1 MILJÖTEKNIK & SKREDRISK" REDOVISAS I GRÄTT:

SW1901	SWECO CIVIL AB UPPDRAGSNUMMER: 12706086 DATERAD 2019-05-06
BJ1	BJURSTRÖMS GEOTEKNISKA BYRÅ ÄRENDE: G1165A, ARKIVNUMMER: G1 DATERAD 1952-05-14
BJ2	BJURSTRÖMS GEOTEKNISKA BYRÅ ÄRENDE: G6483, ARKIVNUMMER: G8 DATERAD 1968-06-17
VIAK4	VIAK AB, ARKIVNUMMER: G14 ARBETSNUMMER: 60.8125 DATERAD 1970-12-08
VIAK7	VIAK AB, ARKIVNUMMER: G86 ARBETSNUMMER: 5016.151460 DATERAD 1989-09-29
AD1	A.D.Markkonsult, ARKIVNUMMER: G138 ARBETSNUMMER: 75-03 ÄRENDE: 0393-221-09 DATERAD 2003-05-06
AD2	A.D.Markkonsult, ARKIVNUMMER: G145 ARBETSNUMMER: 220-03 DATERAD 2003-11-26

NOTERA ATT DIGITALISERADE BORRHÅL HAR EN UNGEFÄRLIG PLACERING OCH NIVÅ.

TOLKAD UNDERKANT JORDLAGER:

TORV

LERA

BEGRÄNSNING FÖR PLANERAD ANLÄGGNING HÄRSTAMMAR FRÅN LOKALISERINGSALTERNATIV 2, DATERAD 2022-02-08.

BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN

GRANSKNINGSHANDLING

LJUSSEVEKA 2:1

VÄRNAMO KOMMUN

WSP SAMHÄLLSBYGGNAD
BOX 2131
550 02 JÖNKÖPING
TEL: 010-722 50 00
www.wsp.com

UPPDRAG NR	RITAD/KONSTRUERAD AV	HANDLÄGGARE
10329880	E. BOSTRÖM	E. BOSTRÖM
DATUM	ANSVARIG	
2022-02-16	J. MÖRHED	

GEOTEKNISKT UNDERLAG

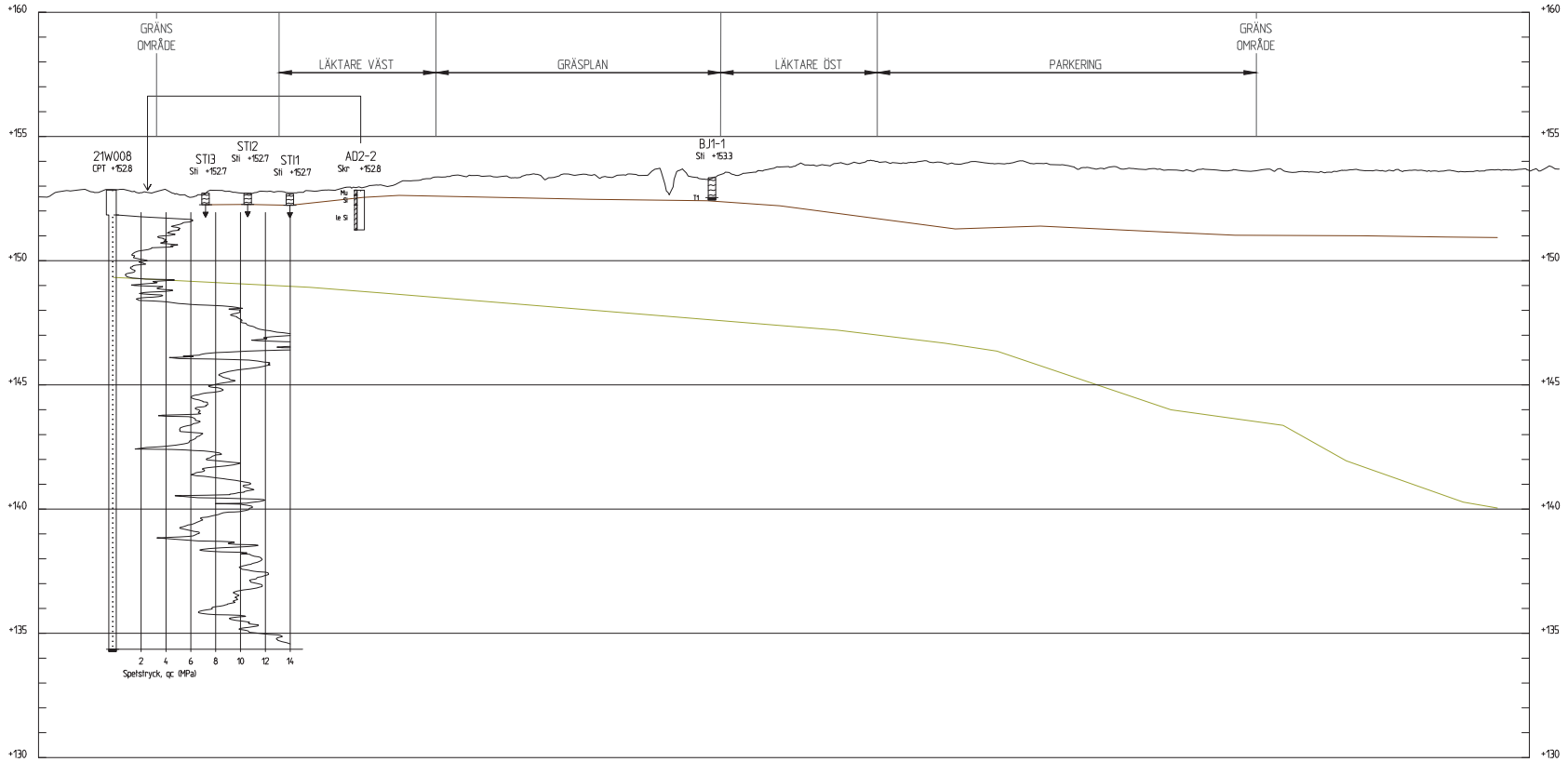
NY FOTBOLLSARENA

SEKTION A-A

LOKALISERINGSALTERNATIV 2

SKALA	A1	NUMMER	BET
H 1:100, L 1:600		G-10-2-001	

Filnamn: \\corp.pbwan.net\GE\Projekt\10321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\L_CAD\GI\Ritad\G-10-2-001.dwg PLOTTAD 2022-2-17 8:55:49 AV ANVÄNDARE SE8238A4



SEKTION B-B

H 1: 100 L 1: 600

KOORDINATESYSTEM

KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 13 30
HJÖDSYSTEM: RH2000

FÖRKLARINGAR

GEOTEKNISKA SYMBOLER:
SE SGF:s BETECKNINGSSYSTEM UNDER PUBLIKATIONER PÅ HEMSIDAN: http://www.sgf.net

UNDERLAG

GEOTEKNIKSA UNDERSÖKNINGAR HÄMTADE UR DET UNDERLAG SOM LEGAT TILL GRUND FÖR DEN ARKIVSTUDIE SOM UTFÖRS AV WSP I UPPDRAGET "10321464 - LJUSSEVEKA 2:1 MILJÖTEKNIK & SKREDRISK" REDOVISAS I GRÄTT:

SW1901 SWECO CIVIL AB
UPPDRAGSNUMMER: 12706086
DATERAD 2019-05-06

BJ1 BJURSTRÖMS GEOTEKNISKA BYRÅ
ÄRENDE: G1165A, ARKIVNUMMER: G1
DATERAD 1952-05-14

BJ2 BJURSTRÖMS GEOTEKNISKA BYRÅ
ÄRENDE: G6483, ARKIVNUMMER: G8
DATERAD 1968-06-17

VIAK4 VIAK AB, ARKIVNUMMER: G14
ARBETSNUMMER: 60.8125
DATERAD 1970-12-08

VIAK7 VIAK AB, ARKIVNUMMER: G86
ARBETSNUMMER: 5016.151460
DATERAD 1989-09-29

AD1 A.D.Markkonsult, ARKIVNUMMER: G138
ARBETSNUMMER: 75-03
ÄRENDE: 0393-221-09
DATERAD 2003-05-06

AD2 A.D.Markkonsult, ARKIVNUMMER: G145
ARBETSNUMMER: 220-03
DATERAD 2003-11-26

NOTERA ATT DIGITALISERADE BORRHÅL HAR EN UNGEFÄRLIG PLACERING OCH NIVÅ.

TOLKAD UNDERKANT JORDLAGER:

TORV

LERA

BEGRÄNSNING FÖR PLANERAD ANLÄGGNING HÄRSTAMMAR FRÅN LOKALISERINGSALTERNATIV 2, DATERAD 2022-02-08.

BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN

GRANSKNINGSHANDLING

LJUSSEVEKA 2:1

VÄRNAMO KOMMUN

WSP SAMHÄLLSBYGGNAD
BOX 2131
550 02 JÖNKÖPING
TEL: 010-722 50 00
www.wsp.com

UPPDRAG NR	RITAD/KONSTRUERAD AV	HANDLÄGGARE
10329880	E. BOSTRÖM	E. BOSTRÖM
DATUM	ANSVARIG	
2022-02-16	J. MÖRHED	

GEOTEKNISKT UNDERLAG

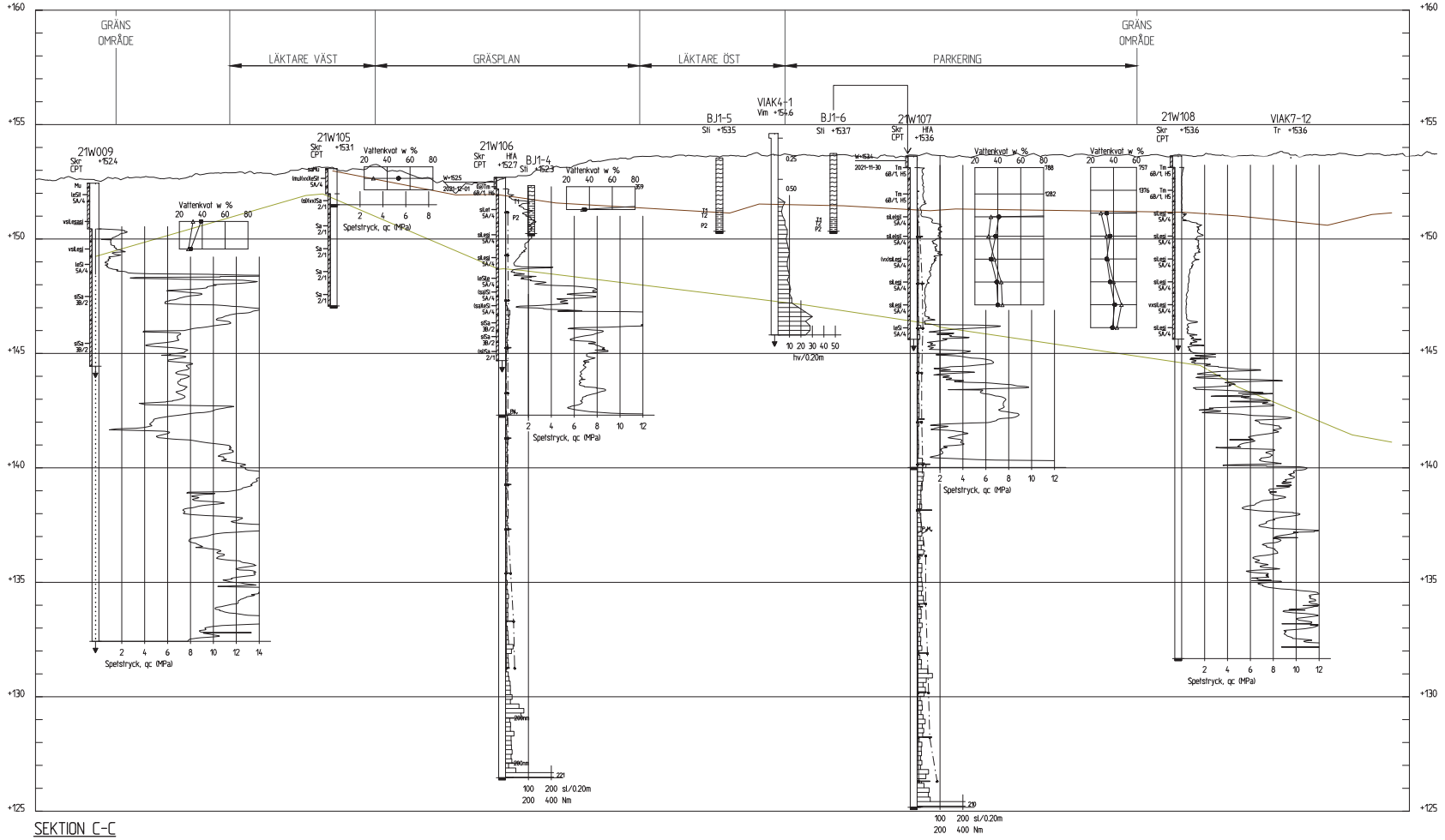
NY FOTBOLLSARENA

SEKTION B-B

LOKALISERINGSALTERNATIV 2

SKALA	A1	NUMMER	BET
H 1:100, L 1:600		G-10-2-002	

Fil: \\corp.pbwan.net\GE\Projekt\103\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion_CAD\GI\Ritad\G-10-2-002.dwg PLOTTAD: 2022-2-17 13:52:55 AV ANVÄNDARE: SEB23844



SEKTION C-C

H 1: 100 L 1: 600

KOORDINATESYSTEM

KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 13 30
HJÖDSYSTEM: RH2000

FÖRKLARINGAR

GEOTEKNISKA SYMBOLER:
SE SGF:s BETECKNINGSSYSTEM UNDER PUBLIKATIONER PÅ HEMSIDAN: http://www.sgf.net

UNDERLAG

GEOTEKNIKSA UNDERSÖKNINGAR HÄMTADE UR DET UNDERLAG SOM LEGAT TILL GRUND FÖR DEN ARKIVSTUDIE SOM UTFÖRS AV WSP I UPPDRAGET "10321464 - LJUSSEVEKA 2:1 MILJÖTEKNIK & SKREDRISK" REDOVISAS I GRÄTT:

SW1901	SWECO CIVIL AB UPPDRAGSNUMMER: 12706086 DATERAD 2019-05-06
BJ1	BJURSTRÖMS GEOTEKNISKA BYRÅ ÄRENDE: G1165A, ARKIVNUMMER: G1 DATERAD 1952-05-14
BJ2	BJURSTRÖMS GEOTEKNISKA BYRÅ ÄRENDE: G6483, ARKIVNUMMER: G8 DATERAD 1968-06-17
VIAK4	VIAK AB, ARKIVNUMMER: G14 ARBETSNUMMER: 60.8125 DATERAD 1970-12-08
VIAK7	VIAK AB, ARKIVNUMMER: G86 ARBETSNUMMER: 5016.151460 DATERAD 1989-09-29
AD1	A.D.Markkonsult, ARKIVNUMMER: G138 ARBETSNUMMER: 75-03 ÄRENDE: 0393-221-09 DATERAD 2003-05-06
AD2	A.D.Markkonsult, ARKIVNUMMER: G145 ARBETSNUMMER: 220-03 DATERAD 2003-11-26

NOTERA ATT DIGITALISERADE BORRHÅL HAR EN UNGEFÄRLIG PLACERING OCH NIVÅ.

TOLKAD UNDERKANT JORDLAGER:

TORV

LERA

BEGRÄNSNING FÖR PLANERAD ANLÄGGNING HÄRSTAMMAR FRÅN LOKALISERINGSALTERNATIV 2, DATERAD 2022-02-08.

BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN

GRANSKNINGSHANDLING

LJUSSEVEKA 2:1

VÄRNAMO KOMMUN

WSP SAMHÄLLSBYGGNAD
BOX 2131
550 02 JÖNKÖPING
TEL: 010-722 50 00
www.wsp.com

UPPDRAG NR	RITAD/KONSTRUERAD AV	HANDLÄGGARE
10329880	E. BOSTRÖM	E. BOSTRÖM
DATUM	ANSVARIG	
2022-02-16	J. MÖRHED	

GEOTEKNISKT UNDERLAG

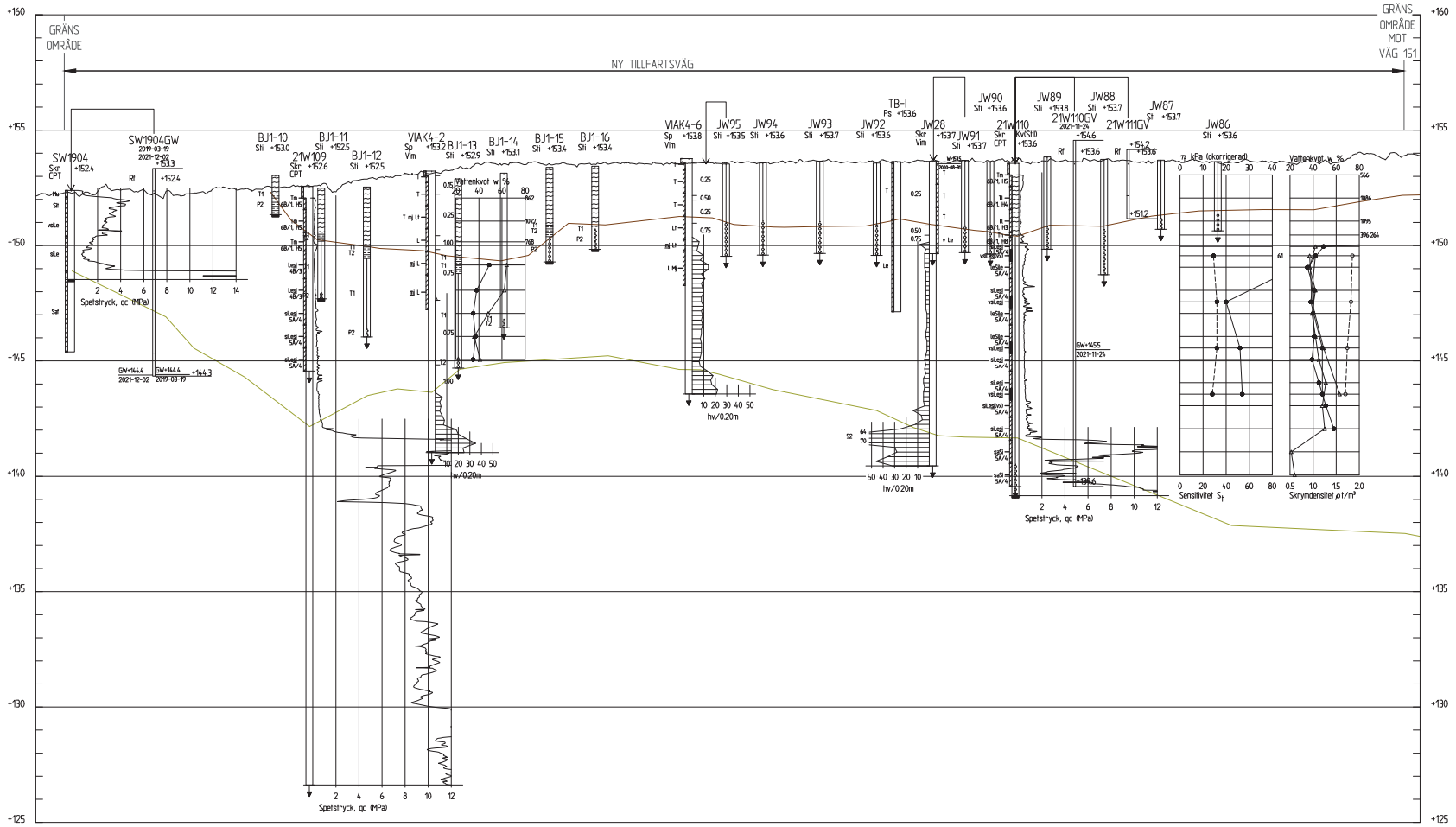
NY FOTBOLLSARENA

SEKTION C-C

LOKALISERINGSALTERNATIV 2

SKALA	A1	NUMMER	BET
H 1:100, L 1:600		G-10-2-003	

Filnamn: 2022-0462 Bostad_PM_2022-1988 Handling_ANTAGET
Fil: \\corp.pbwan.net\GE\Projekt\10321032988\3 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\4_CAD\01 Ritfiler\G-10-2-003.dwg PLOTTAD: 2022-2-17 10:53:48 AV ANVÄNDARE: SEB23844



SEKTION D-D

H 1: 100 L 1:1000

KOORDINATESYSTEM

KOORDINATSYSTEM: SWEREF 99 13 30
HJÖDSYSTEM: RH2000

FÖRKLARINGAR

GEOTEKNISKA SYMBOLER:
SE SGF:s BETECKNINGSSYSTEM UNDER PUBLIKATIONER PÅ HEMSIDAN: http://www.sgf.net

UNDERLAG

GEOTEKNIKSA UNDERSÖKNINGAR HÄMTADE UR DET UNDERLAG SOM LEGAT TILL GRUND FÖR DEN ARKIVSTUDIE SOM UTFÖRS AV WSP I UPPDRAGET "10321464 - LJUSSEVEKA 2:1 MILJÖTEKNIK & SKREDRISK" REDOVISAS I GRÄTT:

SW1901	SWECO CIVIL AB UPPDRAGSNUMMER: 12706086 DATERAD 2019-05-06
BJ1	BJURSTRÖMS GEOTEKNISKA BYRÅ ÄRENDE: G1165A, ARKIVNUMMER: G1 DATERAD 1952-05-14
BJ2	BJURSTRÖMS GEOTEKNISKA BYRÅ ÄRENDE: G6483, ARKIVNUMMER: G8 DATERAD 1968-06-17
VIAK4	VIAK AB, ARKIVNUMMER: G14 ARBETSNUMMER: 60.8125 DATERAD 1970-12-08
VIAK7	VIAK AB, ARKIVNUMMER: G86 ARBETSNUMMER: 5016.151460 DATERAD 1989-09-29
AD1	A.D.Markkonsult, ARKIVNUMMER: G138 ARBETSNUMMER: 75-03 ÄRENDE: 0393-221-09 DATERAD 2003-05-06
AD2	A.D.Markkonsult, ARKIVNUMMER: G145 ARBETSNUMMER: 220-03 DATERAD 2003-11-26

NOTERA ATT DIGITALISERADE BORRHÅL HAR EN UNGEFÄRLIG PLACERING OCH NIVÅ.

TOLKAD UNDERKANT JORDLAGER:

TORV

LERA

BEGRÄNSNING FÖR PLANERAD ANLÄGGNING HÄRSTAMMAR FRÅN LOKALISERINGSALTERNATIV 2, DATERAD 2022-02-08.

BET	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN

GRANSKNINGSHANDLING

LJUSSEVEKA 2:1

VÄRNAMO KOMMUN

WSP SAMHÄLLSBYGGNAD
BOX 2131
550 02 JÖNKÖPING
TEL: 010-722 50 00
www.wsp.com

UPPDRAG NR	RITAD/KONSTRUERAD AV	HANDLÄGGARE
10329880	E. BOSTRÖM	E. BOSTRÖM
DATUM	ANSVARIG	
2022-02-16	J. MÖRHED	

GEOTEKNISKT UNDERLAG

NY FOTBOLLSARENA

SEKTION D-D

LOKALISERINGSALTERNATIV 2

SKALA	A1	NUMMER	BET
H 1:100, L 1:1000		G-10-2-004	

Filnamn: \\corp.pbwan.net\SE\Projekt\10321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion_CAD\GI\Ritad\G-10-2-004.dwg PLOTTAD 2022-2-17 10:54:37 AV ANVÄNDARE SEB28844

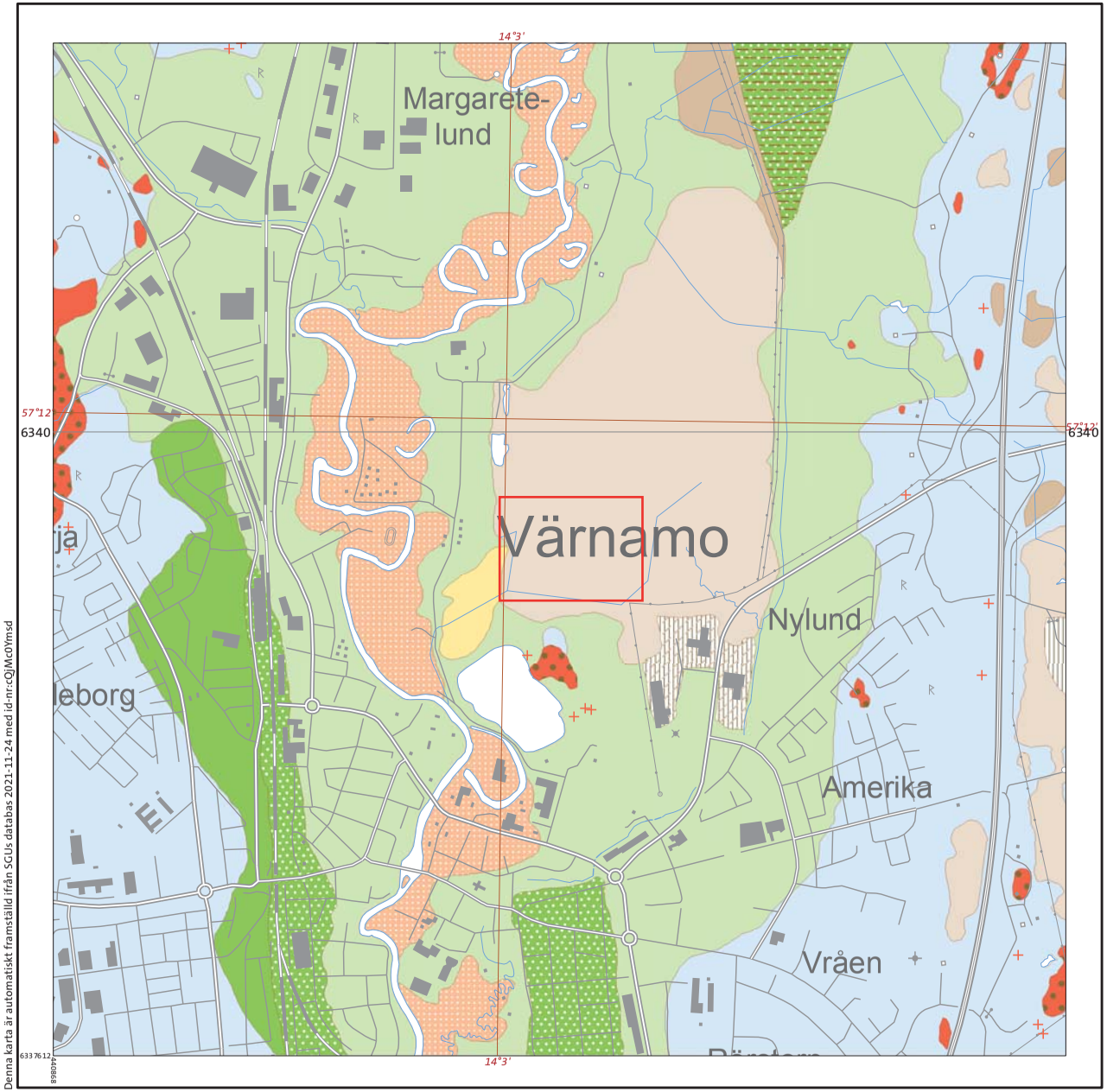
BILAGA 1 – SGU JORDARTSKARTA & JORDDJUPSKARTA

Följande bilaga 1 innehåller utdrag från SGU:s jordarts- och jorddjupskarta för området inom vilket fältundersökningar utförts i projektet ”Ljusseveka 2:1, del av, Värnamo planerad fotbollsstadion”.

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

WSP Samhällsbyggnad
550 02 Jönköping
Besök: Lillsjöplan 10

T: +46 10-722 50 00
WSP Sverige AB
Org. nr: 556057-4880
wsp.com



Denna karta är automatiskt framställd ifrån SGUs databas 2021-11-24 med id-nr:cQjMc0Ymsd

© Sveriges geologiska undersökning (SGU)

Huvudkontor:
Box 670
751 28 Uppsala
Tel: 018-17 90 00
E-post: kundservice@sgu.se
www.sgu.se

0 0,2 0,4 0,6 0,8 1,0 km

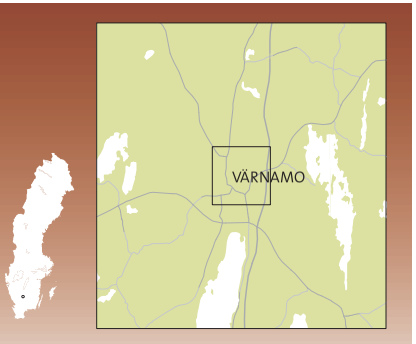
Skala 1:25 000

Topografiskt underlag: Ur GSD-Terrängkartan ©Lantmäteriet

Rutnät i svart anger koordinater i SWEREF 99 TM.
Gradnät i brunt anger latitud och longitud i referenssystemet SWEREF99.

Jordartskarta

1:25 000–1:100 000



SGU
Sveriges geologiska undersökning

Jordartskarta 1:25 000–1:50 000 visar jordarternas utbredning i eller nära markytan samt förekomsten av block i markytan. Ytliga jordlager med en mäktighet som understiger en halv till en meter redovisas i vissa fall. Även underliggande jordlager, t.ex. isälvssediment under lera, redovisas i vissa fall, men någon systematisk kartläggning av dessa har inte gjorts. Även vissa landformer, såsom moränbacklandskap, moränryggar och flygsanddyner redovisas. Jordarterna indelas efter bildningsätt och kornstorlekssammansättning.

Jordartskarta 1:25 000–1:50 000 visar information ur det SGU anger som databasprodukten ”Jordarter 1:25 000–1:100 000”. I denna produkt ingår jordartskartor framställda med olika metoder och anpassade för olika presentationsskalor. Kortfattad information om karterings-metod för det aktuella kartutsnittet och lämplig presentationsskala med hänsyn till kartans noggrannhet ges på sidan två av detta dokument. Observera att det som är lämplig skala kan avvika från det valda kartutsnittets skala.

För ytterligare information om jordarter, jordlagerföljder, jorddjup m.m. hänvisas till www.sgu.se eller SGUs kundtjänst.

- Berg
- Tunt eller osammanhängande ytlager av torv
- Tunt eller osammanhängande ytlager av jord
- Underliggande lager av torv
- Torv
- Mossetorv
- Älvsediment, grovsilt--finsand
- Lera--silt
- Glacial grovsilt--finsand
- Isälvssediment
- Isälvssediment, sand
- Morän
- Berg
- Fyllning

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

Denna karta är automatiskt framställd ifrån SGUs databas 2021-11-24 med id-nr:cQjMc0Ymsd

© Sveriges geologiska undersökning (SGU)

Huvudkontor:
Box 670
751 28 Uppsala
Tel: 018-17 90 00
E-post: kundservice@sgu.se
www.sgu.se

0 0,2 0,4 0,6 0,8 1,0 km

Skala 1:25 000

Topografiskt underlag: Ur GSD-Terrängkartan ©Lantmäteriet

Rutnät i svart anger koordinater i SWEREF 99 TM. Gradnät i brunt anger latitud och longitud i referenssystemet SWEREF99.

Jordartskarta

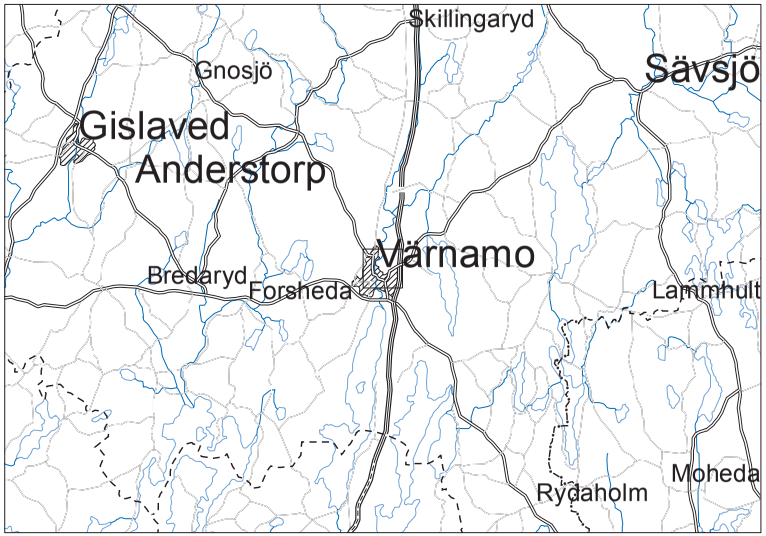
1:25 000–1:100 000

Täckningsområde med information om karttyp

SGU
Sveriges geologiska undersökning

Kartläggningen har skett med olika metoder och skiftande geografiskt underlag samt för presentationsskalor från 1:25 000 till 1:100 000. Detta gör att det finns stora skillnader i kvalitet inom kartan, både vad gäller lägesnoggrannhet och jordarternas indelning. De skillnader i karteringsmetod som tillämpats vid kartläggningen redovisas genom att informationen har delats in i olika karttyper (2–5) i täckningskartan. Gemensamt för alla karttyper är att jordartsobservationerna i fält i huvudsak görs på ca en halv meters djup, dvs. under matjord och jordmån.

Informationen bygger på kartläggningar som påbörjades på 1960-talet och pågår än idag. Den tidiga informationen har digitaliserats från tryckta kartunderlag. Resultatet från många kartläggningar har publicerats som tryckta kartor inom SGUs serier Ae, Ak och K och till dessa finns ofta kartbladsbeskrivningar utgivna, vilka innehåller kompletterande information om arbetsmetoder och geologiska förhållanden. Information om dessa beskrivningar finns på www.sgu.se.



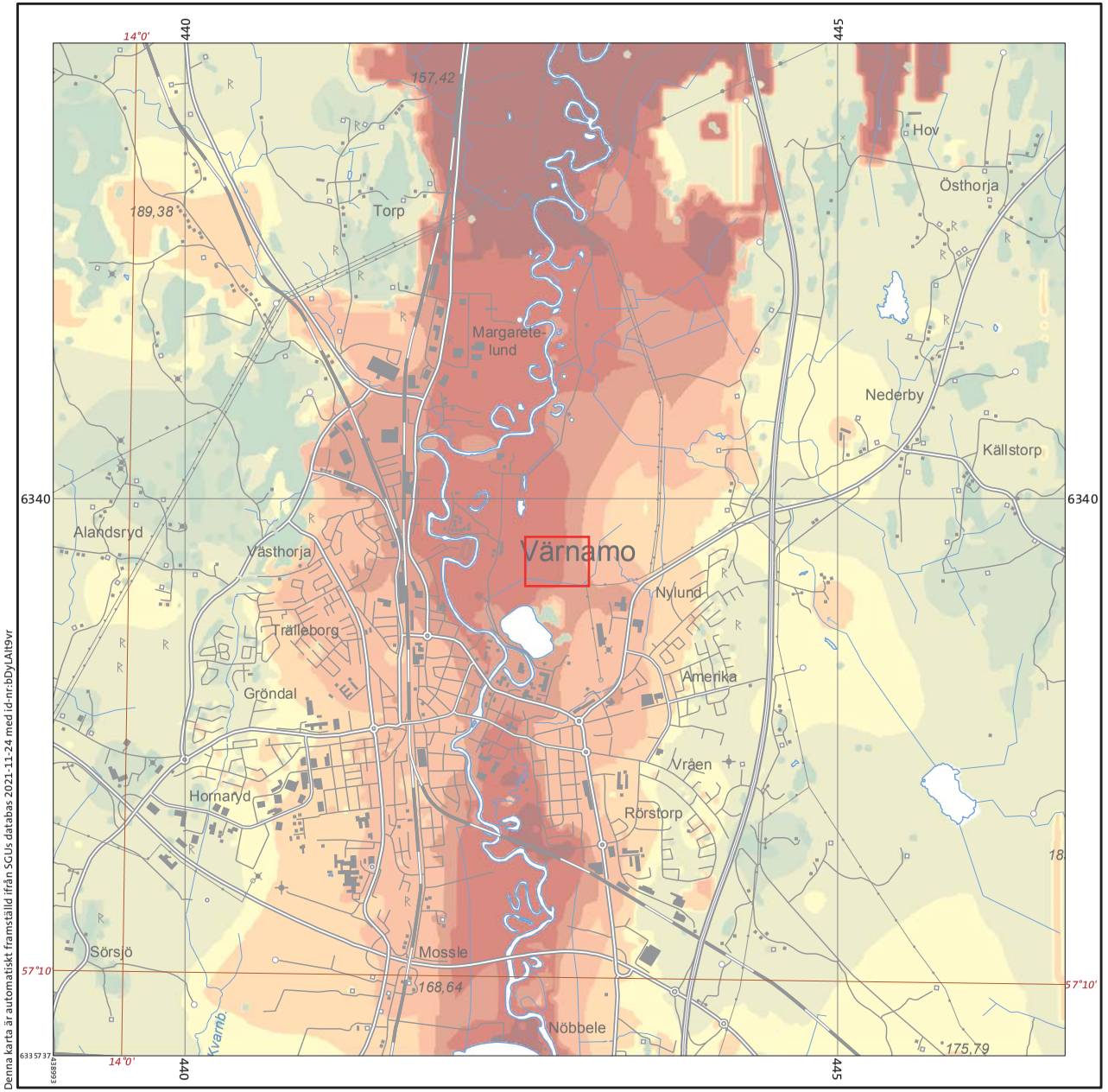
Fältkartläggning med detaljerad digital höjdmodell som underlag. Lämplig presentationsskala: 1:25 000 (karttyp 2).

Flygbildstolkning med detaljerad digital höjdmodell som underlag samt fältkontroller i huvudsak längs vägnätet. Lämplig presentationsskala: 1:50 000 (karttyp 3).

Fältkartläggning på varierande kartunderlag. Lämplig presentationsskala: 1:50 000 (karttyp 4).

Flygbildstolkning samt fältkontroller i huvudsak längs vägnätet. Lämplig presentationsskala: 1:100 000 (karttyp 5).

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697



Denna karta är automatiskt framställd ifrån SGUs databas 2021-11-24 med id-nr:bDylAlt9vr

© Sveriges geologiska undersökning (SGU)

Huvudkontor:
Box 670
751 28 Uppsala
Tel: 018-17 90 00
E-post: kundservice@sgu.se
www.sgu.se

0 0,5 1,0 1,5 2,0 2,5 km

Skala 1:50 000

Topografiskt underlag: Ur GSD-Terrängkartan
©Lantmäteriet

Rutnät i svart anger koordinater i SWEREF 99 TM.
Gradnät i brunt anger latitud och longitud
i referenssystemet SWEREF99.

Jorddjupskarta

SGU
Sveriges geologiska undersökning

Kartans syfte är att ge en generell bild av jordtäckets mäktighet. Kartan grundas på analys av jorddjupsinformation från brunnsborrningar, undersökningsborrningar, schakter och seismiska undersökningar. För att identifiera områden där jordtäcket är mycket tunt eller saknas helt har information om berg från SGUs jordartskartor använts. Jorddjupet har beräknats genom att interpolera kända jorddjupsdata. Eftersom vissa jordarter uppvisar betydligt större jorddjup än andra har jordartskartan använts som stöd vid denna interpolering. Information om sprickzoner i berggrunden har använts för att ta fram områden med speciellt stora jorddjup.

Osäkerheten i beräkningarna ökar med avståndet till punkter med uppmätta jorddjup. Om avståndet exempelvis är flera hundra meter till närmaste observation är osäkerheten i det beräknade jorddjupet betydande.

Ny information om jorddjup tillkommer hela tiden vilket gör att kartan successivt kan förbättras. Kartan kommer därför att uppdateras ungefär en gång per år.

Uppskattat djup till berg
(m)

- >50
- 30 – 50
- 20 – 30
- 10 – 20
- 5 – 10
- 3 – 5
- 1 – 3
- 0 – 1

◦ Uppmätt djup

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

BILAGA 2 – LABORATORIEPROTOKOLL GEOTEKNIK

Följande bilaga 2 innehåller protokoll från laboratorieanalyser för prover från utförda störda skruvprovtagningar samt ostörda prover från kolvprovtagningar med standard kolvborr II i projektet ”Ljusseveka 2:1, del av, Värnamo planerad fotbollsstadion”.

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

WSP Samhällsbyggnad
550 02 Jönköping
Besök: Lillsjöplan 10

T: +46 10-722 50 00
WSP Sverige AB
Org. nr: 556057-4880
wsp.com

Samhällsbyggnad
Box 13033
402 51 Göteborg
Besök: Ullevigatan 17-19
Växel: 010-722 50 00
Direkt: 010-722 7236 / -7275/ -7321
Fax: 010-7227420

Sammanställning av
Laboratorieundersökningar

Projekt **Geoteknisk undersökning Ljusseveka 2-1, Prostsjön**

Beställare	**WSP Jönköping**
Uppdragsnummer	**10326806**
Borrhål	**21W002**
Ankomst	2021-11-12
Labundersökning	2021-11-26
Granskning	2021-12-01 AZ

Fältundersökning	2021-11-04	AS/SW

Provtagnings-metod	PG	Skr	Kv St I	Kv St II
		X		

Grundvattenobservation — Datum
faller igen

Djup m	Jordartsbeskrivning [1]	Densitet ρ [2] (t/m³)	Vattenkvot w_N [3] (%)	Konfl.-gräns w_L [4] (%)	Sensitivitet S_t [5] (-)	Skjuvhållfasthet (okorr.) τ_{fu} [5] (kPa)	Skjuvhållfasthet (omrörd) τ_r [5] (kPa)	Matrl. typ [6]	Tjälf.-klass [6]	Anm.
0,2 2,0	grå siltig SAND							3B	2	
2,0 4,0	gråbrun siltig SAND							3B	2	
4,0 6,0	grå siltig SAND							3B	2	
6,0 7,0	grå siltig SAND							3B	2	
7,0 8,0	grå sulfidfläckig lerig SILT, sandskikt							5A	4	
8,0 10,0	grå siltig SAND							3B	2	

1) Jordartsbeskrivning i enlighet med SS-EN-ISO 14688 1:2002 & SS-EN-ISO 14688 2:2004 samt BFR T21:1982
2) Skrymdensitet enligt SS 027114, utgåva 2
3) Vattenkvot enligt SS 027116, utgåva 3
4) Konflytgräns enligt SS 027120, utgåva 2
5) Skjuvhållfasthet - konförsök enligt SS 027125, utgåva 1
(avvikelse: lägsta konintrycket för 100 gramskonen är 7 mm enligt SGF:s laboratoriekommittés rekommendationer)
6) Enligt AMA Anläggning 20, Tabell CB/1
* Tagna med slutare - spår av slutarbleck
ϕ Provet fyller ej helt hylsans diameter

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Samhällsbyggnad
Box 13033
402 51 Göteborg
Besök: Ullevigatan 17-19
Växel: 010-722 50 00
Direkt: 010-722 7236 / -7275/ -7321
Fax: 010-7227420

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

Projekt **Geoteknisk undersökning Ljusseveka 2-1, Prostsjön**

Beställare	**WSP Jönköping**
Uppdragsnummer	**10326806**
Borrhål	**21W004**
Ankomst	2021-11-12
Labundersökning	2021-11-26
Granskning	2021-11-30 AZ

Fältundersökning	2021-11-03	AS/SW

Provtagnings-metod	PG	Skr	Kv St I	Kv St II
		X		

Grundvattenobservation: 0,70 m u my — Datum: 2021-11-03

Djup m	Jordartsbeskrivning [1]	Densitet ρ [2] (t/m³)	Vattenkvot w_N [3] (%)	Konfl.-gräns w_L [4] (%)	Sensitivitet S_t [5] (-)	Skjuvhållfasthet (okorr.) τ_{fu} [5] (kPa)	Skjuvhållfasthet (omrörd) τ_r [5] (kPa)	Matrl. typ [6]	Tjälf.-klass [6]	Humifierings grad [7] (-)	Anm.
0,2 0,9	gråbrun ngt sandig mullhaltig SILT							5B	4		
0,9 2,0	mörkbrun sandig MELLANTORV, sandskikt		115							H6	
2,0 3,0	mörkbrun lågförmultnad TORV		623							H2	
3,0 3,3	mörkbrun siltig högförmultnad TORV		192							H9	
3,3 4,1	grå sandig SILT, torvkörtlar							5A	4		
4,1 6,0	grå siltig SAND							3B	2		
6,0 7,0	grå siltig SAND							3B	2		

1) Jordartsbeskrivning i enlighet med SS-EN-ISO 14688 1:2002 & SS-EN-ISO 14688 2:2004 samt BFR T21:1982
2) Skrymdensitet enligt SS 027114, utgåva 2
3) Vattenkvot enligt SS 027116, utgåva 3
4) Konflytgräns enligt SS 027120, utgåva 2
5) Skjuvhållfasthet - konförsök enligt SS 027125, utgåva 1
(avvikelse: lägsta konintrycket för 100 gramskonen är 7 mm enligt SGF:s laboratoriekommittés rekommendationer)
6) Enligt AMA Anläggning 20, Tabell CB/1
7) Enligt von Post´s 10-gradiga humifieringsskala

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Samhällsbyggnad
Box 13033
402 51 Göteborg
Besök: Ullevigatan 17-19
Växel: 010-722 50 00
Direkt: 010-722 7236 / -7275/ -7321
Fax: 010-7227420

Sammanställning av
Laboratorieundersökningar

Projekt **Geoteknisk undersökning Ljusseveka 2-1, Prostsjön**

Beställare	**WSP Jönköping**
Uppdragsnummer	**10326806**
Borrhål	**21W007**
Ankomst	2021-11-12
Labundersökning	2021-11-26
Granskning	2021-11-30 AZ

Fältundersökning	2021-11-01	AS/SW

Provtagnings-metod	PG	Skr	Kv St I	Kv St II
		X		

Grundvattenobservation — Datum
faller igen

Djup m	Jordartsbeskrivning [1]	Densitet ρ [2] (t/m³)	Vattenkvot w_N [3] (%)	Konfl.-gräns w_L [4] (%)	Sensitivitet S_t [5] (-)	Skjuvhållfasthet (okorr.) τ_{fu} [5] (kPa)	Skjuvhållfasthet (omrörd) τ_r [5] (kPa)	Matrl. typ [6]	Tjälf.-klass [6]	Anm.
0,05 1,7	brun SAND							2	1	
1,7 2,0	brun sandig lerig SILT, sand- o lerskikt							5A	4	
2,0 2,5	gråbrun ngt sandig siltig LERA, växtdelar		33	31						
2,5 4,0	gråbrun sandig lerig SILT							5A	4	
4,0 4,7	gråbrun varvig ngt sandig lerig SILT, lerskikt							5A	4	
4,7 6,0	grå siltig SAND							3B	2	
6,0 6,5	brun sandig SILT							5A	4	
6,5 8,0	gråbrun siltig SAND							3B	2	
8,0 10,0	brun rostfläckig siltig SAND							3B	2	

1) Jordartsbeskrivning i enlighet med SS-EN-ISO 14688 1:2002 & SS-EN-ISO 14688 2:2004 samt BFR T21:1982
2) Skrymdensitet enligt SS 027114, utgåva 2
3) Vattenkvot enligt SS 027116, utgåva 3
4) Konflytgräns enligt SS 027120, utgåva 2
5) Skjuvhållfasthet - konförsök enligt SS 027125, utgåva 1
(avvikelse: lägsta konintrycket för 100 gramskonen är 7 mm enligt SGF:s laboratoriekommittés rekommendationer)
6) Enligt AMA Anläggning 20, Tabell CB/1
* Tagna med slutare - spår av slutarbleck
ϕ Provet fyller ej helt hylsans diameter

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Samhällsbyggnad
Box 13033
402 51 Göteborg
Besök: Ullevigatan 17-19
Växel: 010-722 50 00
Direkt: 010-722 7236 / -7275/ -7321
Fax: 010-7227420

Sammanställning av
Laboratorieundersökningar

Projekt **Geoteknisk undersökning Ljusseveka 2-1, Prostsjön**

Beställare	**WSP Jönköping**
Uppdragsnummer	**10326806**
Borrhål	**21W009**
Ankomst	2021-11-12
Labundersökning	2021-11-26
Granskning	2021-11-30 AZ

Fältundersökning	2021-11-02	AS/SW

Provtagnings-metod	PG	Skr	Kv St I	Kv St II
		X		

Grundvattenobservation — Datum
faller igen

Djup m	Jordartsbeskrivning [1]	Densitet ρ [2] (t/m³)	Vattenkvot w_N [3] (%)	Konfl.-gräns w_L [4] (%)	Sensitivitet S_t [5] (-)	Skjuvhållfasthet (okorr.) τ_{fu} [5] (kPa)	Skjuvhållfasthet (omrörd) τ_r [5] (kPa)	Matrl. typ [6]	Tjälf.-klass [6]	Anm.
0,2 0,8	grå rostfläckig lerig TORRSKORPESILT							5A	4	
0,8 2,55	gråbrun varvig siltig LERA, sand- o siltskikt		32	39						
2,55 3,2	gråbrun varvig siltig LERA, siltskikt		28	30						
3,2 3,9	gråbrun lerig SILT							5A	4	
3,9 6,0	gråbrun siltig SAND							3B	2	
6,0 8,0	grå siltig SAND							3B	2	

1) Jordartsbeskrivning i enlighet med SS-EN-ISO 14688 1:2002 & SS-EN-ISO 14688 2:2004 samt BFR T21:1982
2) Skrymdensitet enligt SS 027114, utgåva 2
3) Vattenkvot enligt SS 027116, utgåva 3
4) Konflytgräns enligt SS 027120, utgåva 2
5) Skjuvhållfasthet - konförsök enligt SS 027125, utgåva 1
(avvikelse: lägsta konintrycket för 100 gramskonen är 7 mm enligt SGF:s laboratoriekommittés rekommendationer)
6) Enligt AMA Anläggning 20, Tabell CB/1
* Tagna med slutare - spår av slutarbleck
ϕ Provet fyller ej helt hylsans diameter

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Samhällsbyggnad
Box 13033
402 51 Göteborg
Besök: Ullevigatan 17-19
Växel: 010-722 50 00
Direkt: 010-722 7236 / -7275/ -7321
Fax: 010-7227420

Sammanställning av
Laboratorieundersökningar

Projekt **Geoteknisk undersökning Ljusseveka 2-1, Prostsjön**

Beställare	**WSP Jönköping**
Uppdragsnummer	**10326806**
Borrhål	**21W011**
Ankomst	2021-11-12
Labundersökning	2021-11-26
Granskning	2021-12-01 AZ

Fältundersökning	2021-11-02	AS/SW

Provtagnings-metod	PG	Skr	Kv St I	Kv St II
		X		

Grundvattenobservation — Datum
faller igen

Djup m	Jordartsbeskrivning [1]	Densitet ρ [2] (t/m³)	Vattenkvot w_N [3] (%)	Konfl.-gräns w_L [4] (%)	Sensitivitet S_t [5] (-)	Skjuvhållfasthet (okorr.) τ_{fu} [5] (kPa)	Skjuvhållfasthet (omrörd) τ_r [5] (kPa)	Matrl. typ [6]	Tjälf.-klass [6]	Anm.
0,1 0,6	brun rostfläckig sandig lerig TORRSKORPESILT, växtdelar							5A	4	
0,6 1,6	gråbrun ngt sandig lerig TORRSKORPESILT							5A	4	
1,6 2,0	gråbrun varvig siltig TORRSKORPELERA, siltskikt, växtdelar		23	34						
2,0 2,8	gråbrun ngt sandig SILT							5A	4	
2,8 4,0	grå lerig SILT							5A	4	
4,0 5,0	grå lerig SILT, lerskikt							5A	4	
5,0 6,0	grå ngt lerig SILT							5A	4	
6,0 8,0	grå sandig SILT							5A	4	

1) Jordartsbeskrivning i enlighet med SS-EN-ISO 14688 1:2002 & SS-EN-ISO 14688 2:2004 samt BFR T21:1982
2) Skrymdensitet enligt SS 027114, utgåva 2
3) Vattenkvot enligt SS 027116, utgåva 3
4) Konflytgräns enligt SS 027120, utgåva 2
5) Skjuvhållfasthet - konförsök enligt SS 027125, utgåva 1
(avvikelse: lägsta konintrycket för 100 gramskonen är 7 mm enligt SGF:s laboratoriekommittés rekommendationer)
6) Enligt AMA Anläggning 20, Tabell CB/1
* Tagna med slutare - spår av slutarbleck
ϕ Provet fyller ej helt hylsans diameter

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Samhällsbyggnad
Box 13033
402 51 Göteborg
Besök: Ullevigatan 17-19
Växel: 010-722 50 00
Direkt: 010-722 7236 / -7275/ -7321
Fax: 010-7227420

Sammanställning av
Laboratorieundersökningar

Projekt **Värnamo**
Ljusseveka Fotbollsstadion

Beställare	**WSP Jönköping**
Uppdragsnummer	**10329885**
Borrhål	**21W103**
Ankomst	2021-11-29
Labundersökning	2021-12-14
Granskning	2021-12-16 KS

Fältundersökning		2021-11-25	JN/IH
Provtagnings-metod	PG	Skr X	Kv St I	Kv St II

Grundvattenobservation 6,3 m u my — Datum 2021-11-25

Djup m	Jordartsbeskrivning [1]	Densitet ρ [2] (t/m³)	Vattenkvot w_N [3] (%)	Konfl.-gräns w_L [4] (%)	Sensitivitet S_t [5] (-)	Skjuvhållfasthet (okorr.) τ_{fu} [5] (kPa)	Skjuvhållfasthet (omrörd) τ_r [5] (kPa)	Matrl. typ [6]	Tjälf.-klass [6]	Humifierings grad [7] (-)	Anm.
0,0 1,0	mörkbrun lågförmultnad TORV		714					6B	1	H4	
1,0 2,0	mörkbrun lågförmultnad TORV		759					6B	1	H3	
2,0 3,0	grå siltig LERA, siltskikt		31	37				5A	4		
3,0 4,0	grå lerig SILT, lerskikt		35	34				5A	4		
4,0 5,0	grå SILT, tunna lerskikt		36	36				5A	4		
5,0 6,0	grå SILT, lerskikt, enstaka växtdelar		42	38				5A	4		
6,0 7,3	gråbrun siltig LERA, siltskikt, växtdelar		47	44				5A	4		
7,3 7,7	brun sandig SILT, tunna lerskikt		26					5A	4		
7,7 8,0	gråbrun SAND, siltkörtlar		15					2	1		
8,0 9,0	brun siltig SAND		23					3B	2		
9,0 10,0	brun siltig SAND		24					3B	2		

1) Jordartsbeskrivning i enlighet med SS-EN-ISO 14688 1:2002 & SS-EN-ISO 14688 2:2004 samt BFR T21:1982
2) Skrymdensitet enligt SS 027114, utgåva 2
3) Vattenkvot enligt SS 027116, utgåva 3
4) Konflytgräns enligt SS 027120, utgåva 2
5) Skjuvhållfasthet - konförsök enligt SS 027125, utgåva 1
(avvikelse: lägsta konintrycket för 100 gramskonen är 7 mm enligt SGF:s laboratoriekommittés rekommendationer)
6) Enligt AMA Anläggning 20, Tabell CB/1
7) Enligt von Post´s 10-gradiga humifieringsskala

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Samhällsbyggnad
Box 13033
402 51 Göteborg
Besök: Ullevigatan 17-19
Växel: 010-722 50 00
Direkt: 010-722 7236 / -7275/ -7321
Fax: 010-7227420

Sammanställning av
Laboratorieundersökningar

Projekt Värnamo
Ljusseveka Fotbollsstadion

Beställare	**WSP Jönköping**
Uppdragsnummer	**10329885**
Borrhål	**21W103**
Ankomst	2021-11-29
Labundersökning	2021-12-10
Granskning	2021-12-13 KS

Fältundersökning	2021-11-25	JN/IH

Provtagnings-metod	PG	Skr	Kv St I	Kv St II
				X

Grundvattenobservation 6,3 m u my — Datum 2021-11-25

Djup m	Jordartsbeskrivning [1]	Densitet ρ [2] (t/m³)	Vattenkvot w_N [3] (%)	Konfl.-gräns w_L [4] (%)	Sensitivitet S_t [5] (-)	Skjuvhållfasthet (okorr.) τ_{fu} [5] (kPa)	Skjuvhållfasthet (omrörd) τ_r [5] (kPa)	Matrl. typ [6]	Tjälf.-klass [6]	Anm.
3,0	gråbrun varvig SILT, lerskikt	1,87 1,91 1,93	30 34	34	27	157	5,9			
4,0	gråbrun varvig SILT, lerskikt	1,90 1,89 1,90	36 34	36	51	200	4,0			
5,0	brun varvig siltig LERA, siltskikt	1,79 1,82 1,83	42 44	43	32	44	1,4			
6,5	brun varvig siltig LERA, siltskikt	1,73 1,71 1,86	48 62	58	35	41	1,2			

1) Jordartsbeskrivning i enlighet med SS-EN-ISO 14688 1:2002 & SS-EN-ISO 14688 2:2004 samt BFR T21:1982
2) Skrymdensitet enligt SS 027114, utgåva 2
3) Vattenkvot enligt SS 027116, utgåva 3
4) Konflytgräns enligt SS 027120, utgåva 2
5) Skjuvhållfasthet - konförsök enligt SS 027125, utgåva 1
(avvikelse: lägsta konintrycket för 100 gramskonen är 7 mm enligt SGF:s laboratoriekommittés rekommendationer)
6) Enligt AMA Anläggning 20, Tabell CB/1
* Tagna med slutare - spår av slutarbleck
ϕ Provet fyller ej helt hylsans diameter

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Samhällsbyggnad
Box 13033
402 51 Göteborg
Besök: Ullevigatan 17-19
Växel: 010-722 50 00
Direkt: 010-722 7236 / -7275/ -7321
Fax: 010-7227420

Sammanställning av
Laboratorieundersökningar

Projekt **Värnamo**
Ljusseveka Fotbollsstadion

Beställare	**WSP Jönköping**
Uppdragsnummer	**10329885**
Borrhål	**21W110**
Ankomst	2021-11-29
Labundersökning	2021-12-14
Granskning	2021-12-17 KS

Fältundersökning	2021-11-23	JN/IH

Provtagnings-metod	PG	Skr	Kv St I	Kv St II
		X		

Grundvattenobservation 0,0 m u my — Datum 2021-11-23

Djup m	Jordartsbeskrivning [1]	Densitet ρ [2] (t/m^3)	Vattenkvot w_N [3] (%)	Konfl.-gräns w_L [4] (%)	Sensitivitet S_t [5] (-)	Skjuvhållfasthet (okorr.) τ_{fu} [5] (kPa)	Skjuvhållfasthet (omrörd) τ_r [5] (kPa)	Matrl. typ [6]	Tjälf.-klass [6]	Humifierings grad [7] (-)	Glödgnings-förlust [8] (%)
0,0 1,0	mörkbrun MELLANTORV		566					6B	1	H5	
1,0 2,0	mörkbrun lågförmultnad TORV		1086					6B	1	H4	
2,0 3,0	mörkbrun lågförmultnad TORV		1095					6B	1	H3	
3,0 3,2	mörkbrun högförmultnad TORV		396	264				6B	1	H8	58
3,2 4,0	grå siltig LERA, siltskikt		42	49				5A	4		
4,0 5,0	grå lerig SILT, lerskikt		37	35				5A	4		
5,0 6,0	grå siltig LERA, siltskikt		42	41				5A	4		
6,0 7,0	grå lerig SILT, lerskikt		39	40				5A	4		
7,0 8,0	grå lerig SILT, lerskikt		42	41				5A	4		
8,0 9,0	grå siltig LERA, siltskikt		45	39				5A	4		
9,0 10,0	grå siltig LERA, siltskikt		51	45				5A	4		

1) Jordartsbeskrivning i enlighet med SS-EN-ISO 14688 1:2002 & SS-EN-ISO 14688 2:2004 samt BFR T21:1982
2) Skrymdensitet enligt SS 027114, utgåva 2
3) Vattenkvot enligt SS 027116, utgåva 3
4) Konflytgräns enligt SS 027120, utgåva 2
5) Skjuvhållfasthet - konförsök enligt SS 027125, utgåva 1
(avvikelse: lägsta konintrycket för 100 gramskonen är 7 mm enligt SGF:s laboratoriekommittés rekommendationer)
6) Enligt AMA Anläggning 20, Tabell CB/1
7) Enligt von Post´s 10-gradiga humifieringsskala
8) Enligt SS 027105, utgava 1

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Samhällsbyggnad
Box 13033
402 51 Göteborg
Besök: Ullevigatan 17-19
Växel: 010-722 50 00
Direkt: 010-722 7236 / -7275/ -7321
Fax: 010-7227420

Sammanställning av
Laboratorieundersökningar

Projekt **Värnamo**
Ljusseveka Fotbollsstadion

Beställare	**WSP Jönköping**
Uppdragsnummer	**10329885**
Borrhål	**21W110**
Ankomst	2021-11-29
Labundersökning	2021-12-14
Granskning	2021-12-17 KS

Fältundersökning	2021-11-23	JN/IH

Provtagnings-metod	PG	Skr	Kv St I	Kv St II
		X		

Grundvattenobservation 0,0 m u my — Datum 2021-11-23

Djup m	Jordartsbeskrivning [1]	Densitet ρ [2] (t/m³)	Vattenkvot w_N [3] (%)	Konfl.-gräns w_L [4] (%)	Sensitivitet S_t [5] (-)	Skjuvhållfasthet (okorr.) τ_{fu} [5] (kPa)	Skjuvhållfasthet (omrörd) τ_r [5] (kPa)	Matrl. typ [6]	Tjälf.-klass [6]	Humifierings grad (-)	Anm.
10,0 11,0	brungrå siltig LERA, siltskikt, enstaka växtdelar		48	51				5A	4		
11,0 12,0	brungrå siltig LERA, siltskikt		50	58				5A	4		
12,0 13,0	brun sandig SILT		21					5A	4		
13,0 14,0	brun sandig SILT		24					5A	4		

1) Jordartsbeskrivning i enlighet med SS-EN-ISO 14688 1:2002 & SS-EN-ISO 14688 2:2004 samt BFR T21:1982
2) Skrymdensitet enligt SS 027114, utgåva 2
3) Vattenkvot enligt SS 027116, utgåva 3
4) Konflytgräns enligt SS 027120, utgåva 2
5) Skjuvhållfasthet - konförsök enligt SS 027125, utgåva 1
(avvikelse: lägsta konintrycket för 100 gramskonen är 7 mm enligt SGF:s laboratoriekommittés rekommendationer)
6) Enligt AMA Anläggning 20, Tabell CB/1
7) Enligt von Post´s 10-gradiga humifieringsskala

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Samhällsbyggnad
Box 13033
402 51 Göteborg
Besök: Ullevigatan 17-19
Växel: 010-722 50 00
Direkt: 010-722 7236 / -7275/ -7321
Fax: 010-7227420

Sammanställning av
Laboratorieundersökningar

Projekt Värnamo
Ljusseveka Fotbollsstadion

Beställare	**WSP Jönköping**
Uppdragsnummer	**10329885**
Borrhål	**21W110**
Ankomst	2021-11-29
Labundersökning	2021-12-10
Granskning	2021-12-13 KS

Fältundersökning	2021-11-24	JN/IH

Provtagnings-metod	PG	Skr	Kv St I	Kv St II
				X

Grundvattenobservation 0,0 m u my — Datum 2021-11-24

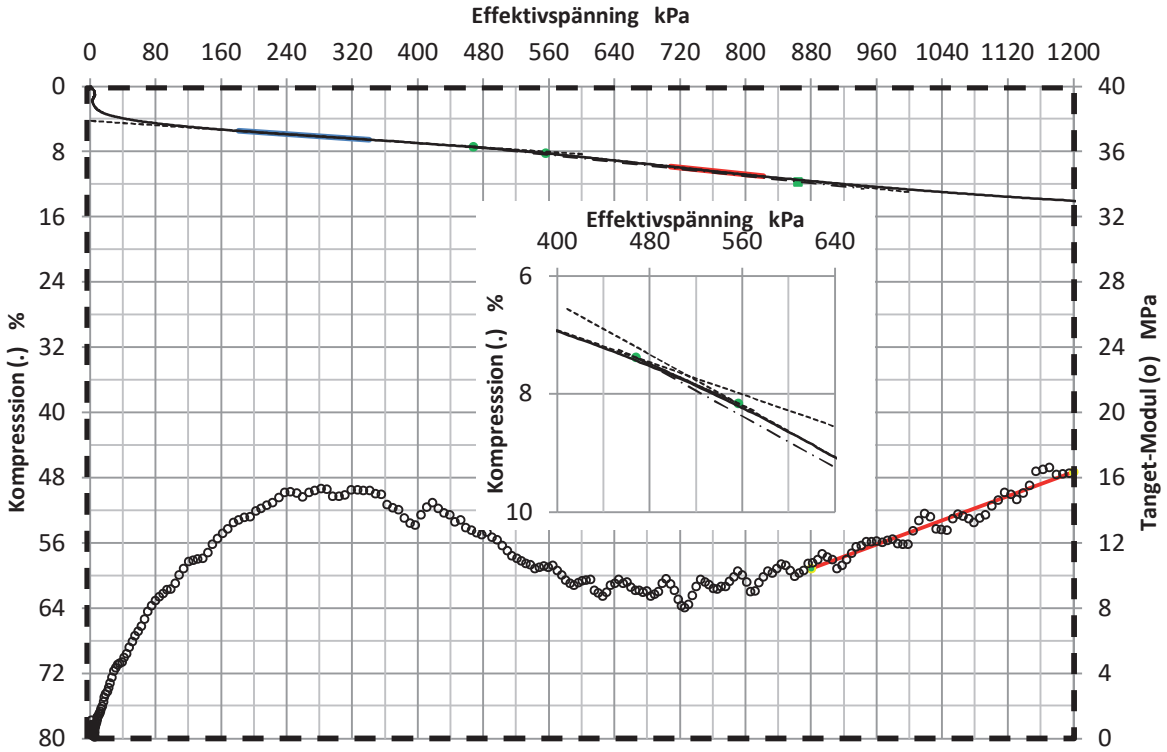
Djup m	Jordartsbeskrivning [1]	Densitet ρ [2] (t/m³)	Vattenkvot w_N [3] (%)	Konfl.-gräns w_L [4] (%)	Sensitivitet S_t [5] (-)	Skjuvhållfasthet (okorr.) τ_{fu} [5] (kPa)	Skjuvhållfasthet (omrörd) τ_r [5] (kPa)	Matrl. typ [6]	Tjälf.-klass [6]	Anm.
4,0	brun varvig siltig LERA, siltskikt, enstaka växtdelar	1,83 1,85 1,82	34 37	42	29	61	2,1			
6,0	brun varvig siltig LERA, tjocka siltskikt	1,80 1,82 1,81	43 39	38	32	20	0,62			
8,0	brun varvig siltig LERA, siltskikt	1,76 1,74 1,73	44 49	48	32	26	0,81			
10,0	brun varvig siltig LERA, siltskikt	1,72 1,70 1,72	54 63	48	28	27	0,94			

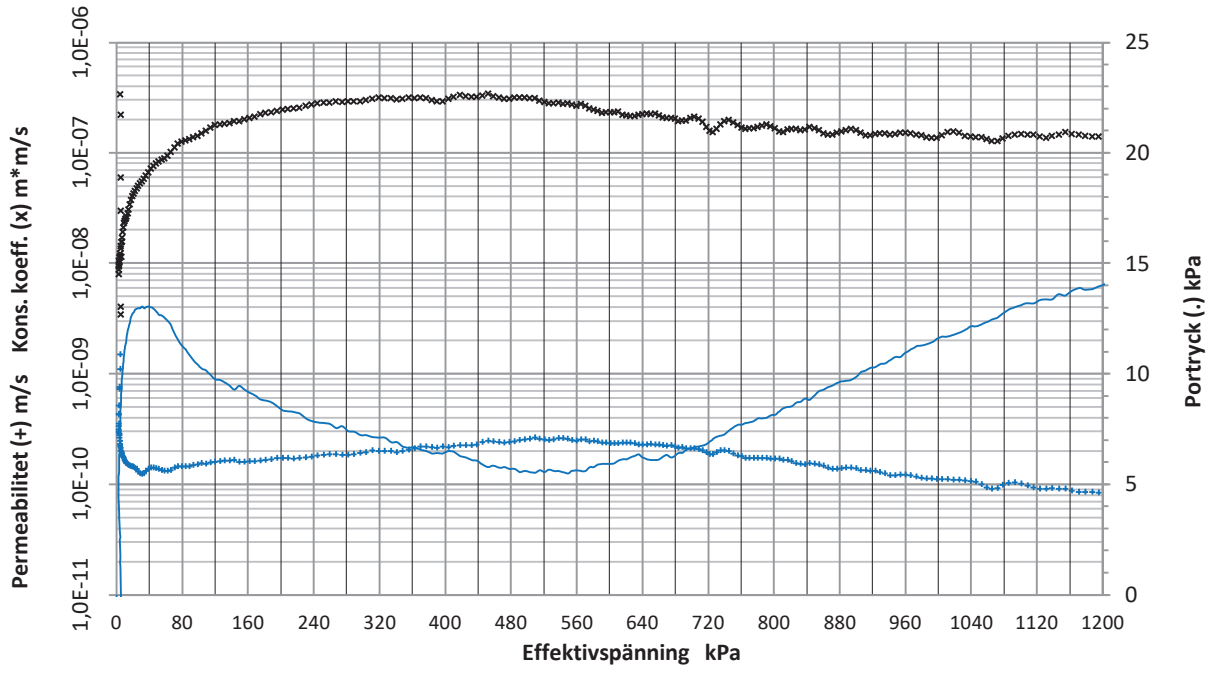
1) Jordartsbeskrivning i enlighet med SS-EN-ISO 14688 1:2002 & SS-EN-ISO 14688 2:2004 samt BFR T21:1982
2) Skrymdensitet enligt SS 027114, utgåva 2
3) Vattenkvot enligt SS 027116, utgåva 3
4) Konflytgräns enligt SS 027120, utgåva 2
5) Skjuvhållfasthet - konförsök enligt SS 027125, utgåva 1
(avvikelse: lägsta konintrycket för 100 gramskonen är 7 mm enligt SGF:s laboratoriekommittés rekommendationer)
6) Enligt AMA Anläggning 20, Tabell CB/1
* Tagna med slutare - spår av slutarbleck
ϕ Provet fyller ej helt hylsans diameter

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Samhällsbyggnad Växel: 010-722 50 00 Direkt: 010-722 7236 / -7275/ -7321	ÖDOMETERFÖRSÖK CRS 0,36%/h *Utvärdering enl. SS027126*	Uppdrag 10329885	Datum 2021-12-16 KS
		Projekt Ljusseveka Fotbollsstadion	testkod 21W103-5,2m
		Borrhål 21W103	Djup m 5,2
		Jordart vSi _le_	Densitet 1,81

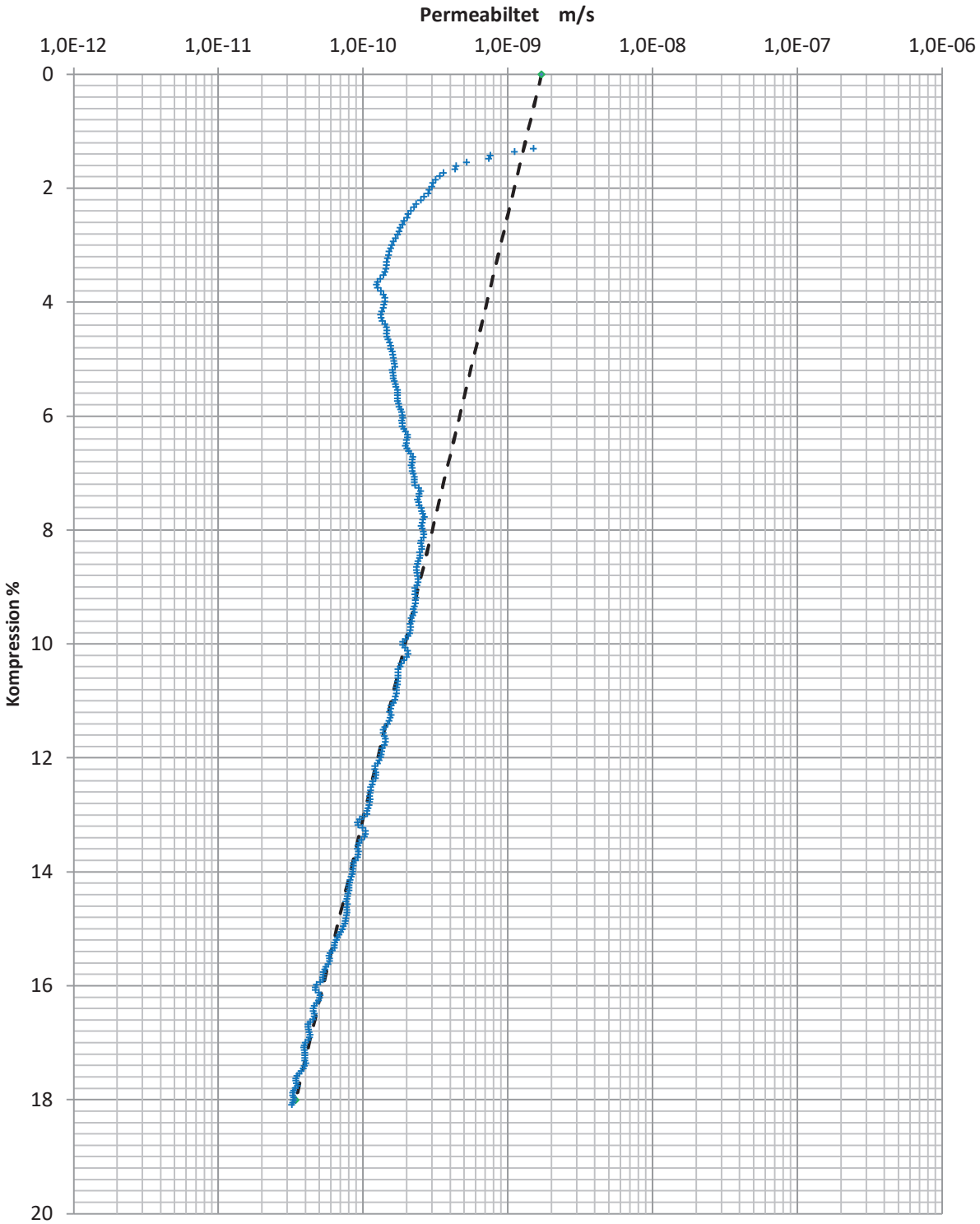
σ'_c kPa	σ'_i kPa	M_0 kPa	M_L kPa	M'	k_i m/s	β_k	Anm.
468	864	14715	9242	18,5	1,7E-09	9,4	





Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

Samhällsbyggnad Växel: 010-722 50 00 Direkt: 010-722 7236 / -7275/ -7321			ÖDOMETERFÖRSÖK CRS 0,36%/h *Utvärdering enl. SS027126*			Uppdrag 10329885			Datum 2021-12-16 KS
						Projekt Ljusseveka Fotbollsstadion			testkod 21W103-5,2m
						Borrhål 21W103	Djup m 5,2	Jordart vSi _le_	Densitet 1,81
σ'_c kPa 468	σ'_l kPa 864	M_0 kPa 14715	M_L kPa 9242	M' 18,5	k_i m/s 1,7E-09	β_k 9,4	Anm.		



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

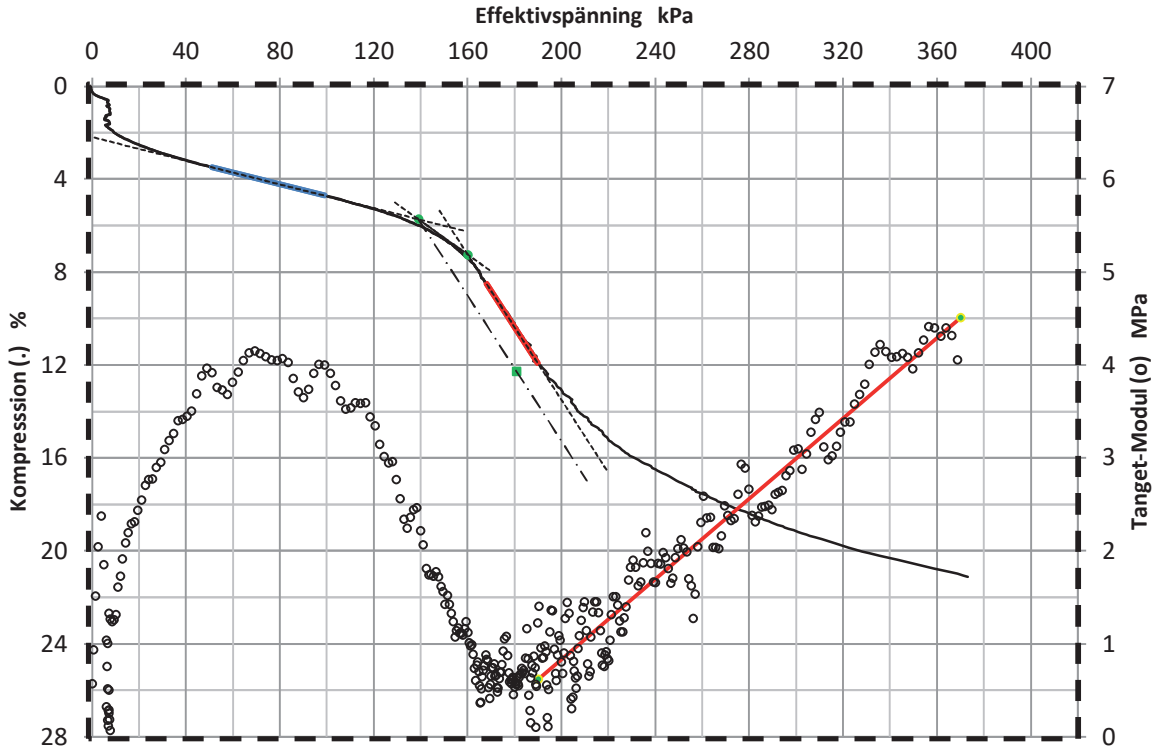
Samhällsbyggnad
Växel: 010-722 50 00
Direkt: 010-722 7236 / -7275/ -7321

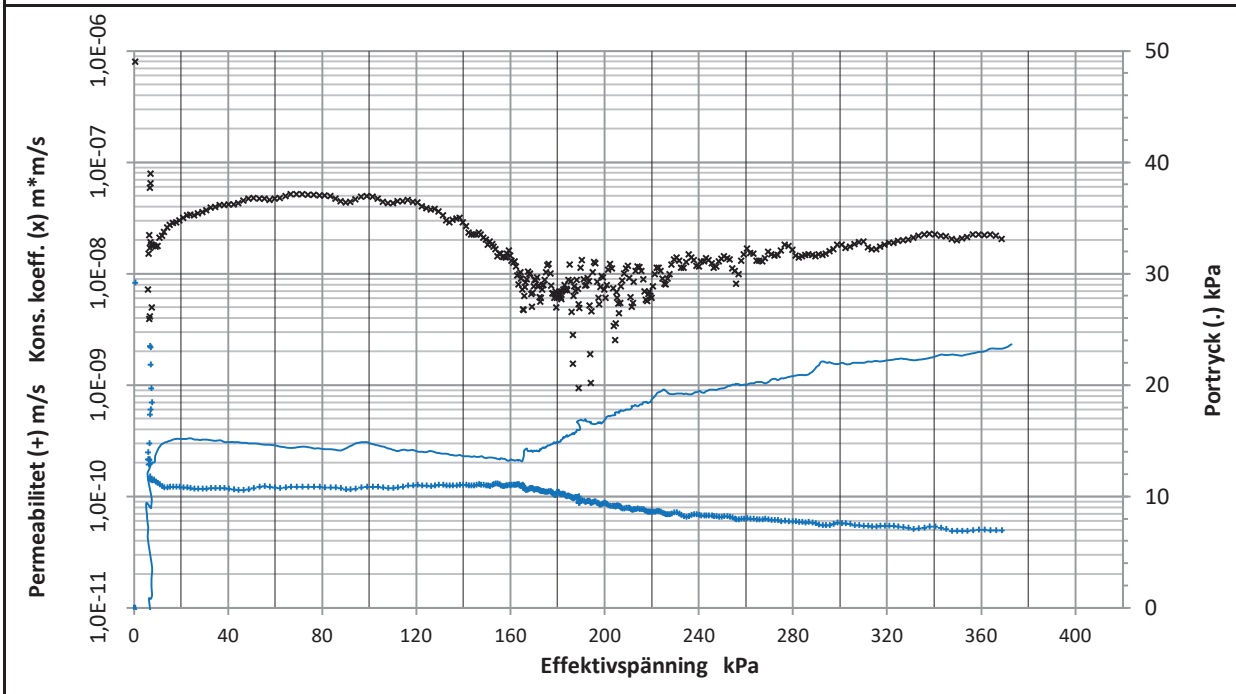
ÖDOMETERFÖRSÖK
CRS 0,36%/h

Utvärdering enl. SS027126

Uppdrag			Datum
10329885			2021-12-14 KS
Projekt			testkod
Ljusseveka Fotbollsstadion			21W103-6.5m
Borrhål	Djup m	Jordart	Densitet
21W103	6,5	vsiLe _si_	1,67

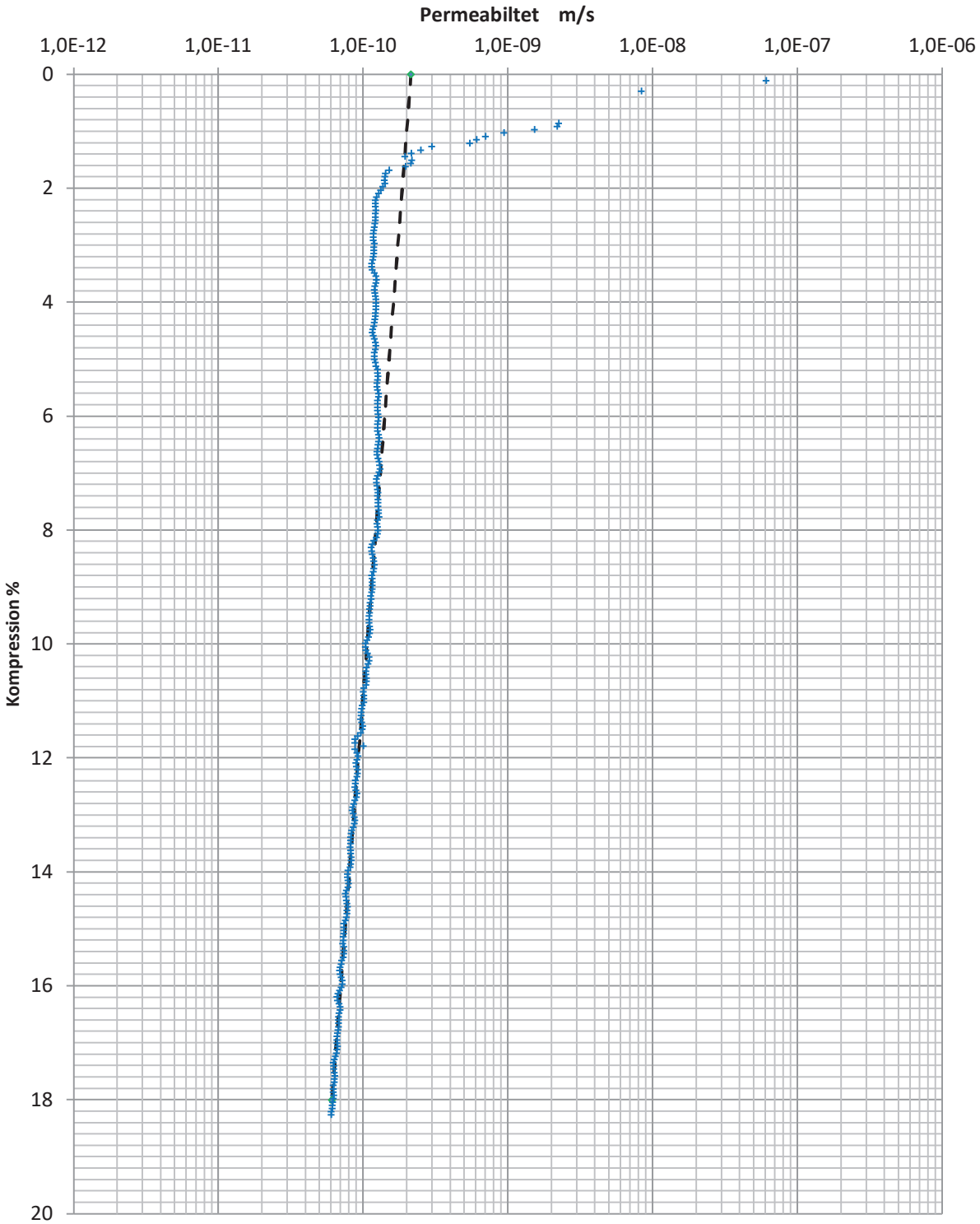
σ'_c kPa	σ'_i kPa	M_0 kPa	M_L kPa	M'	k_i m/s	β_k	Anm.
139	181	3930	638	21,6	2,1E-10	3,0	





Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Samhällsbyggnad Växel: 010-722 50 00 Direkt: 010-722 7236 / -7275/ -7321			ÖDOMETERFÖRSÖK CRS 0,36%/h *Utvärdering enl. SS027126*			Uppdrag 10329885		Datum 2021-12-14 KS
						Projekt Ljusseveka Fotbollsstadion		testkod 21W103-6.5m
						Borrhål 21W103	Djup m 6,5	Jordart vsiLe _si_	Densitet 1,67
σ'_c kPa 139	σ'_l kPa 181	M_0 kPa 3930	M_L kPa 638	M' 21,6	k_i m/s 2,1E-10	β_k 3,0	Anm.		

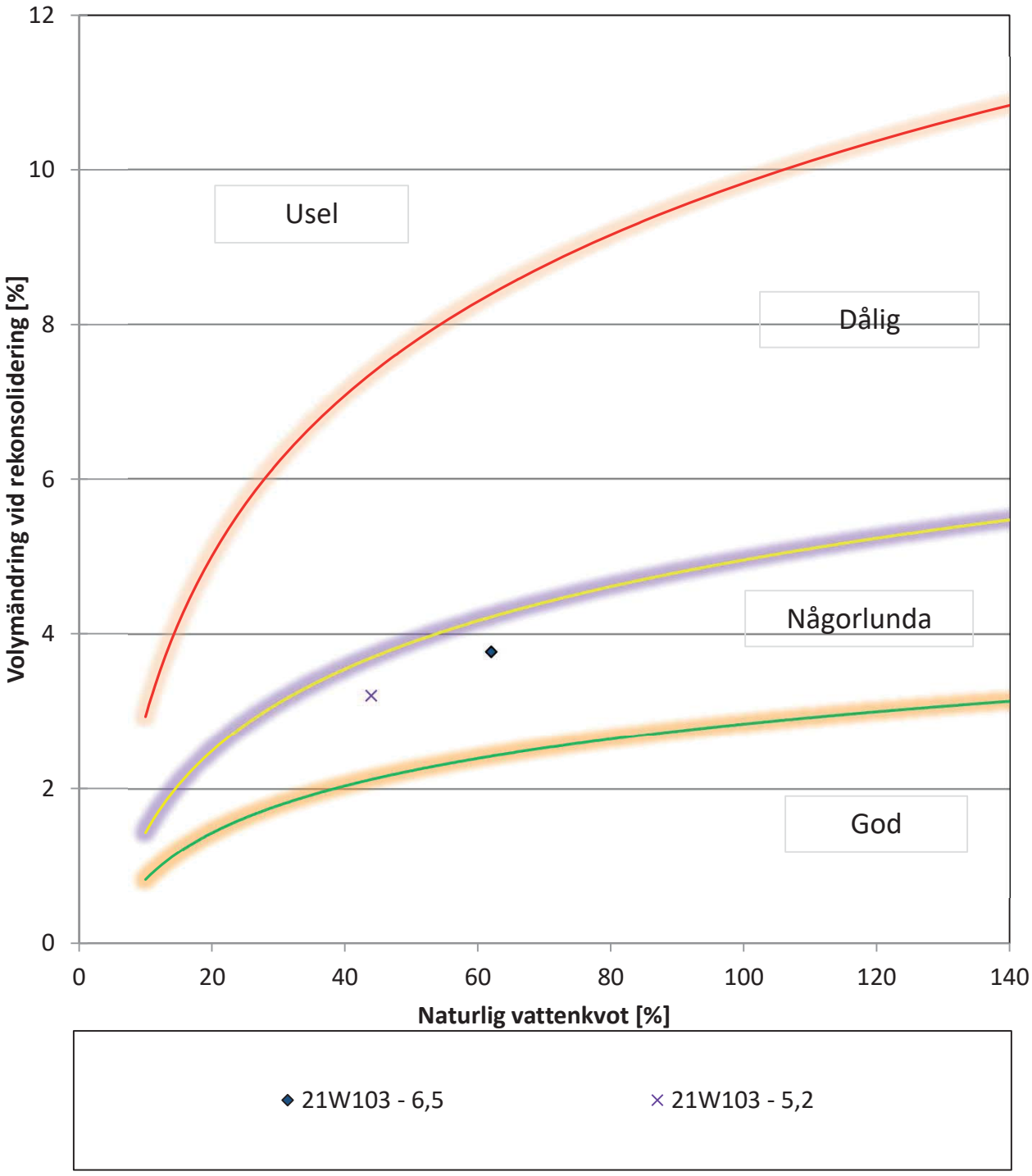


Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

Samhällsbyggnad
Växel: 010-722 50 00
Direkt: 010-722 7236 / -7275/ -7321

Provkvalitet

Uppdrag	Datum
10329885	2021-12-20 KS
Projekt	
Ljusseveka Fotbollsstadion	
Borrhål	
21W103	



Anm.

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Samhällsbyggnad
Växel: 010-722 50 00
Direkt: 010-722 7236 / -7275/ -7321

ÖDOMETERFÖRSÖK

Utvärdering enl. SS027126

Uppdrag	Datum
10329885	2021-12-20 KS
Projekt	
Ljusseveka Fotbollsstadion	
Borrhål	
21W103	

Sammanställning

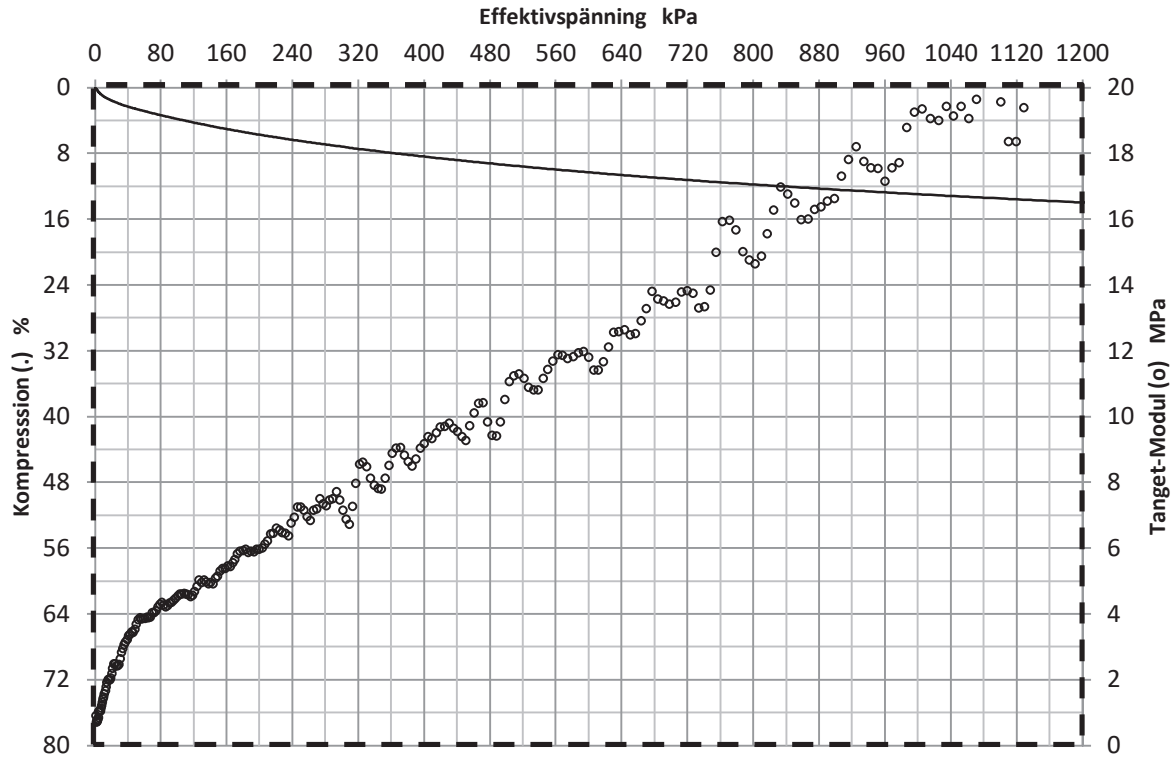
Djup m	Jordart	Densitet	σ'_c kPa	σ'_i kPa	M_0 kPa	M_L kPa	M'	k_i m/s	β_k
5,2	vSi _le_	1,81	468	864	14715	9242	18,5	1,7E-09	9,4
6,5	vsiLe _si_	1,67	139	181	3930	638	21,6	2,1E-10	3,0

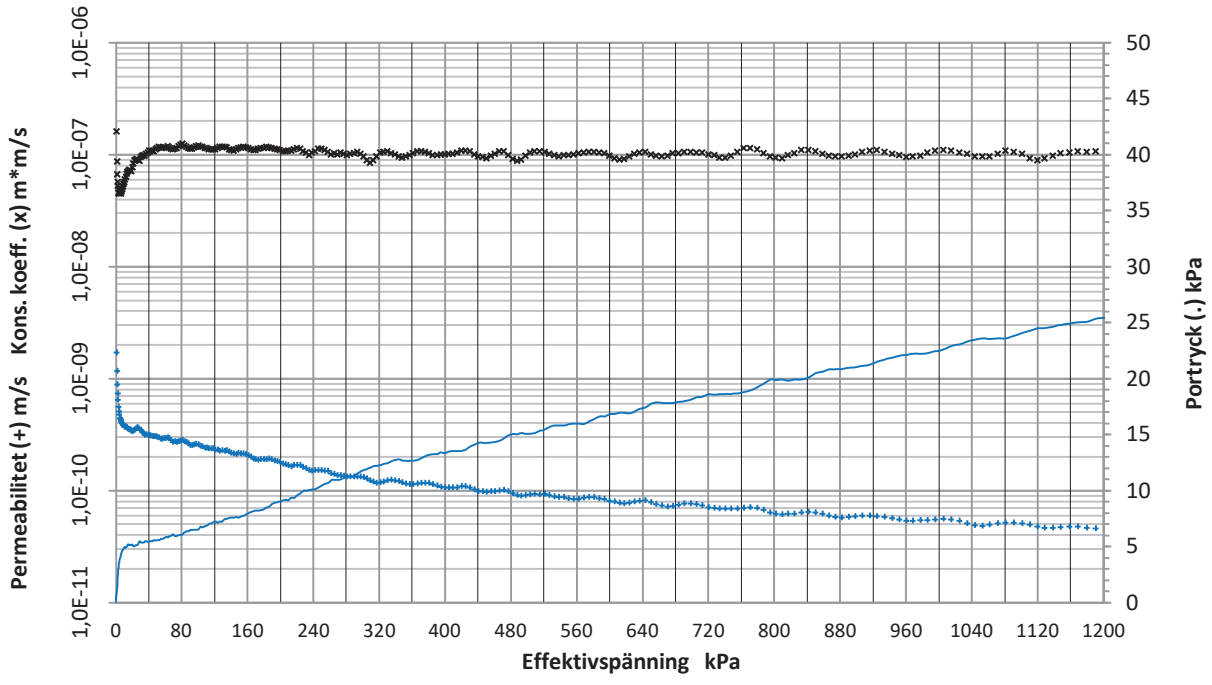
Anm.

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Samhällsbyggnad Växel: 010-722 50 00 Direkt: 010-722 7236 / -7275/ -7321	ÖDOMETERFÖRSÖK CRS 0,36%/h *Utvärdering enl. SS027126*	Uppdrag 10329885	Datum 2021-12-16 KS
		Projekt Ljusseveka Fotbollsstadion	testkod 21W110-4,2m
		Borrhål / Djup m / Jordart / Densitet 21W110 / 4,2 / vxvsiLe _si_ / 1,85	

σ'_c kPa	σ'_l kPa	M_0 kPa	M_L kPa	M'	k_i m/s	β_k	Anm.
					4,5E-10	7,2	Går ej att utvärdera.



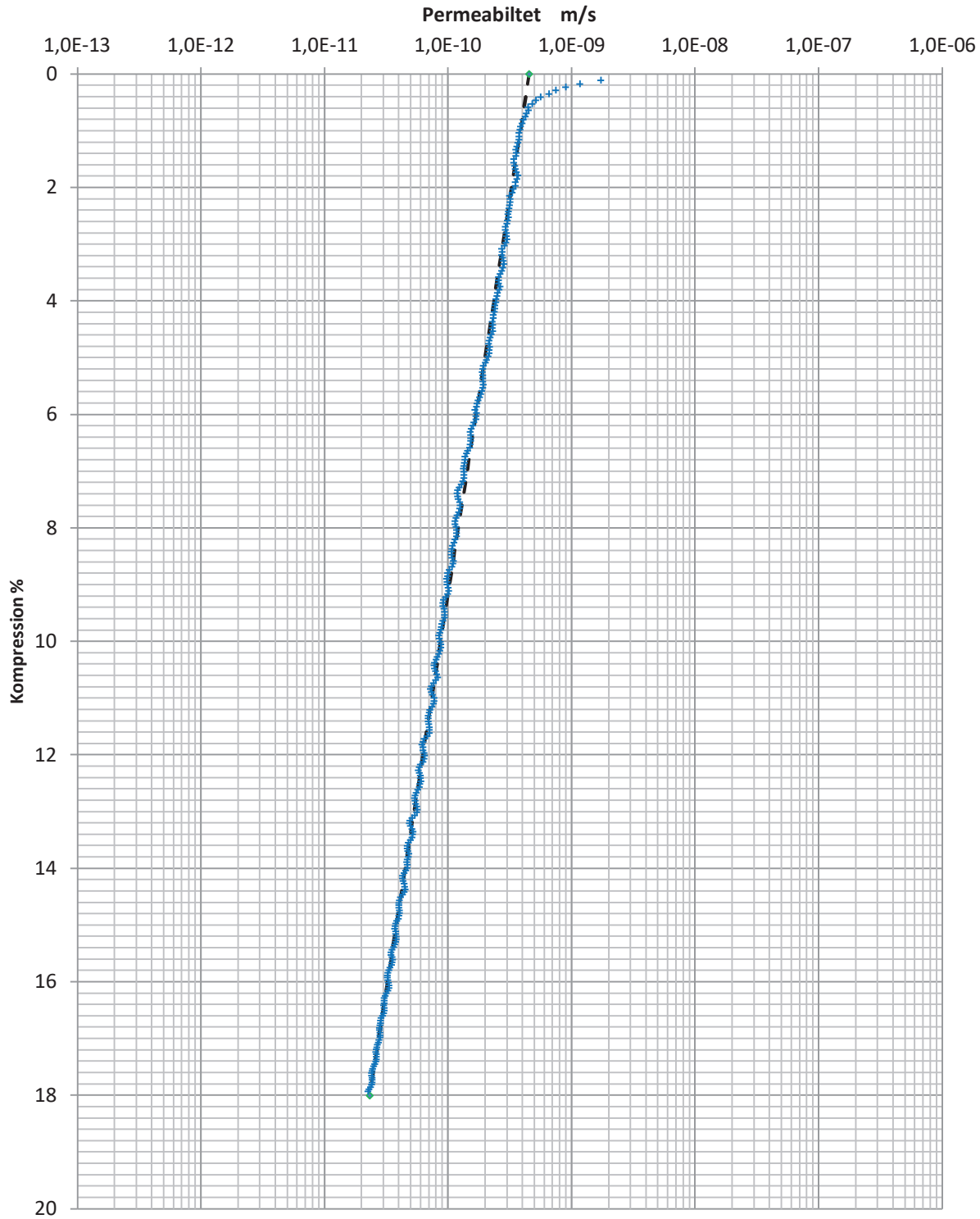


Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Samhällsbyggnad Växel: 010-722 50 00 Direkt: 010-722 7236 / -7275/ -7321	ÖDOMETERFÖRSÖK CRS 0,36%/h *Utvärdering enl. SS027126*	Uppdrag 10329885	Datum 2021-12-16 KS
		Projekt Ljusseveka Fotbollsstadion	testkod 21W110-4,2m

Borrhål	Djup m	Jordart	Densitet
21W110	4,2	vxvsiLe _si_	1,85

σ'_c kPa	σ'_l kPa	M_0 kPa	M_L kPa	M'	k_i m/s	β_k	Anm.
					4,5E-10	7,2	



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

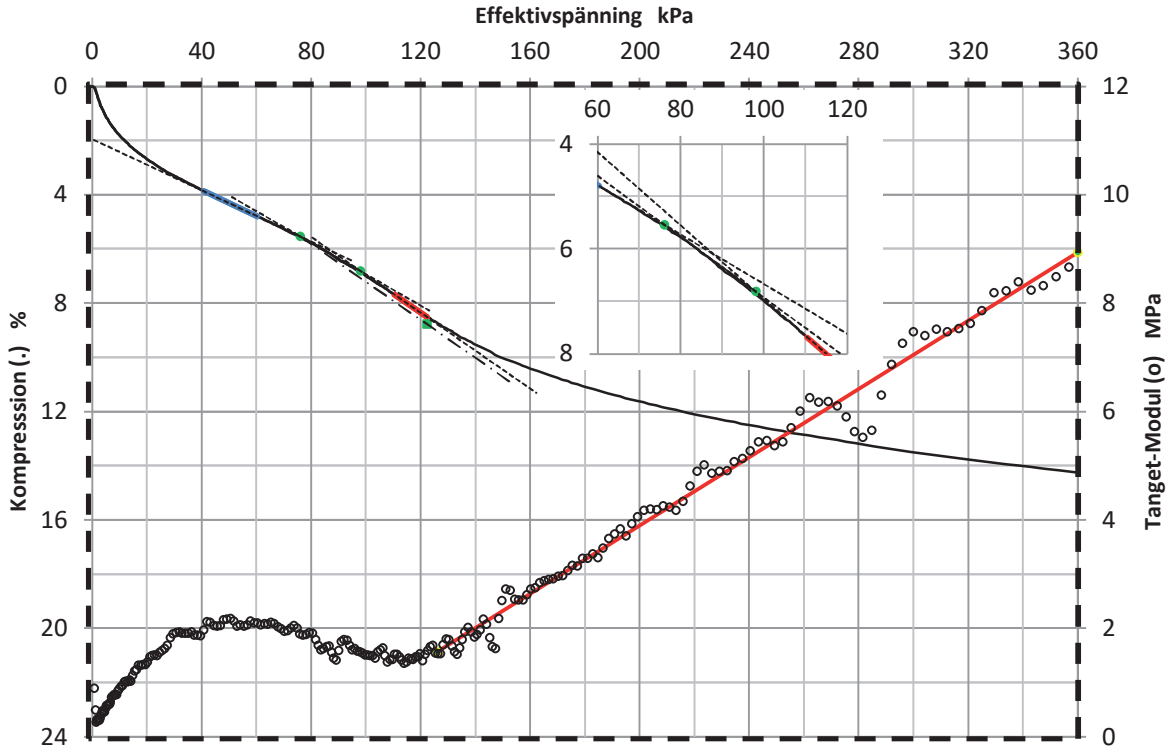
Samhällsbyggnad
Växel: 010-722 50 00
Direkt: 010-722 7236 / -7275/ -7321

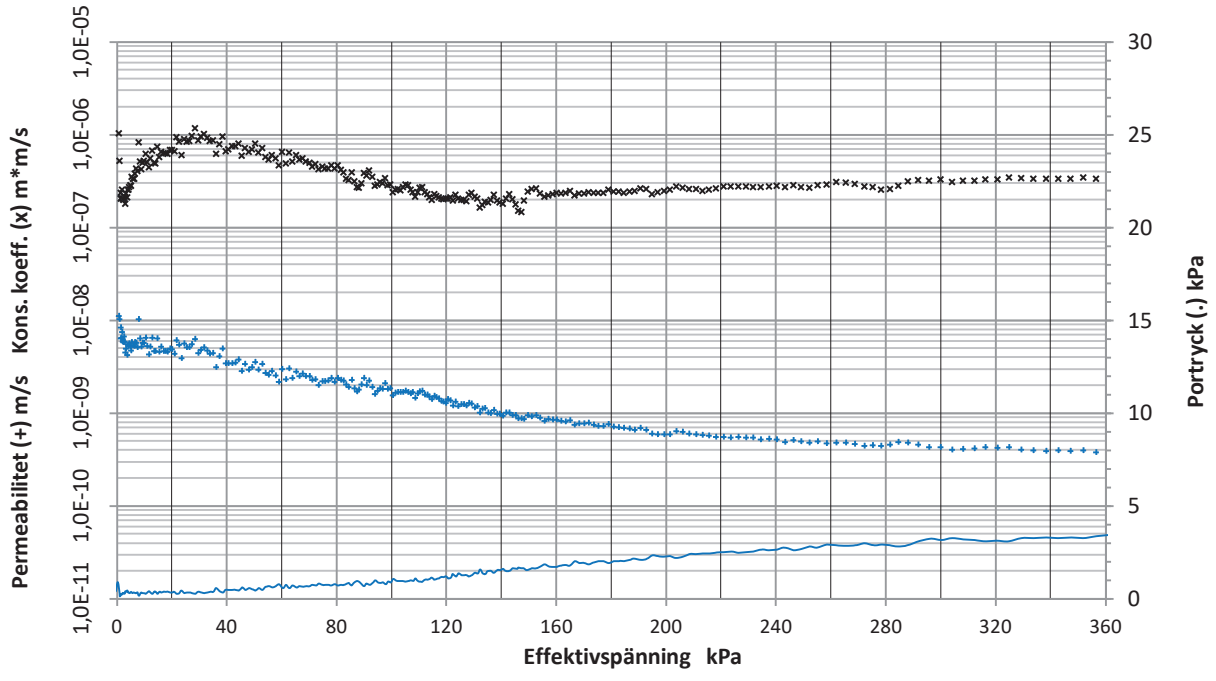
ÖDOMETERFÖRSÖK
CRS 0,36%/h

Utvärdering enl. SS027126

Uppdrag			Datum
10329885			2021-12-14 KS
Projekt			testkod
Ljusseveka Fotbollsstadion			21W110-6.2m
Borrhål	Djup m	Jordart	Densitet
21W110	6,2	vSi _le_	1,82

σ'_c kPa	σ'_i kPa	M_0 kPa	M_L kPa	M'	k_i m/s	β_k	Anm.
76	122	2118	1429	31,5	7,7E-09	9,2	



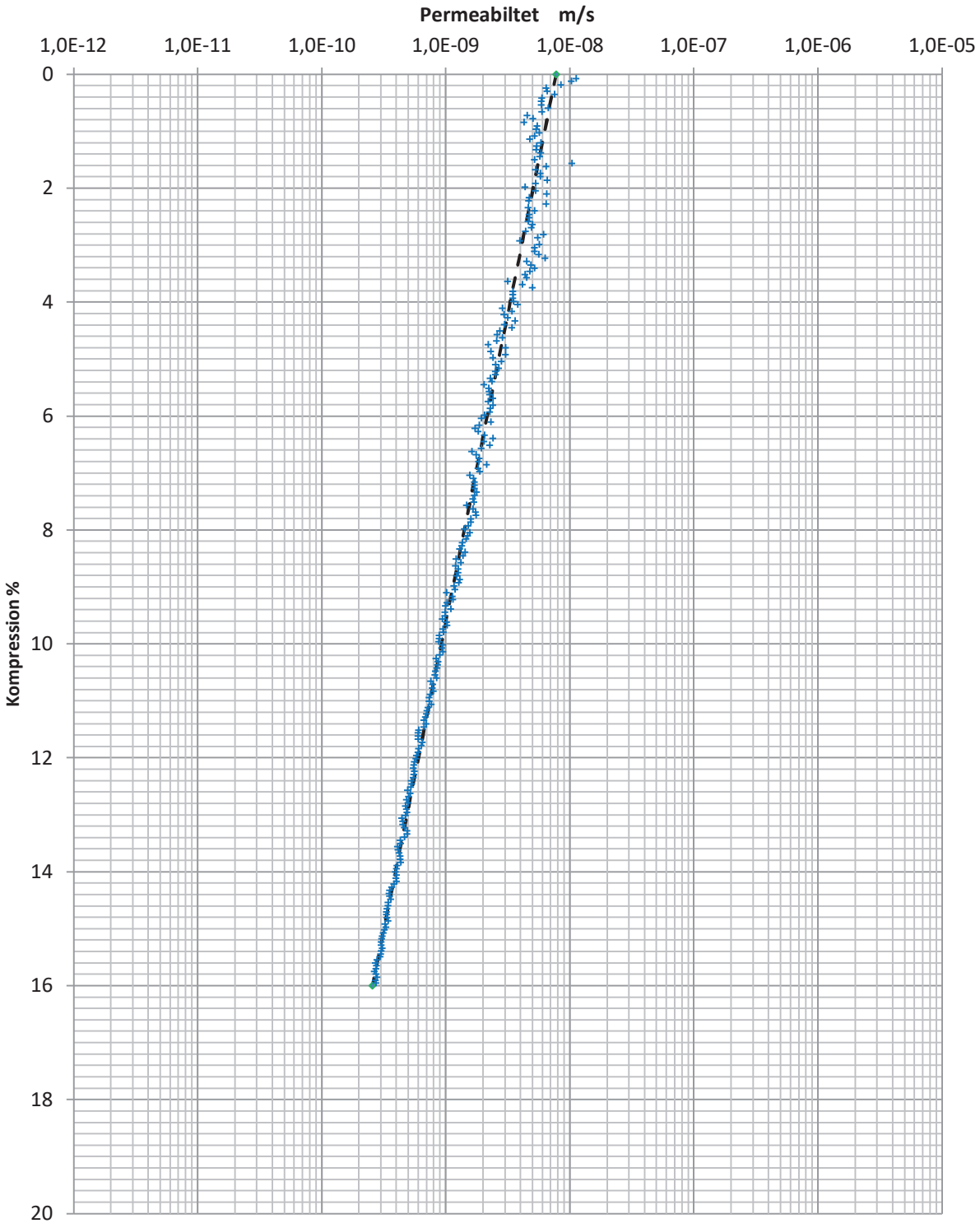


Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

Samhällsbyggnad Växel: 010-722 50 00 Direkt: 010-722 7236 / -7275/ -7321	ÖDOMETERFÖRSÖK CRS 0,36%/h *Utvärdering enl. SS027126*	Uppdrag 10329885	Datum 2021-12-14 KS
		Projekt Ljusseveka Fotbollsstadion	testkod 21W110-6.2m

Borrhål	Djup m	Jordart	Densitet
21W110	6,2	vSi _le_	1,82

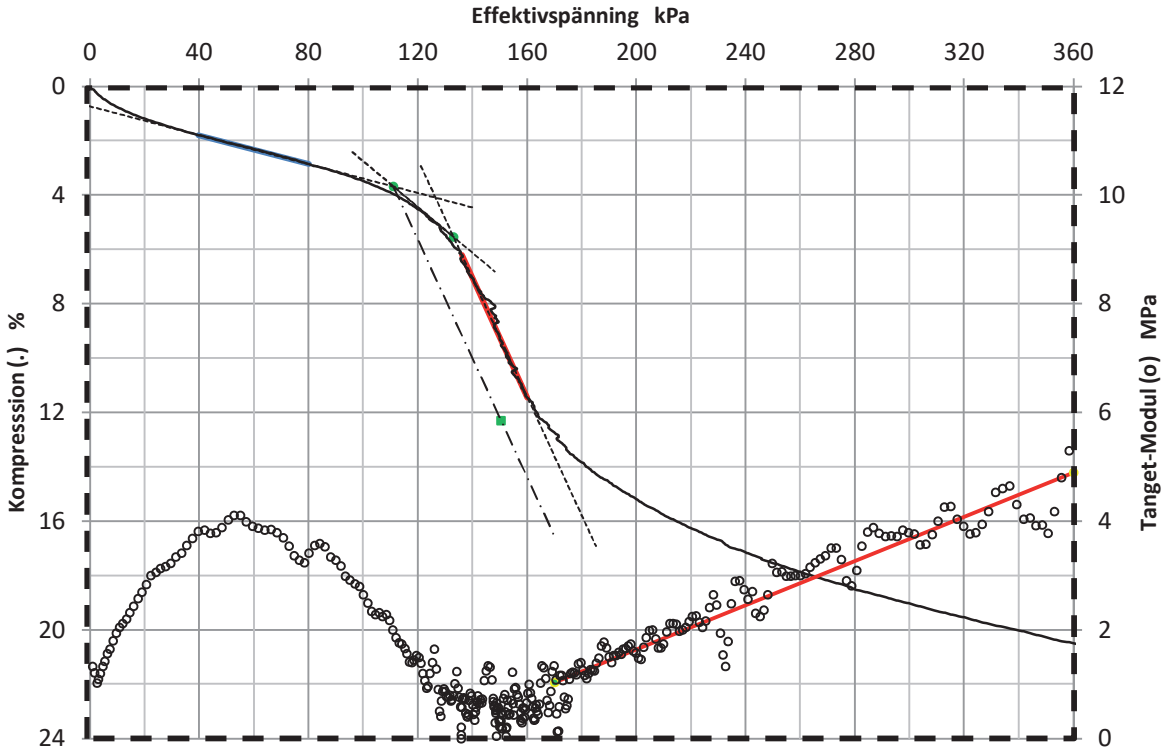
σ'_c kPa	σ'_l kPa	M_0 kPa	M_L kPa	M'	k_i m/s	β_k	Anm.
76	122	2118	1429	31,5	7,7E-09	9,2	

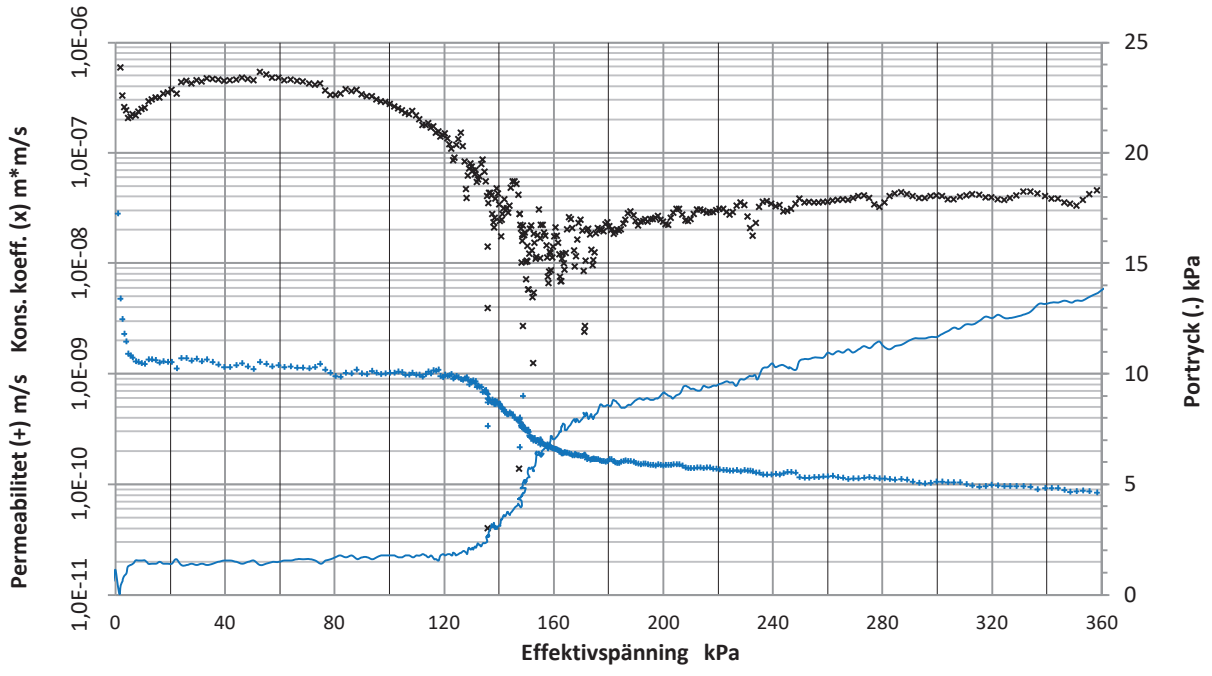


Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

Samhällsbyggnad Växel: 010-722 50 00 Direkt: 010-722 7236 / -7275/ -7321	ÖDOMETERFÖRSÖK CRS 0,36%/h *Utvärdering enl. SS027126*	Uppdrag 10329885	Datum 2021-12-14 KS
		Projekt Ljusseveka Fotbollsstadion	testkod 21W110-8m
		Borrhål 21W110	Djup m 8
		Jordart vsiLe _si_	Densitet 1,66

σ'_c kPa	σ'_i kPa	M_0 kPa	M_L kPa	M'	k_i m/s	β_k	Anm.
111	150	3762	458	20,3	1,5E-09	6,6	



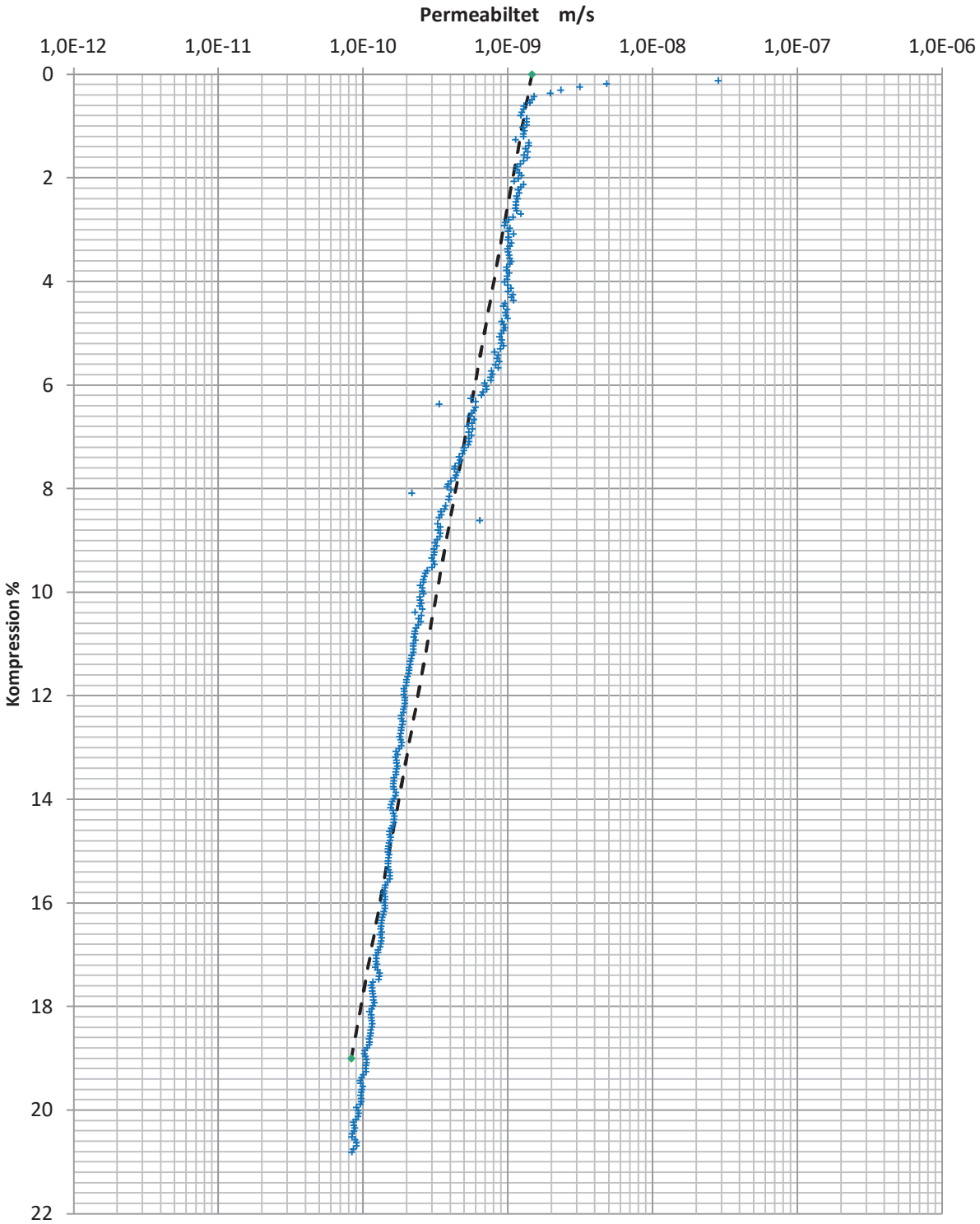


Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

Samhällsbyggnad Växel: 010-722 50 00 Direkt: 010-722 7236 / -7275/ -7321	ÖDOMETERFÖRSÖK CRS 0,36%/h *Utvärdering enl. SS027126*	Uppdrag 10329885	Datum 2021-12-14 KS
		Projekt Ljusseveka Fotbollsstadion	testkod 21W110-8m

Borrhål	Djup m	Jordart	Densitet
21W110	8	vsiLe _si_	1,66

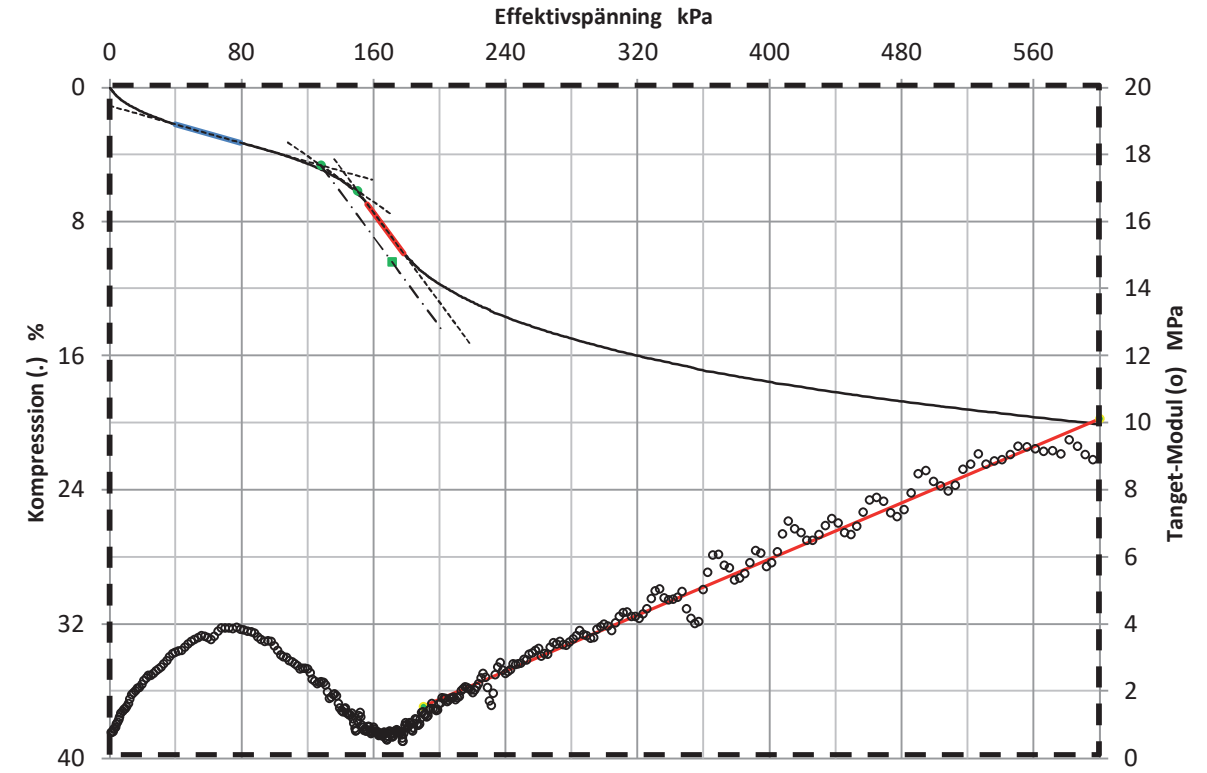
σ'_c kPa	σ'_I kPa	M_0 kPa	M_L kPa	M'	k_i m/s	β_k	Anm.
111	150	3762	458	20,3	1,5E-09	6,6	

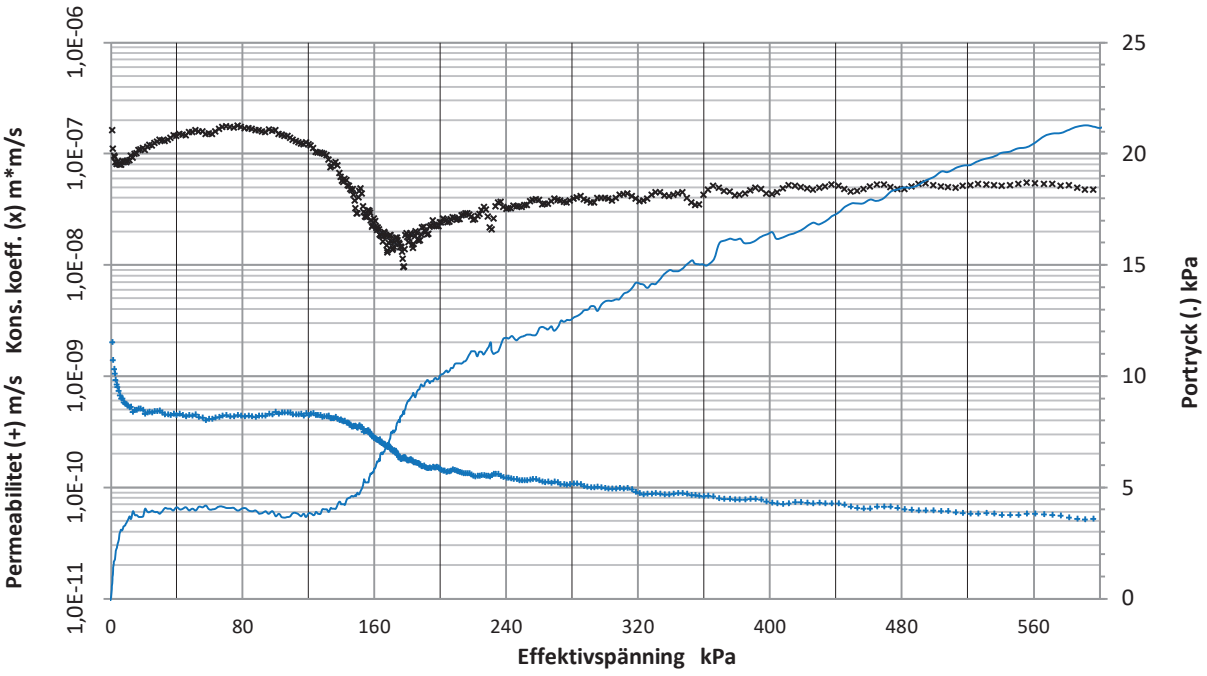


Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

Samhällsbyggnad Växel: 010-722 50 00 Direkt: 010-722 7236 / -7275/ -7321	ÖDOMETERFÖRSÖK CRS 0,36%/h *Utvärdering enl. SS027126*	Uppdrag 10329885	Datum 2021-12-16 KS
		Projekt Ljusseveka Fotbollsstadion	testkod 21W110-10m
		Borrhål 21W110	Djup m 10
		Jordart vsiLe _si_	Densitet 1,72

σ'_c kPa	σ'_i kPa	M_0 kPa	M_L kPa	M'	k_i m/s	β_k	Anm.
128	171	3611	747	20,9	7,4E-10	5,8	





Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

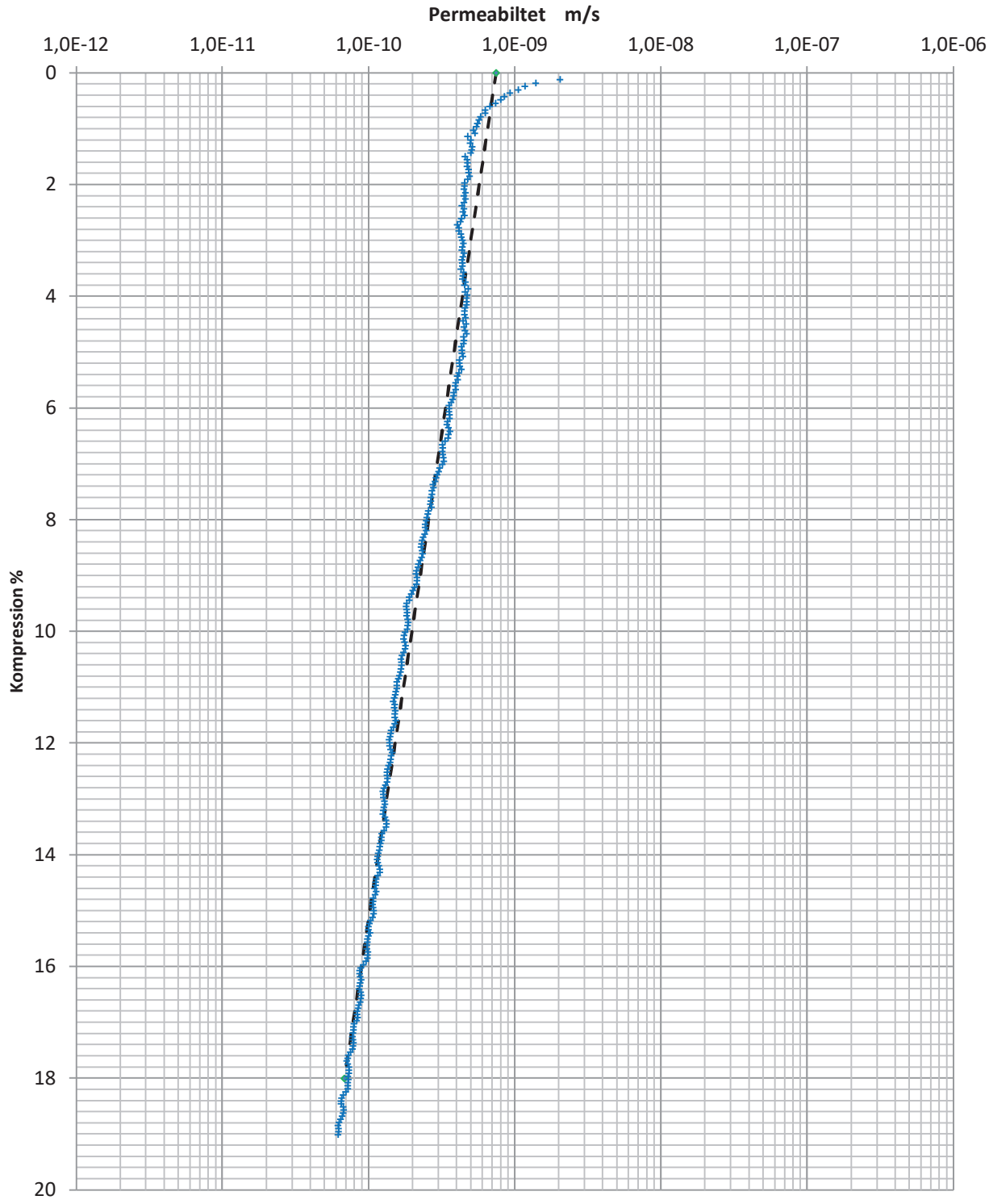
Samhällsbyggnad
Växel: 010-722 50 00
Direkt: 010-722 7236 / -7275/ -7321

ÖDOMETERFÖRSÖK
CRS 0,36%/h

Utvärdering enl. SS027126

Uppdrag			Datum
10329885			2021-12-16 KS
Projekt			testkod
Ljusseveka Fotbollsstadion			21W110-10m
Borrhål	Djup m	Jordart	Densitet
21W110	10	vsiLe _si_	1,72

σ'_c kPa	σ'_l kPa	M_0 kPa	M_L kPa	M'	k_i m/s	β_k	Anm.
128	171	3611	747	20,9	7,4E-10	5,8	

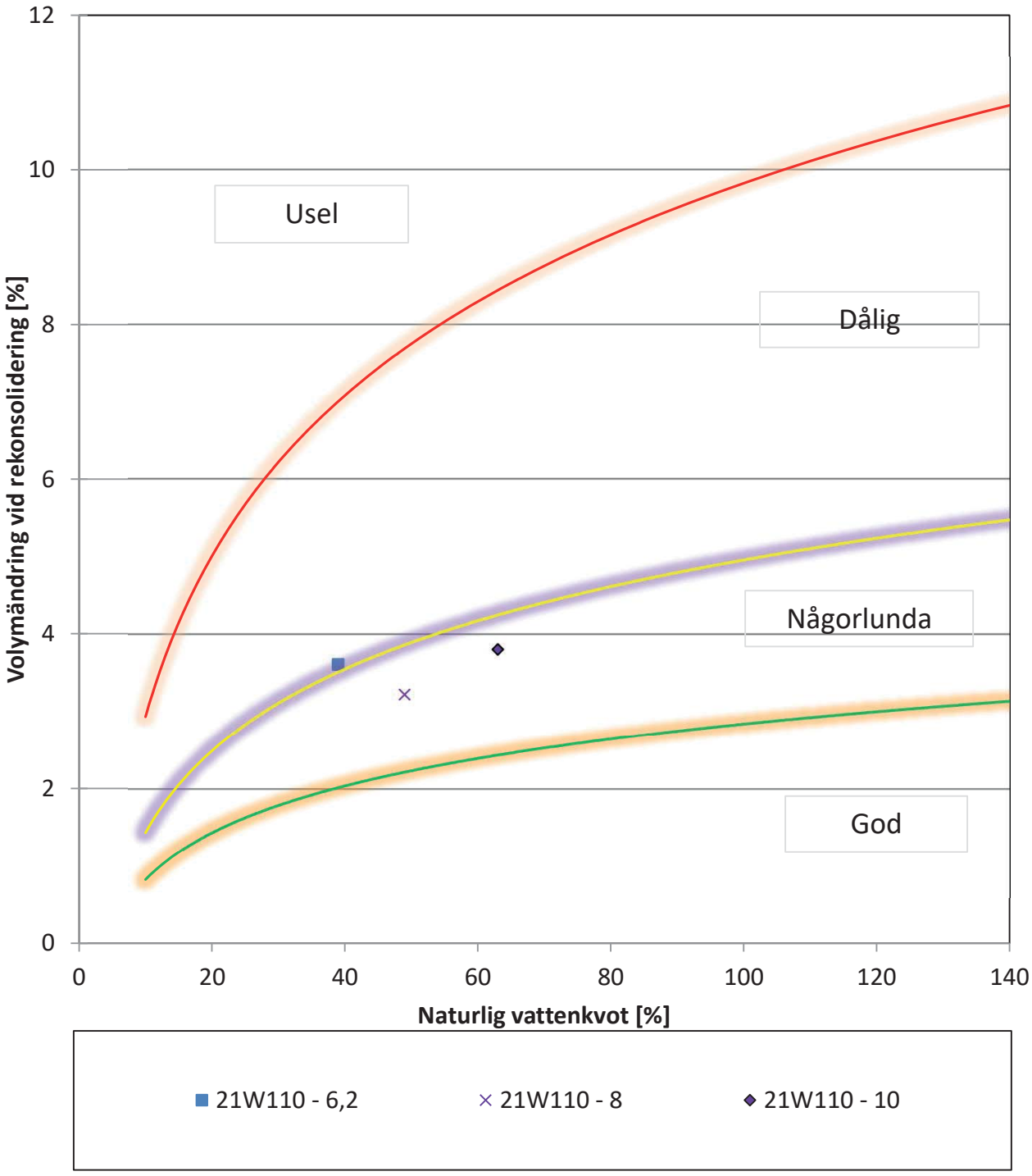


Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Samhällsbyggnad
Växel: 010-722 50 00
Direkt: 010-722 7236 / -7275/ -7321

Provkvalitet

Uppdrag	Datum
10329885	2021-12-20 KS
Projekt	
Ljusseveka Fotbollsstadion	
Borrhål	
21W110	



Anm.

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Samhällsbyggnad
Växel: 010-722 50 00
Direkt: 010-722 7236 / -7275/ -7321

ÖDOMETERFÖRSÖK

Utvärdering enl. SS027126

Uppdrag	Datum
10329885	2021-12-20 KS
Projekt	
Ljusseveka Fotbollsstadion	
Borrhål	
21W110	

Sammanställning

Djup m	Jordart	Densitet	σ'_c kPa	σ'_i kPa	M_0 kPa	M_L kPa	M'	k_i m/s	β_k
6,2	vSi _le_	1,82	76	122	2118	1429	31,5	7,7E-09	9,2
8	vsiLe _si_	1,66	111	150	3762	458	20,3	1,5E-09	6,6
10	vsiLe _si_	1,72	128	171	3611	747	20,9	7,4E-10	5,8

Anm.

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BILAGA 3 – KALIBRERINGSPROTOKOLL

Följande bilaga 3 innehåller kalibreringsprotokoll för borrvagnar som använts i samband med fältundersökningar för utförda skruv- och kolvprovtagningar, HfA- och CPTu-sonderingar i projektet ”Ljusseveka 2:1, del av, Värnamo planerad fotbollsstadion”.

Kalibreringsprotokoll för följande utrustning:

- Borrvagn Geotech 604 med serienummer 03341 2003)
- CPTu-sond med serienummer 4922

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

WSP Samhällsbyggnad
550 02 Jönköping
Besök: Lillsjöplan 10

T: +46 10-722 50 00
WSP Sverige AB
Org. nr: 556057-4880
wsp.com

GEOFOUND SCANDINAVIA AB

Testprotokoll

Maskin: Geotech 604
Serienr: 03341 2003
Maskintimmar: XXXX
Maskinägare: WSP Jönköping Alexander Sundin
Testad detalj – utrustning: Givarkalibrering

Resultat

	enhet	logg	Uppmätt
Djup:	cm	50	50
Rotationshastighet:	RPM	40	40
Rotationstryck:	Bar	100	100
Hammartryck:	Bar	OK	OK
Tryckkraft givare:	kg	0	0
Kal.värde: 1,10		100	100
		250	260
		500	500
		750	740
		1000	1000
		1350	1320
Halvvarv:	Varv	10	10
Viktsondering:	kg	0	0
		25	25
Kal.värde : 1,10		50	50
		75	75
		100	100

Anmärkning:

Jönköping 2021-08-20

Micael Blitz
Geofound

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

CALIBRATION CERTIFICATE FOR CPT PROBE 4922

Probe No	4922
Date of Calibration	2021-08-26
Calibrated by	Alexander Dahlin……
Run No	1595
Test Class:	ISO 1

Point Resistance	**Tip Area 10cm²**	
Maximum Load	25	MPa
Range	25	MPa
Scaling Factor	**1270**	
Resolution	0,6007	kPa
Area factor (a)	0,862	

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 28,818 kPa
Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Local Friction	**Sleeve Area 150cm²**	
Maximum Load	0,5	MPa
Range	0,5	MPa
Scaling Factor	**3873**	
Resolution	0,0098	kPa
Area factor (b)	0	

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 1,063 kPa
Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Pore Pressure		
Maximum Load	2	MPa
Range	2	MPa
Scaling Factor	**3800**	
Resolution	0,0201	kPa

ERRORS

Max. Temperature effect when not loaded 0,782 kPa
Temperature range 5 –40 deg. Celsius.

Tilt Angle.	**Scaling Factor: 0,91**	
Range	0 - 40	Deg.

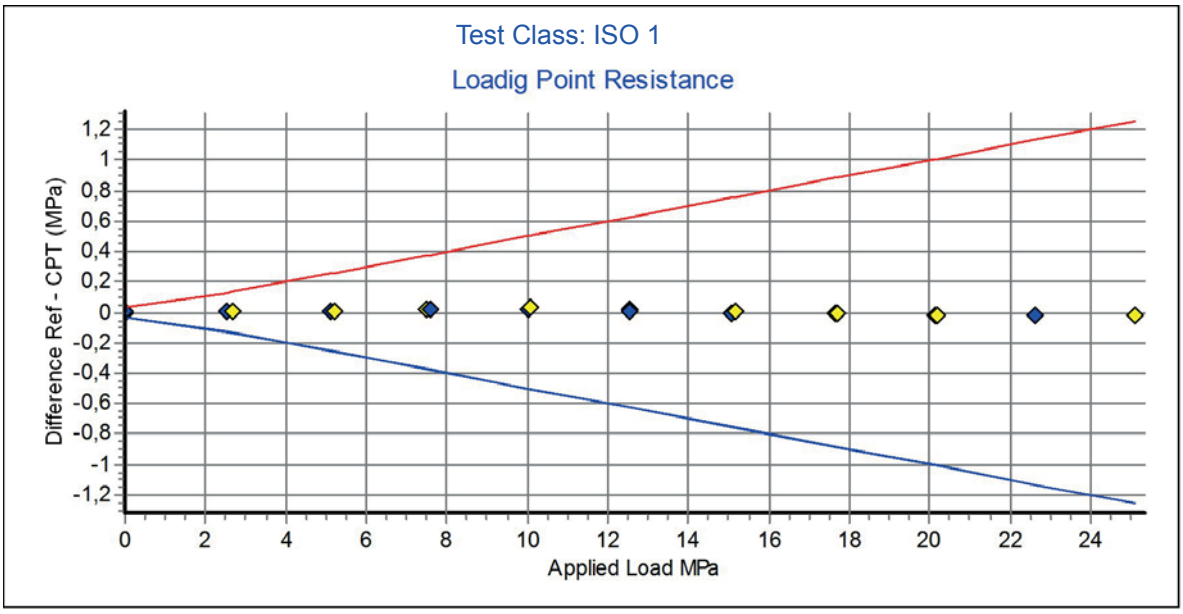
Backup memory

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

Calibration Certificate. **Loading Point Resistance** Göteborg:2021-08-26

Probe No:	**4922**
Date of Calibration:	**2021-08-26**
Calibration Run No:	**1595**
Calibrated by:	**Alexander Dahlin**
Scaling Factor:	**1270**
Reference Cell:	58604

Applied Load MPa	PointRes. MPa	Difference MPa	Accuracy %/MV	Friction MPa	PorePress MPa
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2,664	2,651	0,013	0,487	0,000	0,000
5,218	5,208	0,010	0,191	0,000	0,000
7,510	7,492	0,018	0,239	0,000	0,000
10,077	10,050	0,027	0,267	0,000	0,000
12,540	12,526	0,014	0,111	0,000	0,000
15,167	15,164	0,003	0,019	0,000	0,000
17,697	17,708	-0,011	-0,062	0,000	0,000
20,154	20,167	-0,013	-0,064	0,000	0,000
22,605	22,623	-0,018	-0,079	0,000	0,000
25,086	25,101	-0,015	-0,059	0,000	0,000
22,611	22,625	-0,014	-0,061	0,000	0,000
20,114	20,130	-0,016	-0,079	0,000	0,000
17,670	17,681	-0,011	-0,062	0,000	0,000
15,076	15,081	-0,005	-0,033	0,000	0,000
12,546	12,539	0,007	0,055	0,000	0,000
10,000	9,986	0,014	0,140	0,000	0,000
7,602	7,583	0,019	0,249	0,000	0,000
5,111	5,103	0,008	0,156	0,000	0,000
2,508	2,497	0,011	0,438	0,000	0,000
0,006	-0,001	0,007	0,000	0,000	0,000



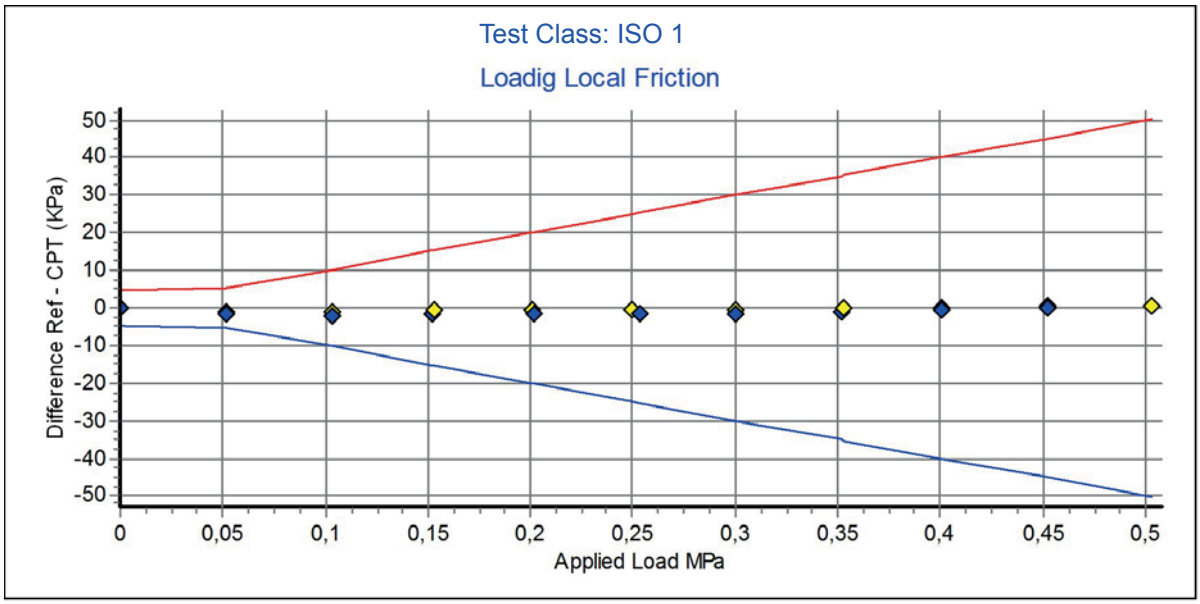
GEOTECH Specialists in Geotechnical Field Equipment
Ingenjörsfirman Geotech AB +46 (0)31-28 99 20 www.geotech.se
Datavägen 53 +46 (0)31-68 16 39 VAT No.
SE-436 32 ASKIM, Sweden SE556098559901

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Calibration Certificate. **Loading Local Friction** Göteborg:2021-08-26

Probe No:	**4922**
Date of Calibration:	**2021-08-26**
Calibration Run No:	**1595**
Calibrated by:	**Alexander Dahlin**
Scaling Factor:	**3873**
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
0,052	0,053	-0,974	0,000	0,003	0,000
0,103	0,104	-0,948	0,000	0,004	0,000
0,153	0,154	-0,675	0,000	0,006	0,000
0,201	0,202	-0,556	-0,275	0,007	0,000
0,250	0,251	-0,369	-0,147	0,007	0,000
0,300	0,300	-0,459	-0,152	0,007	0,000
0,353	0,353	-0,038	-0,011	0,009	0,000
0,401	0,401	0,191	0,047	0,009	0,000
0,452	0,452	0,377	0,083	0,010	0,000
0,503	0,502	0,737	0,146	0,012	0,000
0,452	0,452	-0,049	-0,010	0,009	0,000
0,401	0,402	-0,553	-0,137	0,007	0,000
0,352	0,353	-1,001	-0,283	0,006	0,000
0,300	0,302	-1,419	-0,469	0,005	0,000
0,253	0,254	-1,578	-0,619	0,004	0,000
0,202	0,204	-1,716	-0,838	0,003	0,000
0,152	0,153	-1,813	0,000	0,002	0,000
0,103	0,105	-1,862	0,000	0,001	0,000
0,052	0,054	-1,535	0,000	0,000	0,000
0,000	0,000	-0,035	0,000	0,000	0,000



GEOTECH Specialists in Geotechnical Field Equipment

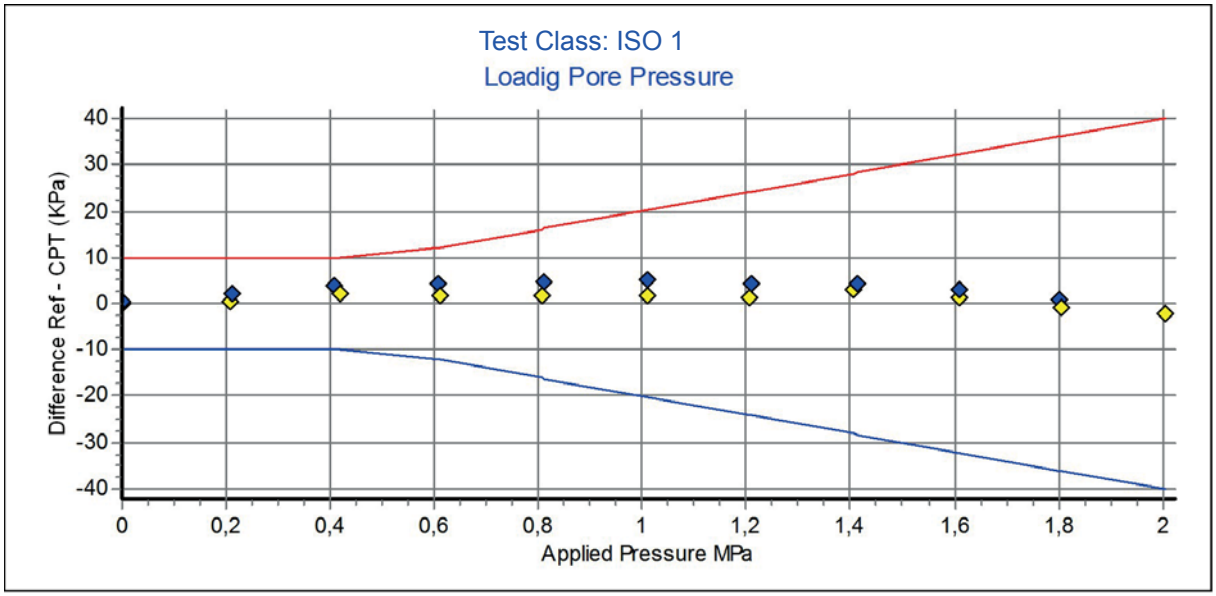
Ingenjörsfirman Geotech AB +46 (0)31-28 99 20 www.geotech.se
Datavägen 53 +46 (0)31-68 16 39 VAT No.

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Calibration Certificate. **Loading Pore Pressure** Göteborg:2021-08-26

Probe No:	**4922**
Date of Calibration:	**2021-08-26**
Calibration Run No:	**1595**
Calibrated by:	**Alexander Dahlin**
Scaling Factor:	**3800**
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	
0,209	0,208	0,528	0,253	0,171	0,000	0,822	0,000
0,418	0,416	2,200	0,529	0,346	0,000	0,831	0,000
0,611	0,609	1,669	0,273	0,516	0,000	0,847	0,000
0,807	0,806	1,663	0,206	0,689	0,000	0,854	0,000
1,009	1,007	1,601	0,159	0,865	0,000	0,859	0,000
1,206	1,205	1,130	0,093	1,039	0,000	0,862	0,000
1,404	1,401	2,807	0,200	1,207	0,000	0,861	0,000
1,610	1,609	1,148	0,071	1,388	0,000	0,862	0,000
1,807	1,808	-0,941	-0,052	1,563	0,000	0,864	0,000
2,005	2,007	-2,309	-0,115	1,736	0,000	0,865	0,000
1,802	1,802	0,821	0,045	1,558	0,000	0,864	0,000
1,610	1,607	2,873	0,178	1,389	0,000	0,864	0,000
1,413	1,408	4,168	0,295	1,217	0,000	0,864	0,000
1,208	1,203	4,320	0,358	1,041	0,000	0,865	0,000
1,011	1,006	5,164	0,513	0,869	0,000	0,863	0,000
0,809	0,804	4,958	0,616	0,692	0,000	0,860	0,000
0,608	0,603	4,492	0,744	0,518	0,000	0,859	0,000
0,406	0,402	3,805	0,945	0,342	0,000	0,850	0,000
0,211	0,209	2,146	1,025	0,174	0,000	0,832	0,000
0,001	0,000	0,295	0,000	-0,002	0,000	0,000	



GEOTECH Specialists in Geotechnical Field Equipment

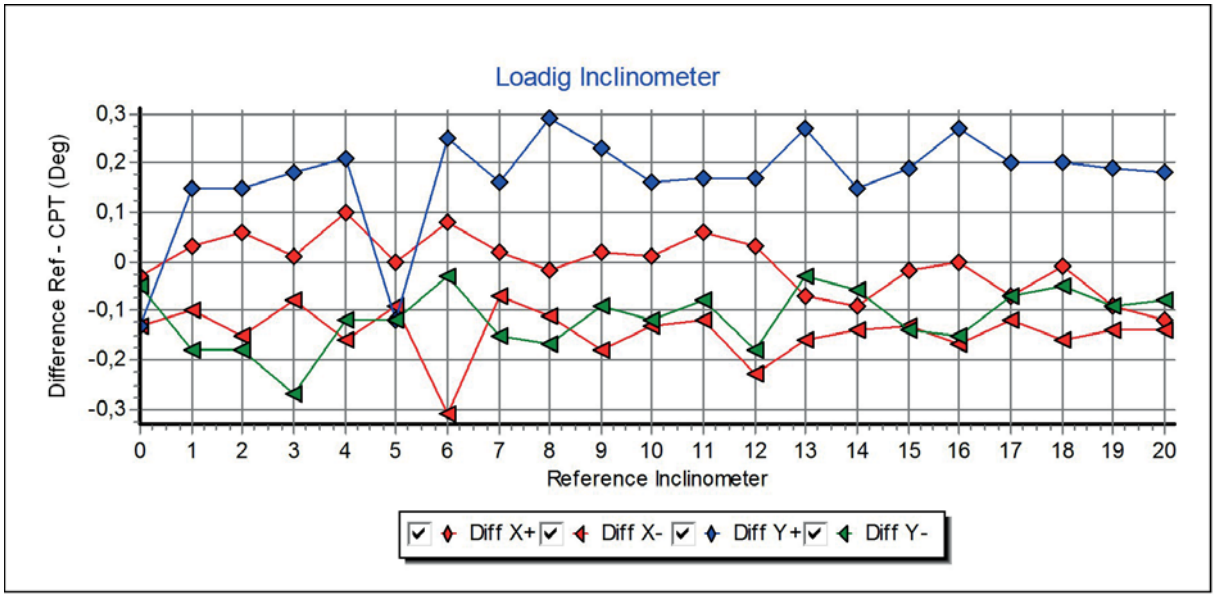
Ingenjörsfirman Geotech AB +46 (0)31-28 99 20 www.geotech.se
Datavägen 53 +46 (0)31-68 16 39 VAT No.

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

Calibration Certificate. **Loading Inclinometer** Göteborg:2021-08-26

Probe No:	**4922**
Date of Calibration:	**2021-08-26**
Calibration Run No:	**1595**
Calibrated by:	**Alexander Dahlin**
Scaling Factor:	**0,91**

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	0,03	0,13	0,13	0,05	-0,03	-0,13	-0,13	-0,05
1,00	0,97	1,10	0,85	1,18	0,03	-0,10	0,15	-0,18
2,00	1,94	2,15	1,85	2,18	0,06	-0,15	0,15	-0,18
3,00	2,99	3,08	2,82	3,27	0,01	-0,08	0,18	-0,27
4,00	3,90	4,16	3,79	4,12	0,10	-0,16	0,21	-0,12
5,00	5,00	5,09	5,12	5,12	0,00	-0,09	-0,12	-0,12
6,00	5,92	6,31	5,75	6,03	0,08	-0,31	0,25	-0,03
7,00	6,98	7,07	6,84	7,15	0,02	-0,07	0,16	-0,15
8,00	8,02	8,11	7,71	8,17	-0,02	-0,11	0,29	-0,17
9,00	8,98	9,18	8,77	9,09	0,02	-0,18	0,23	-0,09
10,00	9,99	10,13	9,84	10,12	0,01	-0,13	0,16	-0,12
11,00	10,94	11,12	10,83	11,08	0,06	-0,12	0,17	-0,08
12,00	11,97	12,23	11,83	12,18	0,03	-0,23	0,17	-0,18
13,00	13,07	13,16	12,73	13,03	-0,07	-0,16	0,27	-0,03
14,00	14,09	14,14	13,85	14,06	-0,09	-0,14	0,15	-0,06
15,00	15,02	15,13	14,81	15,14	-0,02	-0,13	0,19	-0,14
16,00	16,00	16,17	15,73	16,15	0,00	-0,17	0,27	-0,15
17,00	17,07	17,12	16,80	17,07	-0,07	-0,12	0,20	-0,07
18,00	18,01	18,16	17,80	18,05	-0,01	-0,16	0,20	-0,05
19,00	19,09	19,14	18,81	19,09	-0,09	-0,14	0,19	-0,09
20,00	20,12	20,14	19,82	20,08	-0,12	-0,14	0,18	-0,08



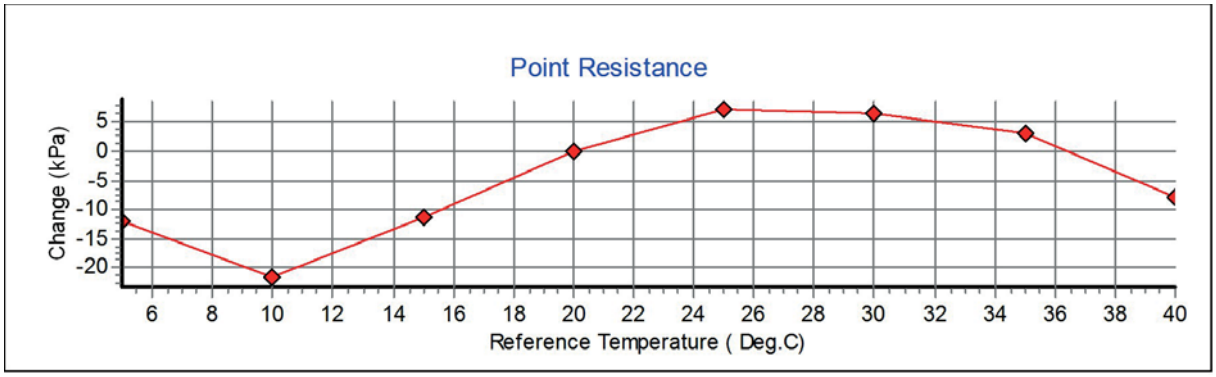
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

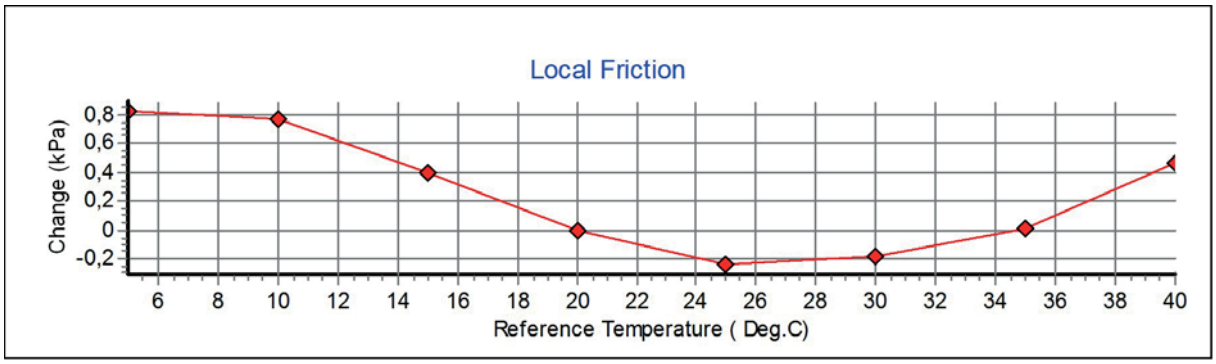
GEOTECH Specialists in Geotechnical Field Equipment
Ingenjörsfirman Geotech AB +46 (0)31-28 99 20 www.geotech.se
Datavägen 53 +46 (0)31-68 16 39 VAT No.

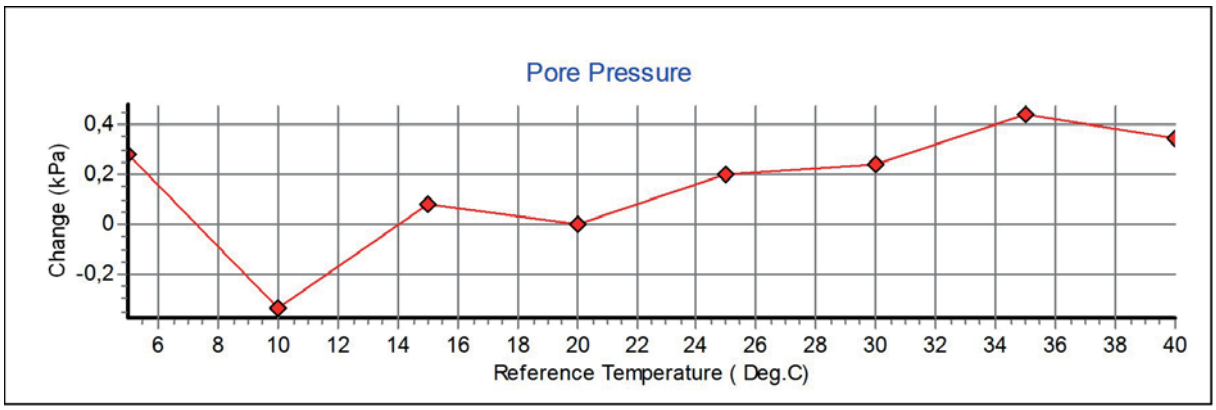
Calibration of temperature effect when not loaded.

Göteborg:2021-08-26

Probe No:	**4922**
Date of Calibration:	**2021-08-26**
Calibration Run No:	**1595**
Calibrated by:	**Alexander Dahlin**







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

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Calibration procedure.

Göteborg: 2021-08-26

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.

Calibration reference equipment.

Reference	Load cell	HBM C2/100kN FB088 no.N58604
Reference	Load cell	HBM C2/20kN FB088 no.N50598
Reference	Pressure sensor	HBM P3MB 1MPa no.160410072
Reference	Pressure sensor	HBM P3MB 2MPa no.44410026
Reference	Pressure sensor	HBM P3MB 50MPa no.140510158

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: 1010,1 hPa.

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Cptlog Cone data base information

Göteborg: 2021-08-26

Cone name
4922

Serial number
4922

Date of purchase
User.

Ranges

Point resistance
25 (Mpa)

Local friction
0,5 (Mpa)

Pore pressure
2 (Mpa)

Tilt sensor
40 (Deg)

temperature
©

Elect. Conductivity
(mS/m)

Geometric parameters

Area factor a
0,862

Area factor b
0

Tip area
10 (cm^2)

Sleeve area
150 (cm^2)

Scaling factors

Point resistance
1270

Local friction
3873

Pore pressure
3800

Tilt sensor
0,91

temperature
1

Elect. Conductivity A

Elect. Conductivity B

Type
Nova cone

Memory option
With memory

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

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

BILAGA 4 – INMÄTNINGAR

Följande bilaga 4 innehåller utförda inmätningar som gjorts i samband med geotekniska fältundersökningar i projektet ”Ljusseveka 2:1, del av, Värnamo planerad fotbollsstadion” av WSP 2021, samt det angränsande projektet ”Geoteknisk undersökning Ljusseveka 2-1, Prostsjön” av WSP 2021 samt av SWECO 2019.

Inmätningar av WSP är gjorda med GPS av typen TOPCON GNSS av Alexander Sundelin & Johannes Nordqvist, fältgeotekniker.

Inmätningar av SWECO 2019 av Claes Rehnstedt, med totalstation Leica TS30 integrerat med GNSS Leica GS16 med förväntad noggrannhet är ±3 mm i plan och ±3 mm i höjd medan direktmätning med GNSS ger förväntad noggrannhet ±3 cm i plan och ±5 cm i höjd.

Koordinatsystem: SWEREF 99 13 30
Höjdsystem: RH2000

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

WSP Samhällsbyggnad
550 02 Jönköping
Besök: Lillsjöplan 10

T: +46 10-722 50 00
WSP Sverige AB
Org. nr: 556057-4880
wsp.com

Tabell B4.1. Inmätta geotekniska undersökningspunkter av WSP i rubricerat projekt för ny fotbollsarena.

Undersöknings-punkt ID	*X-koordinat*	*Y-koordinat*	*Z-nivå*	*Kod*	*Förklaring*
21W101	6341808.9895	183193.5719	153.3804	800	Geoteknisk borrpunkt
21W102	6341825.5906	183234.5775	153.3817	800	Geoteknisk borrpunkt
21W103	6341866.0370	183334.4389	153.6262	800	Geoteknisk borrpunkt
21W104	6341890.3012	183396.2854	153.4306	800	Geoteknisk borrpunkt
21W105	6341697.2093	183243.1670	153.0765	800	Geoteknisk borrpunkt
21W106	6341718.8114	183281.8610	152.6864	800	Geoteknisk borrpunkt
21W107	6341761.2822	183380.9996	153.6196	800	Geoteknisk borrpunkt
21W108	6341786.7340	183445.5523	153.6285	800	Geoteknisk borrpunkt
21W109	6341661.3838	183301.7183	152.5605	800	Geoteknisk borrpunkt
21W110	6341786.4499	183581.0290	153.5600	800	Geoteknisk borrpunkt

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Tabell B4.2. Inmätta geotekniska undersökningspunkter av WSP i angränsande projektet ”Geoteknisk undersökning Ljusseveka 2-1, Prostsjön”.

Undersöknings-punkt ID	*X-koordinat*	*Y-koordinat*	*Z-nivå*	*Kod*	*Förklaring*
21W001	6341819.3956	182940.3930	146.6927	800	Geoteknisk borrpunkt
21W002	6341787.8214	182914.4556	147.3446	800	Geoteknisk borrpunkt
21W003	6341744.9942	182905.4409	145.6467	800	Geoteknisk borrpunkt
21W004	6341690.8567	182901.9457	146.5985	800	Geoteknisk borrpunkt
21W005	6341641.3941	182912.5173	146.4767	800	Geoteknisk borrpunkt
21W006	6341703.7537	182963.5840	152.9750	800	Geoteknisk borrpunkt
21W007	6341791.8544	183146.6722	153.1373	800	Geoteknisk borrpunkt
21W008	6341754.4275	183155.7129	152.8400	800	Geoteknisk borrpunkt
21W009	6341676.6948	183183.9798	152.4401	800	Geoteknisk borrpunkt
21W010	6341635.7211	183192.3361	152.2402	800	Geoteknisk borrpunkt
21W011	6341486.4646	183102.7905	150.2929	800	Geoteknisk borrpunkt
21W012G	6341770.8736	183055.9524	154.7845	800	Geoteknisk borrpunkt
STICK1	6341757.2123	183200.1628	152.6799	800	Geoteknisk borrpunkt
STICK2	6341749.6965	183192.0095	152.7164	800	Geoteknisk borrpunkt
STICK3	6341746.4332	183182.3713	152.7214	800	Geoteknisk borrpunkt
STICK4	6341732.6310	183188.8501	152.6887	800	Geoteknisk borrpunkt
STICK5	6341727.7708	183196.4076	152.7079	800	Geoteknisk borrpunkt
STICK6	6341723.5134	183206.3660	152.8326	800	Geoteknisk borrpunkt
STICK7	6341730.4101	183216.4644	152.8004	800	Geoteknisk borrpunkt
STICK8	6341733.2209	183209.1486	152.7719	800	Geoteknisk borrpunkt
STICK9	6341741.1568	183205.8540	152.9663	800	Geoteknisk borrpunkt
STICK10	6341748.2397	183206.9003	152.7375	800	Geoteknisk borrpunkt
STICK11	6341749.8358	183202.6635	152.7548	800	Geoteknisk borrpunkt
STICK12	6341745.6548	183198.3091	152.5694	800	Geoteknisk borrpunkt
STICK13	6341740.5930	183194.7677	152.6933	800	Geoteknisk borrpunkt
STICK14	6341735.0260	183202.6992	152.8739	800	Geoteknisk borrpunkt
STICK15	6341730.3139	183205.8958	152.8008	800	Geoteknisk borrpunkt
STICK16	6341739.7844	183184.7429	152.7635	800	Geoteknisk borrpunkt

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Tabell B4.3. Inmätta avvägningspunkter av WSP i angränsande projektet ”Geoteknisk undersökning Ljusseveka 2-1, Prostsjön”.

Avvägnings-punkt ID	*X-koordinat*	*Y-koordinat*	*Z-nivå*	*Kod*	*Förklaring*
BACKMITT1	6341632.5769	183197.0438	151.2178	221	Bäckmitt - Linjetåg i bäckmitt
LAGAN BOTTEN	6341786.4501	182872.8706	147.4002	228	Bottennivå, Punkt på bottenyta
LAGAN BOTTEN	6341790.3734	182866.8293	147.3625	228	Bottennivå, Punkt på bottenyta
LAGAN BOTTEN	6341793.0957	182862.7012	147.3712	228	Bottennivå, Punkt på bottenyta
LAGAN STRAND	6341783.9893	182876.4246	147.4138	220	Strandlinje, Begränsningslinje land -vatten
LAGAN STRAND	6341795.6794	182858.7651	147.4435	220	Strandlinje, Begränsningslinje land -vatten
SANKMARK1	6341693.8095	182887.9032	146.7630	226	Linjetåg utefter sankmarkskant
SANKMARK2	6341702.0915	182891.1273	146.7945	226	Linjetåg utefter sankmarkskant
SANKMARK3	6341700.2036	182899.1899	146.7542	226	Linjetåg utefter sankmarkskant
SANKMARK4	6341697.6341	182909.0725	146.7866	226	Linjetåg utefter sankmarkskant
SANKMARK5	6341690.5195	182916.1240	146.6082	226	Linjetåg utefter sankmarkskant
SANKMARK6	6341682.5725	182922.8167	146.6959	226	Linjetåg utefter sankmarkskant
SANKMARK7	6341672.3857	182926.4219	146.6350	226	Linjetåg utefter sankmarkskant
SANKMARK8	6341659.9769	182931.9066	146.6331	226	Linjetåg utefter sankmarkskant
SANKMARK9	6341647.6664	182933.4809	146.5344	226	Linjetåg utefter sankmarkskant
SANKMARK10	6341633.0047	182933.4091	146.5667	226	Linjetåg utefter sankmarkskant
SANKMARK11	6341621.7895	182931.8191	146.6651	226	Linjetåg utefter sankmarkskant
SANKMARK12	6341613.5092	182927.7942	146.6692	226	Linjetåg utefter sankmarkskant
SANKMARK13	6341606.6381	182922.4663	146.5638	226	Linjetåg utefter sankmarkskant
SANKMARK14	6341597.9302	182921.6269	146.7572	226	Linjetåg utefter sankmarkskant
SANKMARK15	6341588.7485	182912.1445	146.8200	226	Linjetåg utefter sankmarkskant
SANKMARK16	6341580.0418	182910.5932	146.4763	226	Linjetåg utefter sankmarkskant
SANKMARK17	6341588.9730	182904.4027	146.7104	226	Linjetåg utefter sankmarkskant
SANKMARK18	6341602.1934	182901.4374	146.6737	226	Linjetåg utefter sankmarkskant
SANKMARK19	6341613.4646	182901.0039	146.7627	226	Linjetåg utefter sankmarkskant
SANKMARK20	6341628.7009	182897.3319	146.7945	226	Linjetåg utefter sankmarkskant
SANKMARK21	6341643.0059	182898.7790	146.7700	226	Linjetåg utefter sankmarkskant
SANKMARK22	6341657.4575	182898.6895	146.7152	226	Linjetåg utefter sankmarkskant
SANKMARK23	6341666.4795	182899.4535	146.6584	226	Linjetåg utefter sankmarkskant
SANKMARK24	6341677.8577	182900.3870	146.7821	226	Linjetåg utefter sankmarkskant
SANKMARK25	6341685.9341	182894.3293	146.7779	226	Linjetåg utefter sankmarkskant
VY-LAGAN	6341756.7175	182856.4806	144.3843	227	Vattennivå - Punkt på vattenyta
VY-LAGAN1	6341300.4105	183089.6061	144.9951	227	Vattennivå - Punkt på vattenyta

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Tabell B4.4. Inmätta geotekniska undersökningspunkter från tidigare geoteknisk underöskning av SWECO 2019 i angränsande projektet ”Geoteknisk undersökning Ljusseveka 2-1, Prostsjön”..

Undersöknings-punkt ID	*X-koordinat*	*Y-koordinat*	*Z-nivå*	*Kod*	*Förklaring*
SW1901	6 341 772,1	182 953,1	153,28	800	Geoteknisk borrpunkt
SW1902	6 341 807,4	183 125,2	153,23	800	Geoteknisk borrpunkt
SW1903	6 341 714,9	183 170,5	152,65	801	Punkt vid Grundvattenrör, nivå vid markyta
SW1903	6 341 714,9	183 170,5	153,62	802	Punkt vid Grundvattenrör, nivå vid ök topp
SW1904	6 341 607,1	183 213,1	152,39	801	Punkt vid Grundvattenrör, nivå vid markyta
SW1904	6 341 607,1	183 213,1	153,24	802	Punkt vid Grundvattenrör, nivå vid ök topp
SW1905	6 341 641,9	183 015,4	152,23	801	Punkt vid Grundvattenrör, nivå vid markyta
SW1905	6 341 641,9	183 015,4	153,25	802	Punkt vid Grundvattenrör, nivå vid ök topp
SW1907	6 341 521,8	182 951,1	147,47	801	Punkt vid Grundvattenrör, nivå vid markyta
SW1907	6 341 521,8	182 951,1	148,37	802	Punkt vid Grundvattenrör, nivå vid ök topp
SW1908	6 341 536,7	183 224,3	152,20	800	Geoteknisk borrpunkt
SW1910	6 341 564,8	183 066,3	150,38	800	Geoteknisk borrpunkt
Botten dike	6 341 650,4	183 230,0	151,46	224	Linjetåg i dikesbotten
VY dike	6 341 650,3	183 230,0	151,63	227	Bäckmitt - Linjetåg i bäckmitt
RADON4	6 341 705,9	182 979,5	153,00	800	Geoteknisk borrpunkt
VY sjö	6 341 171,7	183 176,5	145,48	227	Vattennivå - Punkt på vattenyta
VY Å	6 341 295,7	182 835,5	145,63	227	Vattennivå - Punkt på vattenyta
VY Å	6 341 803,4	182 888,2	145,88	227	Vattennivå - Punkt på vattenyta

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BILAGA 5 – PROTOKOLL SKRUVPROVTAGNINGAR

Följande bilaga 5 innehåller protokoll från fältundersökningar för utförda skruvprovtagningar i projektet ”Ljusseveka 2:1, del av, Värnamo planerad fotbollsstadion”.

Skruvprovtagningar utförda med 2,0 m lång skruv med 82 mm diameter (Geotech 604) av fältgeotekniker Johannes Nordqvist och Isak Holmgren.

Skruv- och kolvprovtagningar utförda i samband med rubricerat projekt hittas i **Tabell B5.1**.

Tabell B5.1. Utförda provtagningar i samband med rubricerat projekt.

Borrhåls ID	Metod	Datum	Företag
21W101	Skr	2021-12-02	WSP Sverige AB
21W102	Skr	2021-12-01	WSP Sverige AB
21W103	Skr	2021-11-25	WSP Sverige AB
21W103	KvII	2021-11-25	WSP Sverige AB
21W104	Skr	2021-11-29	WSP Sverige AB
21W105	Skr	2021-12-02	WSP Sverige AB
21W106	Skr	2021-12-01	WSP Sverige AB
21W107	Skr	2021-11-30	WSP Sverige AB
21W108	Skr	2021-11-30	WSP Sverige AB
21W109	Skr	2021-12-02	WSP Sverige AB
21W110	Skr	2021-11-23	WSP Sverige AB
21W110	KvII	2021-11-24	WSP Sverige AB

Fältprotokoll från intilliggande geotekniska undersökning av WSP för detaljplan på Ljusseveka 2:1 norr om Prostsjön, till öster om undersökningsområdet av SWECO 2019 och WSP 2021 är inkluderade, se **Tabell B5.2** och **Tabell B5.3**.

Tabell B5.2. Utförda provtagningar i samband med angränsande projekt på fastigheten Ljusseveka 2:1 av WSP Sverige AB.

Borrhåls ID	Metod	Datum	Företag
21W001	Skr	2021-11-04	WSP Sverige AB
21W002	Skr	2021-11-04	WSP Sverige AB
21W003	Skr	2021-11-04	WSP Sverige AB
21W004	Skr	2021-11-03	WSP Sverige AB
21W005	Skr	2021-11-03	WSP Sverige AB
21W007	Skr	2021-11-01	WSP Sverige AB
21W009	Skr	2021-11-02	WSP Sverige AB
21W011	Skr	2021-11-02	WSP Sverige AB
21W012	Skr	2021-11-01	WSP Sverige AB

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

WSP Samhällsbyggnad
550 02 Jönköping
Besök: Lillsjöplan 10

T: +46 10-722 50 00
WSP Sverige AB
Org. nr: 556057-4880
wsp.com

Tabell B5.3. Utförda provtagningar i samband med angränsande projekt på fastigheten Ljusseveka 2:1 av SWECO.

Borrhåls ID	Metod	Datum	Företag
SW1901	Skr	2019-03-27	SWECO
SW1903	Skr	2019-03-28	SWECO
SW1904	Skr	2019-03-20	SWECO
SW1905	Skr	2019-03-14	SWECO
SW1907	Skr	2019-03-15	SWECO
SW1910	Skr	2019-03-15	SWECO

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:			Borrningsledare:	Bitr borrningsledare:
10329880	Ljusseveka Fotbollsstadium			Johannes Nordqvist	Isak Holmgren
Metod:	**Punktnr:**	**Sektion:**	**Sidomått:**	**Ref.linje**	**Datum:**
Skr	**21W101**				2021-12-02
Förborrning (m)		Skr diam	82	Borrvagn	**Guldkalven**
Foderrör (m)		Skr längd	2000	Djup GW	**1,40**
Foderrör (ϕ)				Ej mätbart pga	
Provt.kategori	B			Stoppkod	**91**

Djup (m) under markyta	Fältbedömning av provet:	Prov-nummer	Anteckningar	Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt
0,00 - 0,20	saMu	1							
0,20 - 1,10	Le_si_	2							
1,10 - 2,00	Sa	3							
2,00 - 2,80	sileSa	4							
2,80 - 4,00	Sa	5							
4,00 - 5,00	Sa	6							
5,00 - 6,00	Sa	7	Skruv fastnar vågar ej köra djupare						
				Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt

ÖVRIGA ANMÄRKNINGAR

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:			Borrningsledare:	Bitr borrningsledare:
10329880	Ljusseveka Fotbollsstadium			Johannes Nordqvist	Isak Holmgren
Metod:	**Punktnr:**	**Sektion:**	**Sidomått:**	**Ref.linje**	**Datum:**
Skr	**21W102**				2021-12-01
Förborrning (m)		Skr diam	82	Borrvagn	**Guldkalven**
Foderrör (m)		Skr längd	2000	Djup GW	**torrt på 7m**
Foderrör (ϕ)				Ej mätbart pga	
Provt.kategori	B			Stoppkod	**90**

Djup (m) under markyta	Fältbedömning av provet:	Prov-nummer	Anteckningar	Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt
0,00 - 0,30	muSa	1							
0,30 - 1,00	Le_si_	2	väldigt torr eller frusen						
1,00 - 2,00	Sa	3							
2,00 - 3,00	Saf	4							
3,00 - 4,00	Saf	5							
4,00 - 5,00	Saf	6							
5,00 - 6,00	Saf	7							
6,00 - 6,40	grSa	8							
6,40 - 8,00	Saf	9							
				Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt

ÖVRIGA ANMÄRKNINGAR

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:			Borrningsledare:	Bitr borrningsledare:
10329880	Ljusseveka Fotbollsstadium			Johannes Nordqvist	Isak Holmgren
Metod:	**Punktnr:**	**Sektion:**	**Sidomått:**	**Ref.linje**	**Datum:**
Skr	**21W103**				2021-11-25
Förborrning (m)		Skr diam	82	Borrvagn	**Guldkalven**
Foderrör (m)		Skr längd	2000	Djup GW	**6,30**
Foderrör (ϕ)				Ej mätbart pga	
Provt.kategori	B			Stoppkod	**90**

Djup (m) under markyta	Fältbedömning av provet:	Prov-nummer	Anteckningar	Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt
0,00 - 1,00	Tm	1							
1,00 - 2,00	Tm	2							
2,00 - 3,00	Le_si_	3							
3,00 - 4,00	Le_si_	4							
4,00 - 5,00	Le_si_	5							
5,00 - 6,00	Le_(si)_	6							
6,00 - 7,30	(si)Le	7							
7,30 - 7,70	saleSi	8							
7,70 - 8,00	Sa	9							
8,00 - 9,00	(si)Sa	10							
9,00 - 10,00	(si)Sa	11							
				Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt

ÖVRIGA ANMÄRKNINGAR

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

FÄLTPROTOKOLL FÖR KOLVPROVTAGNING

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:	Borrningsledare:	Bitr borrningsledare:
10329880	Ljusseveka fotbollsstadium	Johannes Nordqvist	Isak Holmgren

Metod:	Punktnr:	Sektion:	Sidomått:	Sidomått:	Ref linje	Datum:
St II	21W103					2021-11-25

Förborrning (m)		Borrvagn	Guldkalven
Foderrör (m)			
Foderrör (ϕ)		Djup vattenyta i bh	6,3
Provtag. Kategori			

Djup (m) under ref.yta		Hylsa nr. av provet	Fältbedömning av provet	Anm.
3	Ö	25	Le_si_	
	M	299	Le_si_	
	U	327	Le_si_	
4	Ö	13	Le_si_	
	M	47	Le_si_	
	U	Ghg	Le_si_	
5	Ö	1	Le_si_	
	M	33	Le_si_	
	U	341	Le_si_	
6,5	Ö	25	Le_si_	
	M	115	Le_si_	
	U	809	Le_si_	
	Ö			
	M			
	U			
	Ö			
	M			
	U			
	Ö			
	M			
	U			
	Ö			
	M			
	U			
	Ö			
	M			
	U			

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:			Borrningsledare:	Bitr borrningsledare:
10329880	Ljusseveka Fotbollsstadium			Johannes Nordqvist	Isak Holmgren
Metod:	**Punktnr:**	**Sektion:**	**Sidomått:**	**Ref.linje**	**Datum:**
Skr	**21W104**				2021-11-29
Förborrning (m)		Skr diam	82	Borrvagn	**Guldkalven**
Foderrör (m)		Skr längd	2000	Djup GW	**0,30**
Foderrör (ϕ)				Ej mätbart pga	
Provt.kategori	B			Stoppkod	**90**

Djup (m) under markyta	Fältbedömning av provet:	Prov-nummer	Anteckningar	Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt
0,00 - 1,00	Tm	1							
1,00 - 2,00	Tm	2							
2,00 - 2,60	Tm	3	ytterst lite gy vid 2,6						
2,60 - 4,00	Le_si_	4							
4,00 - 5,00	Le_si_	5							
5,00 - 6,00	Le_si_	6	möjligen jätte lite sulfid lera						
6,00 - 7,00	Le_(si)_	7							
7,00 - 8,00	Le_si_	8							
8,00 - 9,00	(si)Le	9	Väldigt lös						
9,00 - 10,00	Le_(si)_	10							
10,00 - 10,60	siLe	11							
10,60 - 12,00	siSaf	12	lera är inskrap						
				Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt

ÖVRIGA ANMÄRKNINGAR

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:			Borrningsledare:	Bitr borrningsledare:
10329880	Ljusseveka Fotbollsstadium			Johannes Nordqvist	Isak Holmgren
Metod:	**Punktnr:**	**Sektion:**	**Sidomått:**	**Ref.linje**	**Datum:**
Skr	**21W105**				2021-12-02
Förborrning (m)		Skr diam	82	Borrvagn	**Guldkalven**
Foderrör (m)		Skr längd	2000	Djup GW	
Foderrör (ϕ)				Ej mätbart pga	**Torr**
Provt.kategori	B			Stoppkod	**91**

Djup (m) under markyta	Fältbedömning av provet:	Prov-nummer	Anteckningar	Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt
0,00 - 0,05	saMu		inget prov						
0,05 - 0,80	saLe	1							
0,80 - 2,00	Sa	2							
2,00 - 3,00	Sa	3							
3,00 - 4,00	Sa	4							
4,00 - 5,00	Sa	5							
5,00 - 6,00	Sa	6	skruv fastar vågar ej köra djupare						
				Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt

ÖVRIGA ANMÄRKNINGAR

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:			Borrningsledare:	Bitr borrningsledare:
10329880	Ljusseveka Fotbollsstadium			Johannes Nordqvist	Isak Holmgren
Metod:	**Punktnr:**	**Sektion:**	**Sidomått:**	**Ref.linje**	**Datum:**
Skr	**21W106**				2021-12-01
Förborrning (m)		Skr diam	82	Borrvagn	**Guldkalven**
Foderrör (m)		Skr längd	2000	Djup GW	**0,20**
Foderrör (ϕ)				Ej mätbart pga	
Provt.kategori	B			Stoppkod	**90**

Djup (m) under markyta	Fältbedömning av provet:	Prov-nummer	Anteckningar	Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt
0,00 - 0,80	Tm	1							
0,80 - 2,00	Le_si_	2							
2,00 - 3,00	Le_si_	3							
3,00 - 4,00	Le_si_	4							
4,00 - 4,80	Si_le_	5							
4,80 - 5,20	Sa_si_	6							
5,20 - 6,00	siSaf	7							
6,00 - 6,70	(si)Sa	8							
6,70 - 7,20	siSa	9							
7,20 - 8,00	Sa	10							
				Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt

ÖVRIGA ANMÄRKNINGAR

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:			Borrningsledare:	Bitr borrningsledare:
10329880	Ljusseveka Fotbollsstadium			Johannes Nordqvist	Isak Holmgren
Metod:	**Punktnr:**	**Sektion:**	**Sidomått:**	**Ref.linje**	**Datum:**
Skr	**21W107**				2021-11-30
Förborrning (m)		Skr diam	82	Borrvagn	**Guldkalven**
Foderrör (m)		Skr längd	2000	Djup GW	**0,20**
Foderrör (ϕ)				Ej mätbart pga	
Provt.kategori	B			Stoppkod	**90**

Djup (m) under markyta	Fältbedömning av provet:	Prov-nummer	Anteckningar	Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt
0,00 - 1,00	Tm	1							
1,00 - 2,30	Tm	2							
2,30 - 3,00	Le_si_	3	jätte litesulfidlera vid 2,8						
3,00 - 4,00	Le_si_	4							
4,00 - 5,00	Le_si_	5							
5,00 - 6,00	Le_si_	6							
6,00 - 7,00	Le_si_	7							
7,00 - 8,00	Si	8	lera är inskrap						
				Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt

ÖVRIGA ANMÄRKNINGAR

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:			Borrningsledare:	Bitr borrningsledare:
10329880	Ljusseveka Fotbollsstadium			Johannes Nordqvist	Isak Holmgren
Metod:	**Punktnr:**	**Sektion:**	**Sidomått:**	**Ref.linje**	**Datum:**
Skr	**21W108**				2021-11-30
Förborrning (m)		Skr diam	82	Borrvagn	**Guldkalven**
Foderrör (m)		Skr längd	2000	Djup GW	
Foderrör (ϕ)				Ej mätbart pga	**Faller igen**
Provt.kategori	B			Stoppkod	**90**

Djup (m) under markyta	Fältbedömning av provet:	Prov-nummer	Anteckningar	Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt
0,00 - 1,00	Tm	1							
1,00 - 2,30	Tm	2							
2,30 - 3,00	Le_si_	3							
3,00 - 4,00	Le_si_	4							
4,00 - 5,00	Le_si_	5							
5,00 - 6,00	Le_si_	6							
6,00 - 7,00	Le_si_	7	mkt lösare						
7,00 - 8,00	Le_si_	8	mkt lösare						
				Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt

ÖVRIGA ANMÄRKNINGAR

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:			Borrningsledare:	Bitr borrningsledare:
10329880	Ljusseveka Fotbollsstadium			Johannes Nordqvist	Isak Holmgren
Metod:	**Punktnr:**	**Sektion:**	**Sidomått:**	**Ref.linje**	**Datum:**
Skr	**21W109**				2021-12-02
Förborrning (m)		Skr diam	82	Borrvagn	**Guldkalven**
Foderrör (m)		Skr längd	2000	Djup GW	
Foderrör (ϕ)				Ej mätbart pga	**Torr**
Provt.kategori	B			Stoppkod	**90**

Djup (m) under markyta	Fältbedömning av provet:	Prov-nummer	Anteckningar	Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt
0,00 - 1,00	Tm	1							
1,00 - 2,00	Tm	2							
2,00 - 2,80	Tm	3							
2,80 - 4,00	Le	4							
4,00 - 5,00	(si)Le	5							
5,00 - 6,00	(si)Le	6							
6,00 - 7,00	Le_si_	7							
7,00 - 8,00	Le_si_	8							
				Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt

ÖVRIGA ANMÄRKNINGAR

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:			Borrningsledare:	Bitr borrningsledare:
10329880	Ljusseveka Fotbollsstadium			Johannes Nordqvist	Isak Holmgren
Metod:	**Punktnr:**	**Sektion:**	**Sidomått:**	**Ref.linje**	**Datum:**
Skr	**21W110**				2021-11-23
Förborrning (m)		Skr diam	82	Borrvagn	**Guldkalven**
Foderrör (m)		Skr längd	2000	Djup GW	**0,00**
Foderrör (ϕ)				Ej mätbart pga	
Provt.kategori	B			Stoppkod	**90**

Djup (m) under markyta	Fältbedömning av provet:	Prov-nummer	Anteckningar	Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt
0,00 - 1,00	Tm	1							
1,00 - 2,00	Tm	2							
2,00 - 3,00	Tm	3							
3,00 - 3,20	Gy	4	mkt mörkare än förra nivå						
3,20 - 4,00	(si)Le	5							
4,00 - 5,00	(si)Le	6	svårt att avgöra om silt i eller bara blött						
5,00 - 6,00	(si)Le	7							
6,00 - 7,00	(si)Le	8							
7,00 - 8,00	(si)Le	9							
8,00 - 9,00	(si)Le	10	mkt blött						
9,00 - 10,00	Le_(si)_	11							
10,00 - 11,00	(si)Le	12							
11,00 - 12,00	(si)Le	13							
12,00 - 13,00	safSi	14							
13,00 - 14,00	siSaf	15							
				Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt

ÖVRIGA ANMÄRKNINGAR

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

FÄLTPROTOKOLL FÖR KOLVPROVTAGNING

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:		Borrningsledare:		Bitr borrningsledare:
10329880	Ljusseveka fotbollsstadium		Johannes Nordqvist		Isak Holmgren

Metod:	Punktnr:	Sektion:	Sidomått:	Sidomått:	Ref linje	Datum:
St II	21W110					2021-11-24

Förborrning (m)			Borrvagn	Guldkalven
Foderrör (m)				
Foderrör (ϕ)			Djup vattenyta i bh	0
Provtag. Kategori				

Djup (m) under ref.yta		Hylsa nr. av provet	Fältbedömning av provet	Anm.
4,0	Ö	641	Le	
	M	3282	Le	
	U	9194	Le	Något torv korn i
6	Ö	2065	siLe	
	M	2278	siLe	
	U	4350	siLe	
8	Ö	406	(si)Le	
	M	638	(si)Le	
	U	3913	(si)Le	
10	Ö	528	(si)Le	
	M	1569	(si)Le	
	U	3008	(si)Le	
	Ö			
	M			
	U			
	Ö			
	M			
	U			
	Ö			
	M			
	U			
	Ö			
	M			
	U			
	Ö			
	M			
	U			

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:			Borrningsledare:	Bitr borrningsledare:
10326758	Ljusseveka 2:1			Alexander Sundelin	Sebastian With
Metod:	**Punktnr:**	**Sektion:**	**Sidomått:**	**Ref.linje**	**Datum:**
Skr	**21W001**				2021-11-04
Förborrning (m)		Skr diam	82	Borrvagn	"Guld Kalven"
Foderrör (m)		Skr längd	2000	Djup GW	
Foderrör (ϕ)				Ej mätbart pga	
Provt.kategori	B			Stoppkod	90

Djup (m) under markyta	Fältbedömning av provet:	Prov-nummer	Anteckningar	Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt
0,00 - 0,40	vxsiMu		Endast okulär bedömning						
0,40 - 1,30	TI	1							
1,30 - 2,00	siSa	2							
				Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt

ÖVRIGA ANMÄRKNINGAR

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:			Borrningsledare:	Bitr borrningsledare:
10326758	Ljusseveka 2:1			Alexander Sundelin	Sebastian With
Metod:	**Punktnr:**	**Sektion:**	**Sidomått:**	**Ref.linje**	**Datum:**
Skr	**21W002**				2021-11-04
Förborrning (m)		Skr diam	82	Borrvagn	"Guld Kalven"
Foderrör (m)		Skr längd	2000	Djup GW	
Foderrör (ϕ)				Ej mätbart pga	**Faller igen**
Provt.kategori	B			Stoppkod	**90**

Djup (m) under markyta	Fältbedömning av provet:	Prov-nummer	Anteckningar	Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt
0,00 - 0,20	vxMu		Endast okulär bedömning						
0,20 - 2,00	(si)Sa	1							
2,00 - 4,00	(si)Sa	2	något fuktigt vid 3 m						
4,00 - 6,00	(si)Sa	3							
6,00 - 7,00	siSa	4							
7,00 - 8,00	(le)Si	5	Skiktad med organiskt (svart ej torv)						
8,00 - 10,00	Sa	6							
				Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt

ÖVRIGA ANMÄRKNINGAR

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:			Borrningsledare:	Bitr borrningsledare:
10326758	Ljusseveka 2:1			Alexander Sundelin	Sebastian With
Metod:	**Punktnr:**	**Sektion:**	**Sidomått:**	**Ref.linje**	**Datum:**
Skr	**21W003**				2021-11-04
Förborrning (m)		Skr diam	82	Borrvagn	"Guld Kalven"
Foderrör (m)		Skr längd	2000	Djup GW	
Foderrör (ϕ)				Ej mätbart pga	
Provt.kategori	B			Stoppkod	90

Djup (m) under markyta	Fältbedömning av provet:	Prov-nummer	Anteckningar	Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt
0,00 - 0,80	(si)Th		Endast okulär bedömning						
0,80 - 0,95	Si								
0,95 - 1,40	Tl								
1,40 - 2,00	saSi								
				Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt

ÖVRIGA ANMÄRKNINGAR

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:			Borrningsledare:	Bitr borrningsledare:
10326758	Ljusseveka 2:1			Alexander Sundelin	Sebastian With
Metod:	**Punktnr:**	**Sektion:**	**Sidomått:**	**Ref.linje**	**Datum:**
Skr	**21W004**				2021-11-03

Förborrning (m)		Skr diam	82	Borrvagn	"Guld Kalven"
Foderrör (m)		Skr längd	2000	Djup GW	0,70
Foderrör (ϕ)				Ej mätbart pga	
Provt.kategori	B			Stoppkod	90

Djup (m) under markyta	Fältbedömning av provet:	Prov-nummer	Anteckningar	Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt
0,00 - 0,20	Mu								
0,20 - 0,90	saSi	1							
0,90 - 2,00	vsaTl	2	Några trärester						
2,00 - 3,00	Tl	3	Gas kommer upp (mycket blött)						
3,00 - 3,30	Th	4							
4,10 - 6,00	siSa	6							
6,00 - 7,00	siSa	7							
				Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt

ÖVRIGA ANMÄRKNINGAR

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:			Borrningsledare:	Bitr borrningsledare:
10326758	Ljusseveka 2:1			Alexander Sundelin	Sebastian With
Metod:	**Punktnr:**	**Sektion:**	**Sidomått:**	**Ref.linje**	**Datum:**
Skr	**21W005**				2021-11-03
Förborrning (m)		Skr diam	82	Borrvagn	"Guld Kalven"
Foderrör (m)		Skr längd	2000	Djup GW	**0,30**
Foderrör (ϕ)				Ej mätbart pga	
Provt.kategori	B			Stoppkod	**90**

Djup (m) under markyta	Fältbedömning av provet:	Prov-nummer	Anteckningar	Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt
0,00 - 0,20	Mu		Endast okulär bedömning						
0,20 - 0,60	saSi								
0,60 - 1,20	vsaT		Träbitar						
1,20 - 2,00	Tm		Träbitar						
2,00 - 3,60	Tl								
3,60 - 4,00	saSi								
				Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt

ÖVRIGA ANMÄRKNINGAR

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:			Borrningsledare:	Bitr borrningsledare:
10326758	Ljusseveka 2:1			Alexander Sundelin	Sebastian With
Metod:	**Punktnr:**	**Sektion:**	**Sidomått:**	**Ref.linje**	**Datum:**
Skr	**21W007**				2021-11-01
Förborrning (m)		Skr diam	82	Borrvagn	"Guld Kalven"
Foderrör (m)		Skr längd	2000	Djup GW	
Foderrör (ϕ)				Ej mätbart pga	**Faller igen**
Provt.kategori	B			Stoppkod	**90**

Djup (m) under markyta	Fältbedömning av provet:	Prov-nummer	Anteckningar	Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt
0,00 - 0,05	Mu								
0,05 - 1,70	Sa	1							
1,70 - 2,00	vleSa	2	Sand med lerskikt						
2,00 - 2,50	siLe	3	Mycket mjukt						
2,50 - 4,00	Sa	4							
4,00 - 4,70	vlesiSa	5	Få skikt med lera						
4,70 - 6,00	fSa	6							
6,00 - 6,50	(si)fSa	7							
6,50 - 8,00	fSa	9							
8,00 - 10,00	siSa	10							
				Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt

ÖVRIGA ANMÄRKNINGAR

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:			Borrningsledare:	Bitr borrningsledare:
10326758	Ljusseveka 2:1			Alexander Sundelin	Sebastian With
Metod:	**Punktnr:**	**Sektion:**	**Sidomått:**	**Ref.linje**	**Datum:**
Skr	**21W009**				2021-11-02
Förborrning (m)		Skr diam	82	Borrvagn	"Guld Kalven"
Foderrör (m)		Skr längd	2000	Djup GW	
Foderrör (ϕ)				Ej mätbart pga	**Faller igen**
Provt.kategori	B			Stoppkod	**90**

Djup (m) under markyta	Fältbedömning av provet:	Prov-nummer	Anteckningar	Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt
0,00 - 0,20	Mu								
0,20 - 0,80	(sa)Si	1							
0,80 - 2,55	vsitLe	2	Mycket torr, hård och kompakt						
2,55 - 3,20	(si)Le	3							
3,20 - 3,90	Si	4							
3,90 - 6,00	fSa	5	Fint skiktad finsand						
6,00 - 8,00	(si)Sa	6							
				Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt

ÖVRIGA ANMÄRKNINGAR

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:			Borrningsledare:	Bitr borrningsledare:
10326758	Ljusseveka 2:1			Alexander Sundelin	Sebastian With
Metod:	**Punktnr:**	**Sektion:**	**Sidomått:**	**Ref.linje**	**Datum:**
Skr	**21W011**				2021-11-02
Förborrning (m)		Skr diam	82	Borrvagn	"Guld Kalven"
Foderrör (m)		Skr längd	2000	Djup GW	
Foderrör (ϕ)				Ej mätbart pga	**Faller igen**
Provt.kategori	B			Stoppkod	**90**

Djup (m) under markyta	Fältbedömning av provet:	Prov-nummer	Anteckningar	Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt
0,00 - 0,10	Mu								
0,10 - 0,60	(sa)Si	1							
0,60 - 1,60	(le)Si	2	Hård och kompakt						
1,60 - 2,00	siLe	3							
2,00 - 2,80	sifSa	4							
2,80 - 4,00	(le)Si	5							
4,00 - 5,00	saSi	6							
5,00 - 6,00	(sa)Si	7							
6,00 - 8,00	saSi	8							
				Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt

ÖVRIGA ANMÄRKNINGAR

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

PROVTAGNINGSPROTOKOLL

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:			Borrningsledare:	Bitr borrningsledare:
10326758	Ljusseveka 2:1			Alexander Sundelin	Sebastian With
Metod:	**Punktnr:**	**Sektion:**	**Sidomått:**	**Ref.linje**	**Datum:**
Skr	**21W012**				2021-11-01

Förborrning (m)		Skr diam	82	Borrvagn	"Guld Kalven"
Foderrör (m)		Skr längd	2000	Djup GW	
Foderrör (ϕ)				Ej mätbart pga	**Faller igen**
Provt.kategori	B			Stoppkod	**90**

Djup (m) under markyta	Fältbedömning av provet:	Prov-nummer	Anteckningar	Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt
0,00 - 0,10	Mu		Endast okulär bedömning						
0,10 - 1,80	Sa								
1,80 - 3,00	vleSa		Sand med lerskikt						
3,00 - 3,30	vleSi								
3,30 - 4,70	(le)Si								
4,70 - 5,20	fSa								
5,20 - 6,00	Sa								
6,00 - 8,00	Sa		enstaka silt/lerskikt						
8,00 - 10,00	siSa								
				Ben	Klass	Vk	Kf	Glöd	Sikt

ÖVRIGA ANMÄRKNINGAR

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

Protokoll störd provtagning.

SWECO

Projektnummer:	Projektnamn:		
12706086	Ljusseveka 2:1		
Punktnr:	Metod:	Datum:	Handläggare
SW1901	Skr	2019-02-27	Linn Larsson
Fältgeotekniker:	Lars Gustafsson		

Grundvattenobservationer. (fri vattenyta i provtagningshål)

Datum:	Tid	Djup (m) under ref.nivå.	Anmärkning.
2019-02-27		tort	

Markradonundersökning.

	Datum	Tid	Burknr.	Djup m.	Bq/m3	Anmärkning
Utsättning:						
Upptagning:						

Djup (m) under referensytan.	Fältbedömning av provet.	Prov-märkning.	Anmärkning.
0,00 - 0,10	Mu		
0,10 - 2,00	Sa	1	
2,00 - 3,70	Saf	2	
3,70 - 5,00	(saf)Si	3	
	90		

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

Protokoll störd provtagning.

SWECO

Projektnummer:	Projektnamn:		
12706086	Ljusseveka 2:1		
Punktnr:	Metod:	Datum:	Handläggare
SW1903	Skr	2019-02-28	Linn Larsson
Fältgeotekniker:	Lars Gustafsson		

Grundvattenobservationer. (fri vattenyta i provtagningshål)

Datum:	Tid	Djup (m) under ref.nivå.	Anmärkning.
2019-02-28		7,5	

Markradonundersökning.

	Datum	Tid	Burknr.	Djup m.	Bq/m3	Anmärkning
Utsättning:						
Upptagning:						

Djup (m) under referensytan.	Fältbedömning av provet.	Prov-märkning.	Anmärkning.
0,00 - 0,10	Mu		
0,10 - 1,00	Sit	1	
1,00 - 2,00	vleSi	2	
2,00 - 3,50	(si)Le	3	
3,50 - 4,00	Si	4	
4,00 - 8,00	Saf	5	
8,00 - 9,00	siSaf	6	
	90		

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

Protokoll störd provtagning.

SWECO

Projektnummer:	Projektnamn:		
12706086	Ljusseveka 2:1		
Punktnr:	Metod:	Datum:	Handläggare
SW1904	Skr	2019-03-20	Linn Larsson
Fältgeotekniker:	Daniel Arvidsson1		

Grundvattenobservationer. (fri vattenyta i provtagningshål)

Datum:	Tid	Djup (m) under ref.nivå.	Anmärkning.
2019-03-20			

Markradonundersökning.

	Datum	Tid	Burknr.	Djup m.	Bq/m3	Anmärkning
Utsättning:						
Upptagning:						

Djup (m) under referensytan.	Fältbedömning av provet.	Prov-märkning.	Anmärkning.
0,00 - 0,30	Mu		
0,30 - 1,00	Sit		
1,00 - 2,00	vsiLe	1	
2,00 - 3,50	siLe	2	
3,50 - 7,00	Saf	3	

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

Protokoll störd provtagning.

SWECO

Projektnummer:	Projektnamn:		
12706086	Ljusseveka 2:1		
Punktnr:	Metod:	Datum:	Handläggare
SW1905	Skr	2019-03-14	Linn Larsson
Fältgeotekniker:	Lars Gustafsson		

Grundvattenobservationer. (fri vattenyta i provtagningshål)

Datum:	Tid	Djup (m) under ref.nivå.	Anmärkning.
2019-03-14		ca 0,4	

Markradonundersökning.

	Datum	Tid	Burknr.	Djup m.	Bq/m3	Anmärkning
Utsättning:						
Upptagning:						

Djup (m) under referensytan.	Fältbedömning av provet.	Prov-märkning.	Anmärkning.
0,00 - 0,10	Veg/Mu	-	
0,10 - 0,90	Sa	1905-1	
0,90 - 2,00	Le_(si)_ v	1905-2	
2,00 - 2,50	Sa	1905-3	det mesta bortspolat
2,50 - 3,00	siLe	1905-4	
3,00 - 3,40	Sa	-	trol Sa, bortspolat + mkt påskrap
3,40 - 4,00	siLe	1905-5	
4,00 - 4,80	leSi	1905-6	
4,80 - 5,30	Saf	1905-7	
5,30 - 5,60	safSi	1905-8	
5,60 - 6,60	Saf	1905-9	
6,60 - 7,00	siSaf	1905-10	
	Stopp 90		

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

Protokoll störd provtagning.

SWECO

Projektnummer:	Projektnamn:		
12706086	Ljusseveka 2:1		
Punktnr:	Metod:	Datum:	Handläggare
SW1907	Skr	2019-03-15	Linn Larsson
Fältgeotekniker:	Lars Gustafsson		

Grundvattenobservationer. (fri vattenyta i provtagningshål)

Datum:	Tid	Djup (m) under ref.nivå.	Anmärkning.
2019-03-15		0,4	

Markradonundersökning.

	Datum	Tid	Burknr.	Djup m.	Bq/m3	Anmärkning
Utsättning:						
Upptagning:						

Djup (m) under referensytan.	Fältbedömning av provet.	Prov-märkning.	Anmärkning.
0,00 - 0,10	Veg/Tm	-	
0,10 - 1,20	siLe	-	
1,20 - 1,50	leSi	-	
1,50 - 2,00	siSaf	-	
2,00 - 3,50	siSaf _(le)_	-	
3,50 - 4,00	dysafSi	-	
4,00 - 5,30	dySi	-	
5,30 - 6,00	sufLe	-	påminner om sufLe
	Stopp 90		

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

Protokoll störd provtagning.

SWECO

Projektnummer:	Projektnamn:		
12706086	Ljusseveka 2:1		
Punktnr:	Metod:	Datum:	Handläggare
SW1910	Skr	2019-03-15	Linn Larsson
Fältgeotekniker:	Lars Gustafsson		

Grundvattenobservationer. (fri vattenyta i provtagningshål)

Datum:	Tid	Djup (m) under ref.nivå.	Anmärkning.
2019-03-15		0,05	

Markradonundersökning.

	Datum	Tid	Burknr.	Djup m.	Bq/m3	Anmärkning
Utsättning:						
Upptagning:						

Djup (m) under referensytan.	Fältbedömning av provet.	Prov-märkning.	Anmärkning.
0,00 - 0,10	Veg/Mu	-	
0,10 - 1,00	Le_(si)_ v	-	
1,00 - 2,00	siLe	-	
2,00 - 3,20	siLe	-	
3,20 - 3,70	leSi	-	
3,70 - 4,70	siLe	-	
4,70 - 5,00	Saf	-	
5,00 - 6,00	?	-	trol Saf, BORTSPOLAT
6,00 - 7,00	?	-	trol Saf, BORTSPOLAT
	Stopp 90		

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

BILAGA 6 – PROTOKOLL GRUNDVATTEN & PORTRYCKSFÖRHÅLLANDEN

Följande bilaga 6 innehåller protokoll från installerade grundvattenrör och lodningar i samband med grundundersökningar i projektet ”Ljusseveka 2:1, del av, Värnamo planerad fotbollsstadion” av WSP 2021, samt det angränsande projektet ”Geoteknisk undersökning Ljusseveka 2-1, Prostsjön” av WSP 2021 samt av SWECO 2019.

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

WSP Samhällsbyggnad
550 02 Jönköping
Besök: Lillsjöplan 10

T: +46 10-722 50 00
WSP Sverige AB
Org. nr: 556057-4880
wsp.com

Tabell B6.1. Sammanställning av installerade grundvattenrör inom och i området runt undersökt område.

Gvr-ID	Företag	Uppdrags-nummer	Typ [mtrl, Ø]	Total rörlängd [m]	Uppstick [m]	Spetsdjup u. my [m]	Installations-datum [ÅÅÅÅ-MM-DD]
21W002	WSP	10326758	Stål, 1”	10,00	1,00	10,00	2021-11-04
21W007	WSP	10326758	Stål, 1”	10,00	0,92	10,08	2021-11-01
21W012	WSP	10326758	Stål, 1”	10,00	0,47	10,53	2021-11-01
21W104	WSP	10329880	Stål, 1”	13,00	0,93	12,07	2021-11-29
21W110	WSP	10329880	Stål, 1”	15,00	1,00	14,00	2021-11-23
21W111	WSP	10329880	PVC	15,00	0,60	3,00	2021-12-02
SW1903GW	SWECO	12706086	PEH40	10,00	0,97	9,03	2019-02-28
SW1904GW	SWECO	12706086	PEH40	9,00	0,95	8,05	2019-03-01
SW1905GW	SWECO	12706086	PEH40	7,50	1,00	6,50	2019-03-14
SW1907GW	SWECO	12706086	PEH40	4,60	0,90	4,00	2019-03-14

Tabell B6.2. Samtliga erhållna mätningar av grundvatten och öppna vattenytor i samband med rubricerat projekt samt i tidigare och intilliggande uppdrag.

Grundvattenrör	**Mätningar (RH2000)**					
ID	**2019-03-19**	**2021-11-04**	**2021-11-24**	**2021-12-02**	**2022-01-03**	**2022-02-04**
21W002	-	-	-	144,24	144,28	144,31
21W007	-	144,20	-	144,31	144,26	144,46
21W012	-	145,78	-	145,90	146,05	146,10
21W104	-	-	-	144,86	144,99	145,04
21W110	-	-	145,49	-	145,64	145,71
SW1903	145,30	-	-	152,02	153,46	153,46
SW1904	144,41	-	-	144,39	152,07	152,17
SW1905	Torrt	-	-	Torrt	144,44	144,64
SW1907	146,07	-	-	146,57	146,03	Torr
Lagan, Bron	-	144,38	-	-		
Lagan uppströms	145,88	-	-	-		
Lagan nedströms	145,63	-	-	-		
Prostsjön	145,48	145,00	-	-		
Dike	151,63	151,22	-	-		

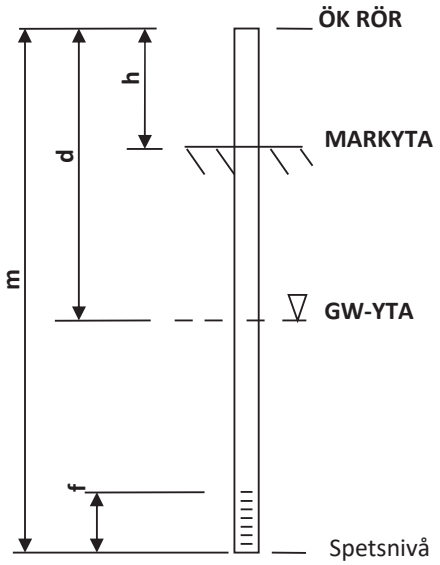
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

INSTALLATION OCH MÄTNING GRUNDVATTENRÖR

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:
10326758	Ljussveka 2:1

Borrningsledare:	Bitr. Borrningsledare:
Alexander Sundelin	Sebastian With

Punkt nr/namn	Sektion	Sida	Ref.linje	Installationsdatum/klockslag
21W002				2021-11-04



Markyta nivå	=	147,34
Toppnivå (ök rör nivå)	=	148,34
Total rörlängd	m=	11,00
Rörlängd ovan mark	h=	1,00
Spetsnivå		137,34
Rörtyp (Rö, Rf)		Rf
Rörmaterial		Stål
Diameter		1"
Filtertyp		Brons
Filterlängd	f=	0,3 m
Tätning		Bentonit
Lock, dexel?		Lock

Anmärkning

Avläsningar				Funktionskontroll		
Datum	Djup under ÖK-rör. **d=**	Grundvatten nivå	Sign	Påfyllning till rörets överkant och registrera vattennivåns avsänkning enligt nedan:		
2021-12-02	4,10	144,24	JN	Djup under ÖK-rör	Tid	Datum
2022-01-03	4,06	144,28	SW		1 min	2021-11-04
2022-02-04	4,03	144,31	JN		3 min	Klockslag
					5 min	
					10 min	Signatur
					30 min	SW
				Nivå innan kontroll:	10,62	
				Klockslag:		
				Datum:	2021-11-04	
				Anmärkning		
				Går ej toppfylla, sjunker 10 cm på 5 sek.		

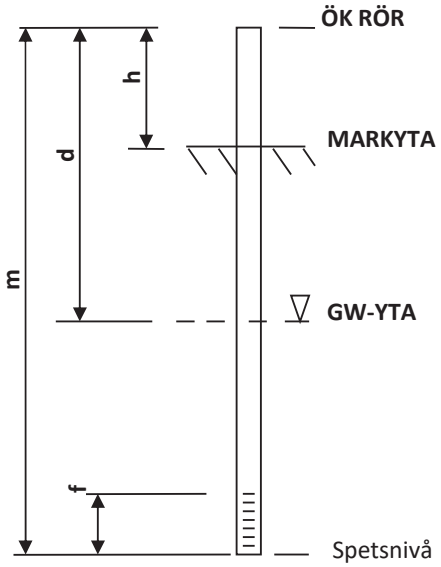
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

INSTALLATION OCH MÄTNING GRUNDVATTENRÖR

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:
10326758	Ljussveka 2:1

	Borrningsledare:	Bitr. Borrningsledare:
	Alexander Sundelin	Sebastian With

Punkt nr/namn	Sektion	Sida	Ref.linje	Installationsdatum/klockslag
21W007				2021-11-01



Markyta nivå	=	153,14
Toppnivå (ök rör nivå)	=	154,06
Total rörlängd	m=	11,00
Rörlängd ovan mark	h=	0,92
Spetsnivå		143,06
Rörtyp (Rö, Rf)		Rf
Rörmaterial		Stål
Diameter		1"
Filtertyp		Brons
Filterlängd	f=	0,3 m
Tätning		Bentonit
Lock, dexel?		Lock

Anmärkning

Avläsningar				Funktionskontroll		
Datum	Djup under ÖK-rör. **d=**	Grundvatten nivå	Sign	Påfyllning till rörets överkant och registrera vattennivåns avsänkning enligt nedan:		
2021-11-04	9,86	144,20	AS	Djup under ÖK-rör	Tid	Datum
2021-12-02	9,75	144,31	JN	9,65	1 min	2021-11-02
2022-01-03	9,80	144,26	SW	10,05	3 min	Klockslag
2022-02-04	9,60	144,46	JN	10,05	5 min	09.00
				10,05	10 min	Signatur
				10,05	30 min	SW
				Nivå innan kontroll:	10,05	
				Klockslag:	09.00	
				Datum:	2021-11-02	
				Anmärkning		

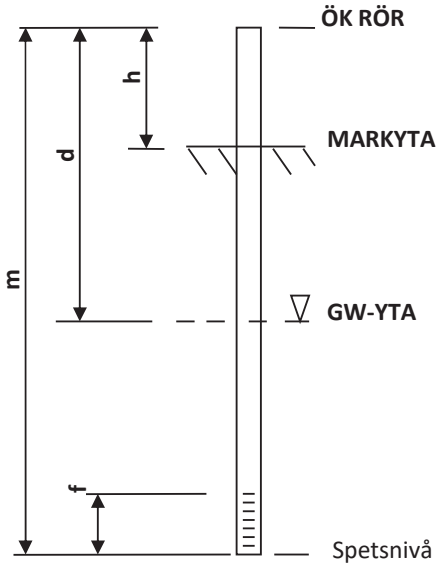
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

INSTALLATION OCH MÄTNING GRUNDVATTENRÖR

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:
10326758	Ljussveka 2:1

	Borrningsledare:	Bitr. Borrningsledare:
	Alexander Sundelin	Sebastian With

Punkt nr/namn	Sektion	Sida	Ref.linje	Installationsdatum/klockslag
21W012				2021-11-01



Markyta nivå	=	154,78
Toppnivå (ök rör nivå)	=	155,25
Total rörlängd	m=	11,00
Rörlängd ovan mark	h=	0,47
Spetsnivå		144,25
Rörtyp (Rö, Rf)		Rf
Rörmaterial		Stål
Diameter		1"
Filtertyp		Brons
Filterlängd	f=	0,3 m
Tätning		Bentonit
Lock, dexel?		Lock

Anmärkning

Avläsningar				Funktionskontroll		
Datum	Djup under ÖK-rör. **d=**	Grundvatten nivå	Sign	Påfyllning till rörets överkant och registrera vattennivåns avsänkning enligt nedan:		
2021-11-04	9,47	145,78	AS	Djup under ÖK-rör	Tid	Datum
2021-12-02	9,35	145,90	JN	9,25	1 min	2021-11-02
2022-01-03	9,20	146,05	SW	9,55	3 min	Klockslag
2022-02-04	9,15	146,10	JN	9,6	5 min	10.00
				9,65	10 min	Signatur
				9,65	30 min	SW
				Nivå innan kontroll:	9,65	
				Klockslag:	10:00	
				Datum:	2021-11-02	
				Anmärkning		

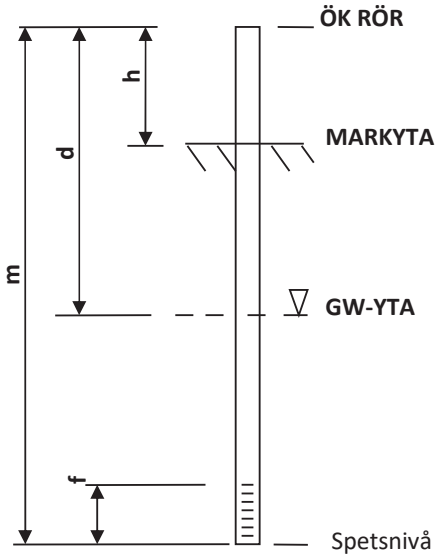
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

INSTALLATION OCH MÄTNING GRUNDVATTENRÖR

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:
10329880	Ljussveka

	Borrningsledare:	Bitr. Borrningsledare:
	Johannes Nordqvist	Isak Holmgren

Punkt nr/namn	Sektion	Sida	Ref.linje	Installationsdatum/klockslag
21W104				2021-11-29



Markyta nivå	=	153,43
Toppnivå (ök rör nivå)	=	154,36
Total rörlängd	m=	13,00
Rörlängd ovan mark	h=	0,93
Spetsnivå		141,36
Rörtyp (Rö, Rf)		Rf
Rörmaterial		Stål
Diameter		1"
Filtertyp		Brons
Filterlängd	f=	0,3 m
Tätning		Naturlig jord
Lock, dexel?		Lock

Anmärkning

Avläsningar				Funktionskontroll		
Datum	Djup under ÖK-rör. **d=**	Grundvattenen nivå	Sign	Påfyllning till rörets överkant och registrera vattennivåns avsänkning enligt nedan:		
2021-12-02	9,50	144,86	JN	Djup under ÖK-rör	Tid	Datum
2022-01-03	9,37	144,99	SW	3,01	1 min	2021-11-29
2022-02-04	9,32	145,04	JN	3,61	3 min	Klockslag
				4,02	5 min	
				5,0	10 min	Signatur
					30 min	IH
				Nivå innan kontroll:	12,56	
				Klockslag:		
				Datum:	2021-11-29	
				Anmärkning		
				ej toppfylld		

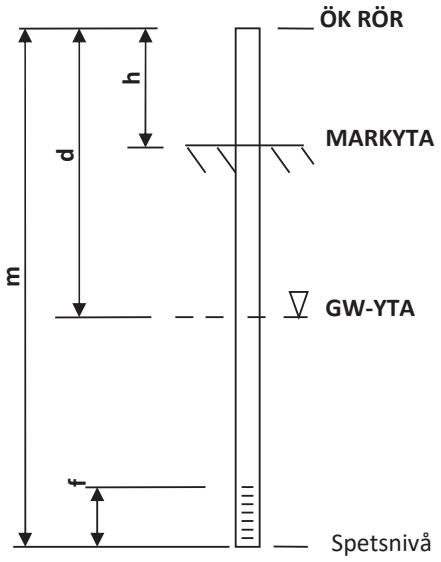
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

INSTALLATION OCH MÄTNING GRUNDVATTENRÖR

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:
10329880	Ljussveka Fotbollsstadium

	Borrningsledare:	Bitr. Borrningsledare:
	Johannes Nordqvist	Isak Holmgren

Punkt nr/namn	Sektion	Sida	Ref.linje	Installationsdatum/klockslag
21W110				2021-11-23



Markyta nivå	=	153,56
Toppnivå (ök rör nivå)	=	154,56
Total rörlängd	m=	15,00
Rörlängd ovan mark	h=	1,00
Spetsnivå		139,56
Rörtyp (Rö, Rf)		Rf
Rörmaterial		Stål
Diameter		1"
Filtertyp		Brons
Filterlängd	f=	0,3 m
Tätning		Naturlig jord
Lock, dexel?		Lock

Anmärkning

Avläsningar				Funktionskontroll		
Datum	Djup under ÖK-rör. **d=**	Grundvattenen nivå	Sign	Påfyllning till rörets överkant och registrera vattennivåns avsänkning enligt nedan:		
2021-11-24	9,07	145,49	JN	Djup under ÖK-rör	Tid	Datum
2022-01-03	8,92	145,64	SW	6,5	1 min	2021-11-23
2022-02-04	8,85	145,71	JN	6,7	3 min	Klockslag
				7	5 min	
				7,53	10 min	Signatur
					30 min	JN
				Nivå innan kontroll:	14,46	
				Klockslag:		
				Datum:		
				Anmärkning		

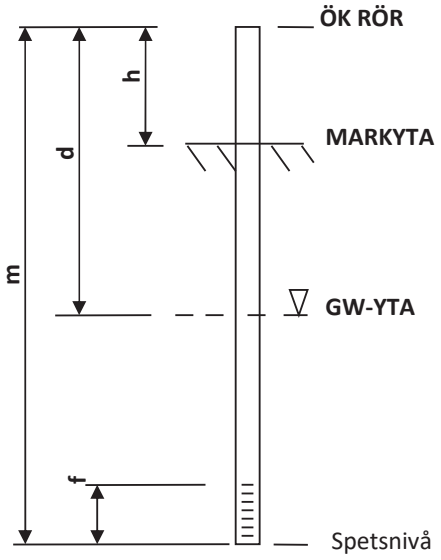
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

INSTALLATION OCH MÄTNING GRUNDVATTENRÖR

Uppdragsnr:	Uppdragsnamn:
10329880	Ljussveka Fotbollsstadium

	Borrningsledare:	Bitr. Borrningsledare:
	Johannes Nordqvist	Isak Holmgren

Punkt nr/namn	Sektion	Sida	Ref.linje	Installationsdatum/klockslag
21W111				2021-12-02



Markyta nivå	=	153,56
Toppnivå (ök rör nivå)	=	154,16
Total rörlängd	m=	3,00
Rörlängd ovan mark	h=	0,60
Spetsnivå		151,16
Rörtyp (Rö, Rf)		Rf
Rörmaterial		PVC
Diameter		25 mm
Filtertyp		Slitsat
Filterlängd	f=	1,0 m
Tätning		Naturlig jord
Lock, dexel?		Lock

Anmärkning

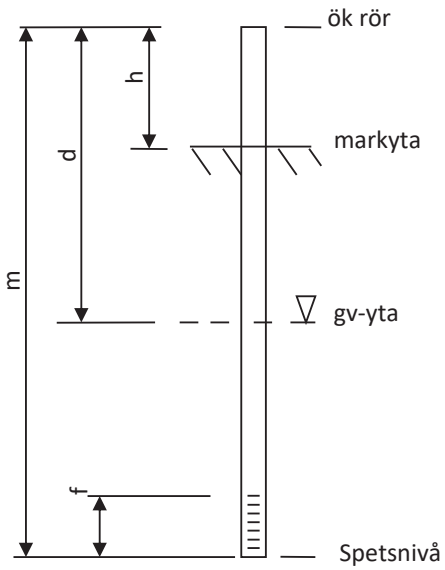
Avläsningar				Funktionskontroll		
Datum	Djup under ÖK-rör. **d=**	Grundvattenen nivå	Sign	Påfyllning till rörets överkant och registrera vattennivåns avsänkning enligt nedan:		
2022-01-03	0,70	153,46	SW	Djup under ÖK-rör	Tid	Datum
2022-02-04	0,70	153,46	JN		1 min	
					3 min	Klockslag
					5 min	
					10 min	Signatur
					30 min	
				Nivå innan kontroll:		
				Klockslag:		
				Datum:		
				Anmärkning		

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

Installation och mätning av grundvattenrör

SWECO

Projektnummer	Projektnamn	
12706086	**Ljusseveka 2:1**	
Punkt nr/namn	Fältgeotekniker	Installationsdatum
SW1903GW	**Lars Gustafsson**	2019-02-28



Markyta nivå	=	152,65
ÖK rör nivå	=	153,62
Total rörlängd	m=	10,00
Höjd över markytan	h=	0,97
Spetsnivå		143,62
Rörtyp (Rö, Rf, Pp)		Rf
Rörmaterial		PEH
Diameter		40mm
Filtertyp		Slits
Filterlängd	f=	1,00
Tätning		
Huv,lock verktyg?		

Anmärkning

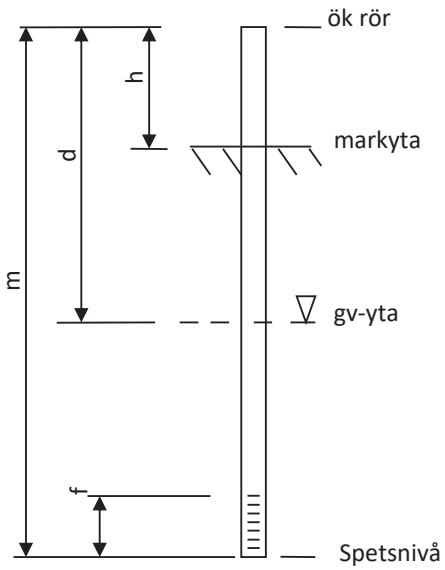
Avläsningar				Funktionskontroll		
Datum	Djup under ÖK-rör. d=	Grundvatten nivå	Sign	Påfyllning av vatten till överkant rör eller tömning av rör och observation av sjunk- respektive stighastighet		
2019-03-19	8,32	145,30	LG	Datum / Tid	Sjunk-/Stighastighet. Nivå m. u.ök. rör	Sign
2021-12-02	1,60	152,02	JN			
2022-01-03	1,55	152,07	SW			
2022-02-04	1,45	152,17	JN	2019-02-28	9,39	LG
				Anmärkning		

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

Installation och mätning av grundvattenrör

SWECO

Projektnummer	Projektnamn	
12706086	**Ljusseveka 2:1**	
Punkt nr/namn	Fältgeotekniker	Installationsdatum
SW1904GW	**Lars Gustafsson**	2019-03-01



Markyta nivå	=	152,39
ÖK rör nivå	=	153,34
Total rörlängd	m=	9,00
Höjd över markytan	h=	0,95
Spetsnivå		144,34
Rörtyp (Rö, Rf, Pp)		RF
Rörmaterial		PEH
Diameter		40mm
Filtertyp		Slits
Filterlängd	f=	1,00
Tätning		
Huv,lock verktyg?		

Anmärkning

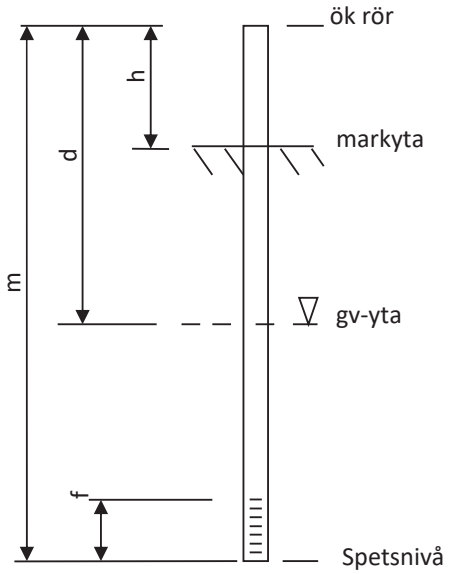
Avläsningar				Funktionskontroll		
Datum	Djup under ÖK-rör. d=	Grundvatten nivå	Sign	Påfyllning av vatten till överkant rör eller tömning av rör och observation av sjunk- respektive stighastighet		
2019-03-19	8,93	144,41	LG	Datum / Tid	Sjunk-/Stighastighet. Nivå m. u.ök. rör	Sign
2021-12-02	8,95	144,39	JN			
2022-01-03	8,90	144,44	SW			
2022-02-04	8,70	144,64	JN	2019-03-01	Torrt	LG
				Anmärkning		

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

Installation och mätning av grundvattenrör

SWECO

Projektnummer	Projektnamn	
12706086	**Ljusseveka 2:1**	
Punkt nr/namn	Fältgeotekniker	Installationsdatum
SW1905GW	**Lars Gustafsson**	2019-03-14



Markyta nivå	=	152,23
ÖK rör nivå	=	153,23
Total rörlängd	m=	7,50
Höjd över markytan	h=	1,00
Spetsnivå		145,73
Rörtyp (Rö, Rf, Pp)		Rf
Rörmaterial		Stål
Diameter		1,5"
Filtertyp		motsv sand
Filterlängd	f=	0,50
Tätning		-
Huv,lock verktyg?		Insex

Anmärkning

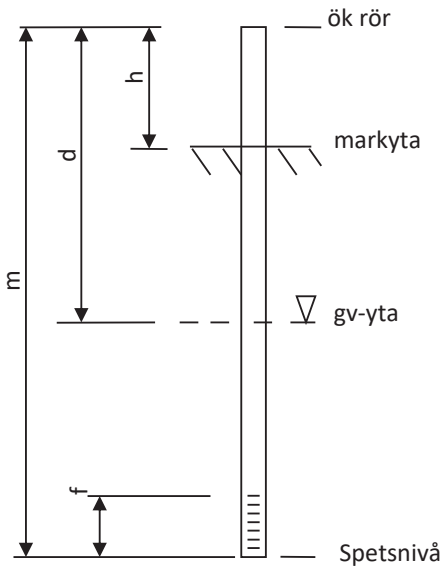
Avläsningar				Funktionskontroll		
Datum	Djup under ÖK-rör. d=	Grundvatten nivå	Sign	Påfyllning av vatten till överkant rör eller tömning av rör och observation av sjunk- respektive stighastighet		
2019-03-19	Torr	Torr	LG	Datum / Tid	Sjunk-/Stighastighet. Nivå m. u.ök. rör	Sign
2021-12-02	Torr	Torr	JN			
2022-01-03	7,20	146,03	SW			
2022-02-04	Torr	Torr	JN	2019-03-14	6,97	LG
				Anmärkning		

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

Installation och mätning av grundvattenrör

SWECO

Projektnummer	Projektnamn	
12706086	**Ljusseveka 2:1**	
Punkt nr/namn	Fältgeotekniker	Installationsdatum
SW1907GW	**Lars Gustafsson**	2019-03-14



Markyta nivå	=	147,47
ÖK rör nivå	=	148,37
Total rörlängd	m=	4,60
Höjd över markytan	h=	0,90
Spetsnivå		143,77
Rörtyp (Rö, Rf, Pp)		Rf
Rörmaterial		PVC
Diameter		1"
Filtertyp		Spalt
Filterlängd	f=	0,50
Tätning		-
Huv,lock verktyg?		-

Anmärkning

Avläsningar				Funktionskontroll		
Datum	Djup under ÖK-rör. d=	Grundvatten nivå	Sign	Påfyllning av vatten till överkant rör eller tömning av rör och observation av sjunk- respektive stighastighet		
2019-03-15	3,24	145,13	MG	Datum / Tid	Sjunk-/Stighastighet. Nivå m. u.ök. rör	Sign
2019-03-19	2,30	146,07	LG			
2021-12-02	1,80	146,57	JN			
2022-01-03	1,98	146,39	SW			
2022-02-04	1,70	146,67	JN			
				Anmärkning		

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

BILAGA 7 – DAGBÖCKER

Följande bilaga 7 innehåller dagböcker från utförda fältundersökningar i projektet ”Ljusseveka 2:1, del av, Värnamo planerad fotbollsstadion” av WSP 2021, samt det angränsande projektet ”Geoteknisk undersökning Ljusseveka 2-1, Prostsjön” av WSP 2021..

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

WSP Samhällsbyggnad
550 02 Jönköping
Besök: Lillsjöplan 10

T: +46 10-722 50 00
WSP Sverige AB
Org. nr: 556057-4880
wsp.com

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE

Huvuduppdragsnummer	10329880	Datum	2021-11-23
Uppdragsnamn	Ljusseveka Fotbollsstadium	Vecka	V47
Uppdragsledare	Erik Boström	Ort	Värnamo
Väder	Klart	Temperatur	0

Borrvagn	Geotech 604 "Guldkalven"	Borrningsledare	Johannes Nordqvist
Säkerhetskontroll ☑	Utrustningens skick ok ☑	Stängernas rakhet ok ☑	Biträdande fältgeotekniker: Isak Holmgren

Sonderingar				Jb-sondering	Krontyp	Spolmedium	Arbetstid överstigande 8 timmar
	Trycksondering	32mm ☐	25mm ☐				
	Vinginstrument						
	CPT-sond nr	4922					

Utförda utrustnings- och funktionskontroller enligt standarder — Signatur

	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Skr	Kv	Tr	Vb	JB
Maskinstatus	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Rotationsgivare	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Kraftgivare	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Djupgivare	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑

Använt CPT-filter		Mellanlägg DPSH-a ok ☑	Kontroll nollpunkt ☑

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

Områdesbeskrivning

Övrig information: punkter som ej kan utföras, förändringar av undersökningsprogram, oförutsedda händelser tex markägare kommer ut, punktering, riggen startar ej mm.

Utförda undersökningspunkter

Punkt	Metod	Typ	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning / Nivåer för Kv och Vb, Dvb,
Fixlösning GNSS: Ja ☑	Cpt-u		0,50	14,41	91	
	Skr		0,00	14,00	90	
21W110	Gv-rör					15m totalt 1,00ök
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE

Huvuduppdragsnummer	10329880	Datum	2021-11-24
Uppdragsnamn	Ljusseveka Fotbollsstadium	Vecka	V47
Uppdragsledare	Erik Boström	Ort	Värnamo
Väder	Klart	Temperatur	4

Borrvagn	Geotech 604 "Guldkalven"	Borrningsledare	Johannes Nordqvist
Säkerhetskontroll ☑	Utrustningens skick ok ☑	Stängernas rakhet ok ☑	Biträdande fältgeotekniker: Isak Holmgren

Sonderingar						
Trycksondering	32mm ☐	25mm ☐	Jb-sondering	Krontyp	Spolmedium	Arbetstid överstigande 8 timmar
Vinginstrument						
CPT-sond nr	4922					

Utförda utrustnings- och funktionskontroller enligt standarder — Signatur

Maskinstatus	CPT-u ☑	DPSH-a ☑	Vim ☑	Slb ☑	Skr ☑	Kv ☑	Tr ☑	Vb ☑	JB ☑
Rotationsgivare	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Kraftgivare	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Djupgivare	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Använt CPT-filter		Mellanlägg DPSH-a ok ☑				Kontroll nollpunkt ☑			

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

Områdesbeskrivning

Övrig information: punkter som ej kan utföras, förändringar av undersökningsprogram, oförutsedda händelser tex markägare kommer ut, punktering, riggen startar ej mm.

Utförda undersökningspunkter

Punkt	Metod	Typ	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning / Nivåer för Kv och Vb, Dvb,
Fixlösning GNSS: Ja ☑ **21W110**	Kv					4,6,8,10m
Fixlösning GNSS: Ja ☑ **21W103**	Cpt-u		0,50	21,85	91	
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE

Huvuduppdragsnummer	10329880	Datum	2021-11-25
Uppdragsnamn	Ljusseveka Fotbollsstadium	Vecka	V47
Uppdragsledare	Erik Boström	Ort	Värnamo
Väder	Regn	Temperatur	6

Borrvagn	Geotech 604 "Guldkalven"	Borrningsledare	Johannes Nordqvist
Säkerhetskontroll ☑	Utrustningens skick ok ☑	Stängernas rakhet ok ☑	Biträdande fältgeotekniker: Isak Holmgren

Sonderingar				Jb-sondering	Krontyp	Spolmedium	Arbetstid överstigande 8 timmar
	Trycksondering	32mm ☐	25mm ☐				
	Vinginstrument						
	CPT-sond nr	4922					

Utförda utrustnings- och funktionskontroller enligt standarder — Signatur

	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Skr	Kv	Tr	Vb	JB
Maskinstatus	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Rotationsgivare	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Kraftgivare	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Djupgivare	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑

Använt CPT-filter | Mellanlägg DPSH-a ok ☑ | Kontroll nollpunkt ☑

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

Områdesbeskrivning

Övrig information: punkter som ej kan utföras, förändringar av undersökningsprogram, oförutsedda händelser tex markägare kommer ut, punktering, riggen startar ej mm.

Utförda undersökningspunkter

Punkt	Metod	Typ	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning / Nivåer för Kv och Vb, Dvb,
Fixlösning GNSS: Ja ☑	Kv					3, 4, 5, 6,5m
	DPSH-A		0,00	26,02	90	hann inte köra djupare fortsätter nästa vecka
21W103						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE

Huvuduppdragsnummer	10329880	Datum	2021-11-29
Uppdragsnamn	Ljusseveka Fotbollsstadium	Vecka	V48
Uppdragsledare	Erik Boström	Ort	Värnamo
Väder	Molnigt	Temperatur	-5

Borrvagn	Geotech 604 "Guldkalven"	Borrningsledare	Johannes Nordqvist
Säkerhetskontroll ☑	Utrustningens skick ok ☑	Stängernas rakhet ok ☑	Biträdande fältgeotekniker: Isak Holmgren

Sonderingar						
Trycksondering	32mm ☐	25mm ☐	Jb-sondering	Krontyp	Spolmedium	Arbetstid överstigande 8 timmar
Vinginstrument						
CPT-sond nr	4922					

Utförda utrustnings- och funktionskontroller enligt standarder — Signatur

Maskinstatus	CPT-u ☑	DPSH-a ☑	Vim ☑	Slb ☑	Skr ☑	Kv ☑	Tr ☑	Vb ☑	JB ☑
Rotationsgivare	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Kraftgivare	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Djupgivare	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Använt CPT-filter		Mellanlägg DPSH-a ok ☑				Kontroll nollpunkt ☑			

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

Områdesbeskrivning

Övrig information: punkter som ej kan utföras, förändringar av undersökningsprogram, oförutsedda händelser tex markägare kommer ut, punktering, riggen startar ej mm.

Utförda undersökningspunkter

Punkt	Metod	Typ	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning / Nivåer för Kv och Vb, Dvb,
Fixlösning GNSS: Ja ☑	DPSH-A		26,02	30,87	91	fortsätter på samma sondering vi avbröt förra veckan
21W103						
Fixlösning GNSS: Ja ☑	Cpt-u		0,50	25,57	91	
	Skr		0,00	12,00	90	
21W104	gv-rör					13m totalt 0,93 ök
Fixlösning GNSS: Ja ☑	Cpt-u		0,50	21,96	91	
21W108						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE

Huvuduppdragsnummer	10329880	Datum	2021-11-30
Uppdragsnamn	Ljusseveka Fotbollsstadium	Vecka	V48
Uppdragsledare	Erik Boström	Ort	Värnamo
Väder	Halvklart	Temperatur	-5

Borrvagn	Geotech 604 "Guldkalven"	Borrningsledare	Johannes Nordqvist
Säkerhetskontroll ☑	Utrustningens skick ok ☑	Stängernas rakhet ok ☑	Biträdande fältgeotekniker: Isak Holmgren

Sonderingar				Jb-sondering	Krontyp	Spolmedium	Arbetstid överstigande 8 timmar
	Trycksondering	32mm ☐	25mm ☐				
	Vinginstrument						
	CPT-sond nr	4922					

Utförda utrustnings- och funktionskontroller enligt standarder — Signatur

Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Skr	Kv	Tr	Vb	JB
Rotationsgivare	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Kraftgivare	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Djupgivare	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Använt CPT-filter		Mellanlägg DPSH-a ok ☑				Kontroll nollpunkt ☑			

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

Områdesbeskrivning

Övrig information: punkter som ej kan utföras, förändringar av undersökningsprogram, oförutsedda händelser tex markägare kommer ut, punktering, riggen startar ej mm.

Utförda undersökningspunkter

Punkt	Metod	Typ	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning / Nivåer för Kv och Vb, Dvb,
Fixlösning GNSS: Ja ☑	Skr		0,00	8,00	90	
21W108						
Fixlösning GNSS: Ja ☑	Cpt-u		0,50	13,60	91	
	DPSH-A		0,00	28,45	91	
21W107	Skr		0,00	8,00	90	
Fixlösning GNSS: Ja ☑	Cpt-u		0,50	10,38	91	
21W106						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE

Huvuduppdragsnummer	10329880	Datum	2021-12-01
Uppdragsnamn	Ljusseveka Fotbollsstadium	Vecka	V48
Uppdragsledare	Erik Boström	Ort	Värnamo
Väder	Halvklart	Temperatur	-11

Borrvagn	Geotech 604 "Guldkalven"	Borrningsledare	Johannes Nordqvist
Säkerhetskontroll ☑	Utrustningens skick ok ☑	Stängernas rakhet ok ☑	Biträdande fältgeotekniker: Isak Holmgren

Sonderingar				Jb-sondering	Krontyp	Spolmedium	Arbetstid överstigande 8 timmar
	Trycksondering	32mm ☐	25mm ☐				
	Vinginstrument						
	CPT-sond nr	4922					

Utförda utrustnings- och funktionskontroller enligt standarder — Signatur

Maskinstatus	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Skr	Kv	Tr	Vb	JB
Rotationsgivare	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Kraftgivare	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Djupgivare	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Använt CPT-filter		Mellanlägg DPSH-a ok ☑				Kontroll nollpunkt ☑			

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

Områdesbeskrivning

Övrig information: punkter som ej kan utföras, förändringar av undersökningsprogram, oförutsedda händelser tex markägare kommer ut, punktering, riggen startar ej mm.

Utförda undersökningspunkter

Punkt	Metod	Typ	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning / Nivåer för Kv och Vb, Dvb,
Fixlösning GNSS: Ja ☑	DPSH-A		0,00	26,20	91	ingen log till 5,3m ca 1 slag/20cm
21W106	Skr					
Fixlösning GNSS: Ja ☑	Cpt-u		0,50	6,05	92	
	DPSH-A		0,00	21,10	91	läggtill 200 slag påsista
21W102	Skr		0,00	8,00	90	
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						
Fixlösning GNSS: Ja						

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE

Huvuduppdragsnummer	10329880	Datum	2021-12-02
Uppdragsnamn	Ljusseveka Fotbollsstadium	Vecka	V48
Uppdragsledare	Erik Boström	Ort	Värnamo
Väder	Snö	Temperatur	-2

Borrvagn	Geotech 604 "Guldkalven"	Borrningsledare	Johannes Nordqvist
Säkerhetskontroll ☑	Utrustningens skick ok ☑	Stängernas rakhet ok ☑	Biträdande fältgeotekniker: Isak Holmgren

Sonderingar				Jb-sondering	Krontyp	Spolmedium	Arbetstid överstigande 8 timmar
	Trycksondering	32mm ☐	25mm ☐				
	Vinginstrument						
	CPT-sond nr	4922					

Utförda utrustnings- och funktionskontroller enligt standarder — Signatur

Maskinstatus	CPT-u ☑	DPSH-a ☑	Vim ☑	Slb ☑	Skr ☑	Kv ☑	Tr ☑	Vb ☑	JB ☑
Rotationsgivare	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Kraftgivare	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Djupgivare	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Använt CPT-filter		Mellanlägg DPSH-a ok ☑				Kontroll nollpunkt ☑			

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

Områdesbeskrivning

Övrig information: punkter som ej kan utföras, förändringar av undersökningsprogram, oförutsedda händelser tex markägare kommer ut, punktering, riggen startar ej mm.

Utförda undersökningspunkter

Punkt	Metod	Typ	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning / Nivåer för Kv och Vb, Dvb,
Fixlösning GNSS: Ja ☑	CPT-u		1,00	3,08	91	
	Skr		0,00	6,00	91	
21W101						
Fixlösning GNSS: Ja ☑	CPT-u		1,10	1,58	91	
	Skr		0,00	6,00	91	
21W105						
Fixlösning GNSS: Ja ☑	CPT-u		0,50	25,94	90	fick avbryta pga lutning
	Skr		0,00	8,00	90	
21W109						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE

Huvuduppdragsnummer	10321464	Datum	2021-11-01
Uppdragsnamn	Ljusseveka 2:1	Vecka	V44
Uppdragsledare	Erik Boström	Ort	Värnamo
Väder	Molnigt	Temperatur	8

Borrvagn	Geotech 604 "Guldkalven"	Borrningsledare	Alexander Sundelin
Säkerhetskontroll ☑	Utrustningens skick ok ☑	Stängernas rakhet ok ☑	Biträdande fältgeotekniker: Sebastian With

Sonderingar			Jb-sondering	Krontyp	Spolmedium	Arbetstid överstigande 8 timmar
	Trycksondering	32mm ☐ 25mm ☐				
	Vinginstrument					
	CPT-sond nr	4922				

Utförda utrustnings- och funktionskontroller enligt standarder — Signatur

	CPT-u	DPSH-a	Vim	Slb	Skr	Kv	Tr	Vb	JB
Maskinstatus	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Rotationsgivare	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Kraftgivare	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Djupgivare	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Använt CPT-filter	Spalt	Mellanlägg DPSH-a ok ☑				Kontroll nollpunkt ☑			

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

Områdesbeskrivning

Skog med mycket sly

Övrig information: punkter som ej kan utföras, förändringar av undersökningsprogram, oförutsedda händelser tex markägare kommer ut, punktering, riggen startar ej mm.

Uppstartsmöte, möte med vattenavdelning (Värnamo kommun) samt möte med annan ansvarig från Värnamo kommun ang. skogs röjning

Utförda undersökningspunkter

Punkt	Metod	Typ	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning / Nivåer för Kv och Vb, Dvb,
Fixlösning GNSS: Ja ☑	Skr		0,00	10,00	90	
	GV-rör		0,00	10,00	90	Totalt 10 m 1m filter
21W012						
Fixlösning GNSS: Ja ☑	Skr		0,00	10,00	90	
	GV-rör		0,00	10,00	90	Totalt 10 m 1 m filter
21W007	CPT-u		1,00	20,00	90	
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE

Huvuduppdragsnummer	10321464	Datum	2021-11-02
Uppdragsnamn	Ljusseveka 2:1	Vecka	V44
Uppdragsledare	Erik Boström	Ort	Värnamo
Väder	Regn	Temperatur	8

Borrvagn	Geotech 604 "Guldkalven"	Borrningsledare	Alexander Sundelin
Säkerhetskontroll ☑	Utrustningens skick ok ☑	Stängernas rakhet ok ☑	Biträdande fältgeotekniker: Sebastian With

Sonderingar			Jb-sondering	Krontyp	Spolmedium	Arbetstid överstigande 8 timmar
	Trycksondering	32mm ☐ 25mm ☐				
	Vinginstrument					
	CPT-sond nr	4922				

Utförda utrustnings- och funktionskontroller enligt standarder — Signatur

Maskinstatus	CPT-u ☑	DPSH-a ☑	Vim ☑	Slb ☑	Skr ☑	Kv ☑	Tr ☑	Vb ☑	JB ☑
Rotationsgivare	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Kraftgivare	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Djupgivare	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Använt CPT-filter	Spalt	Mellanlägg DPSH-a ok ☑				Kontroll nollpunkt ☑			

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

Områdesbeskrivning

Skog med mycket sly

Övrig information: punkter som ej kan utföras, förändringar av undersökningsprogram, oförutsedda händelser tex markägare kommer ut, punktering, riggen startar ej mm.

Utförda undersökningspunkter

Punkt	Metod	Typ	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning / Nivåer för Kv och Vb, Dvb,
Fixlösning GNSS: Ja ☑ **21W008**	CPT-u		1,00	18,50	91	
Fixlösning GNSS: Ja ☑ **21W009**	Skr		0,00	8,00	90	
	CPT-u		2,00	20,00	90	
Fixlösning GNSS: Ja ☐ **21W010**	CPT-u		1,80	20,05	90	
Fixlösning GNSS: Ja ☐ **21W011**	Skr		0,00	8,00	90	
	CPT-u		2,00	20,00	90	
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE

Huvuduppdragsnummer	10321464	Datum	2021-11-03
Uppdragsnamn	Ljusseveka 2:1	Vecka	V44
Uppdragsledare	Erik Boström	Ort	Värnamo
Väder	Duggregn	Temperatur	4

Borrvagn	Geotech 604 "Guldkalven"	Borrningsledare	Alexander Sundelin
Säkerhetskontroll ☑	Utrustningens skick ok ☑	Stängernas rakhet ok ☑	Biträdande fältgeotekniker: Sebastian With

Sonderingar			Jb-sondering	Krontyp	Spolmedium	Arbetstid överstigande 8 timmar
	Trycksondering	32mm ☐ 25mm ☐				
	Vinginstrument	EVB-0001				
	CPT-sond nr	4922				

Utförda utrustnings- och funktionskontroller enligt standarder										Signatur
Maskinstatus	CPT-u ☑	DPSH-a ☑	Vim ☑	Slb ☑	Skr ☑	Kv ☑	Tr ☑	Vb ☑	JB ☑	
Rotationsgivare	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	
Kraftgivare	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	
Djupgivare	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	
Använt CPT-filter	Spalt	Mellanlägg DPSH-a ok ☑				Kontroll nollpunkt ☑				

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

Områdesbeskrivning

Skog med mycket sly

Övrig information: punkter som ej kan utföras, förändringar av undersökningsprogram, oförutsedda händelser tex markägare kommer ut, punktering, riggen startar ej mm.

krångel med kombikabel

Utförda undersökningspunkter

Punkt	Metod	Typ	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning / Nivåer för Kv och Vb, Dvb,
Fixlösning GNSS: Ja ☑ **21W006**	CPT-u		2,00	20,10	90	
Fixlösning GNSS: Ja ☑ **21W004**	Skr		0,00	7,00	90	
	CPT-u		1,00	20,00	90	
	Vb					Stor vinge 1,5m 2,5m och 3,15m
Fixlösning GNSS: Ja ☑ **21W005**	Skr		0,00	4,00	90	Okulär bedömning
	Vb					Stor vinge. 0,9m 1,6m och 2,8m.
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

DAGBOK FÖR GEOTEKNISKT FÄLTARBETE

Huvuduppdragsnummer	10321464	Datum	2021-11-04
Uppdragsnamn	Ljusseveka 2:1	Vecka	V44
Uppdragsledare	Erik Boström	Ort	Värnamo
Väder	Halvklart	Temperatur	5

Borrvagn	Geotech 604 "Guldkalven"	Borrningsledare	Alexander Sundelin
Säkerhetskontroll ☑	Utrustningens skick ok ☑ / Stängernas rakhet ok ☑	Biträdande fältgeotekniker	Sebastian With

Sonderingar			Jb-sondering	Krontyp	Spolmedium	Arbetstid överstigande 8 timmar
	Trycksondering	32mm ☐ 25mm ☐				
	Vinginstrument	EVB-0001				
	CPT-sond nr	4922				

Utförda utrustnings- och funktionskontroller enligt standarder — Signatur

Maskinstatus	CPT-u ☑	DPSH-a ☑	Vim ☑	Slb ☑	Skr ☑	Kv ☑	Tr ☑	Vb ☑	JB ☑
Rotationsgivare	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Kraftgivare	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Djupgivare	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑

Använt CPT-filter	Spalt	Mellanlägg DPSH-a ok ☑	Kontroll nollpunkt ☑

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

Områdesbeskrivning

Skog med mycket sly

Övrig information: punkter som ej kan utföras, förändringar av undersökningsprogram, oförutsedda händelser tex markägare kommer ut, punktering, riggen startar ej mm.

krångel med kombikabel

Utförda undersökningspunkter

Punkt	Metod	Typ	Startdjup	Stoppdjup	Stoppkod	Anmärkning / Nivåer för Kv och Vb, Dvb,
Fixlösning GNSS: Ja ☑	CPT-u		1,00	20,36	90	Fick signalproblem och fick starta om.
21W005						
Fixlösning GNSS: Ja ☑	Skr		0,00	2,00	90	Endast okulär
	CPT-u		1,00	20,00	90	
21W003	Vb		1,20			Stora Vingen
Fixlösning GNSS: Ja ☑	Skr		0,00	10,00	90	
	CPT-u		1,00	20,25	90	
21W002						
Fixlösning GNSS: Ja ☑	CPT-u		1,00	20,00	90	
	Skr		0,00	2,00	90	
21W001	Vb		0,70			Stora Vingen
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						
Fixlösning GNSS: Ja ☐						

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

UPPDRAGSNAMN
LJUSSEVEKA 2:1, DEL AV,
VÄRNAMO PLANERAD FOTBOLLSSTADION

UPPDRAGSNUMMER
10329880

FÖRFATTARE
Erik Boström

DATUM
2022-02-16

BILAGA 8 – CPTU-UTVÄRDERINGAR I CONRAD

Följande bilaga 8 innehåller CONRAD-utvärderingar av CPTu-sonderingar i projektet ”Ljusseveka 2:1, del av, Värnamo planerad fotbollsstadion” av WSP 2021, samt det angränsande projektet ”Geoteknisk undersökning Ljusseveka 2-1, Prostsjön” av WSP 2021 samt av SWECO 2019.

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

WSP Samhällsbyggnad
550 02 Jönköping
Besök: Lillsjöplan 10

T: +46 10-722 50 00
WSP Sverige AB
Org. nr: 556057-4880
wsp.com

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka Fotbollsstadion
10329880

Plats Värnamo
Borrhål 21W101
Datum 2021-12-02

Förborrningsdjup	1,00 m	Förborrat material	samusiLet_si_
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	3,08 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattenyta	1,40 m	Operatör	JN
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	153,38 m	[X] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	4922	Inre friktion O_c	0,0 kPa
Datum	2021-08-26	Inre friktion O_f	0,0 kPa
Areafaktor a	0,862	Cross talk c_1	0,000
Areafaktor b	0,000	Cross talk c_2	0,000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	240,20	119,40	7,56
Efter	221,60	118,40	7,53
Diff	-18,60	-1,00	-0,03

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

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

Bedömd sonderingsklass 4

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
1,40	0,00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m³)	Flytgräns	Jordart
0,00	0,20	1,70		saMu
0,20	1,00	1,70	0,43	siLet_si_
1,00	1,10		0,43	siLet_si_
1,10	2,00			siSa
2,00	2,80			(vx)siSa_si__le_
2,80	4,00			Sa

Anmärkning

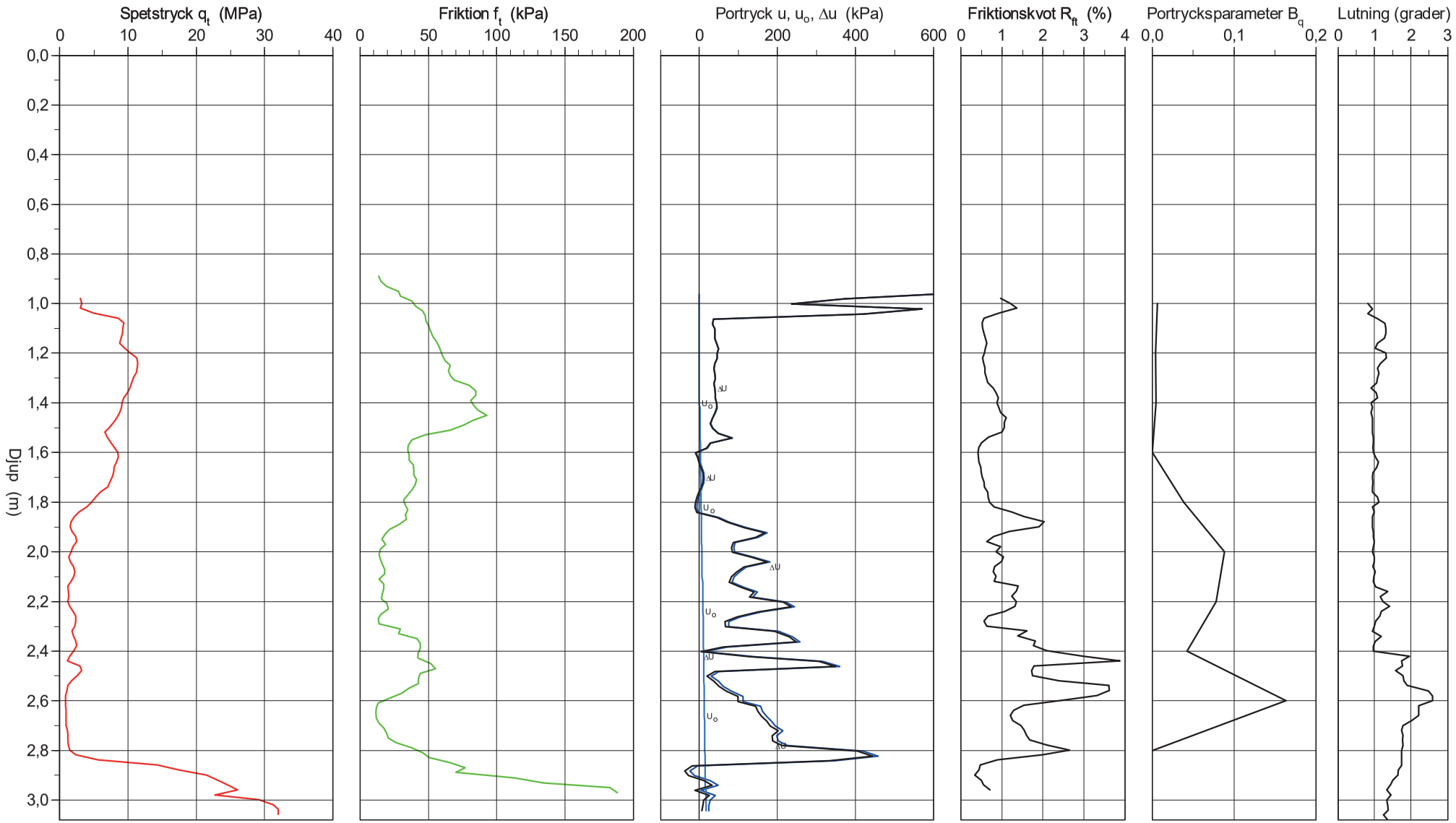
R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W101.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	1,00 m	Referens	my	Vätska i filter	Fett och olja
Start djup	1,00 m	Nivå vid referens	153,38 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	3,08 m	Förborrat material	samusiLet_si_	Utrustning	Geotech Nova
Grundvattennivå	1,40 m	Geometri	Normal	Sond nr	4922

Projekt	Ljusseveka Fotbollsstadion
Projekt nr	10329880
Plats	Värnamo
Borrhål	21W101
Datum	2021-12-02

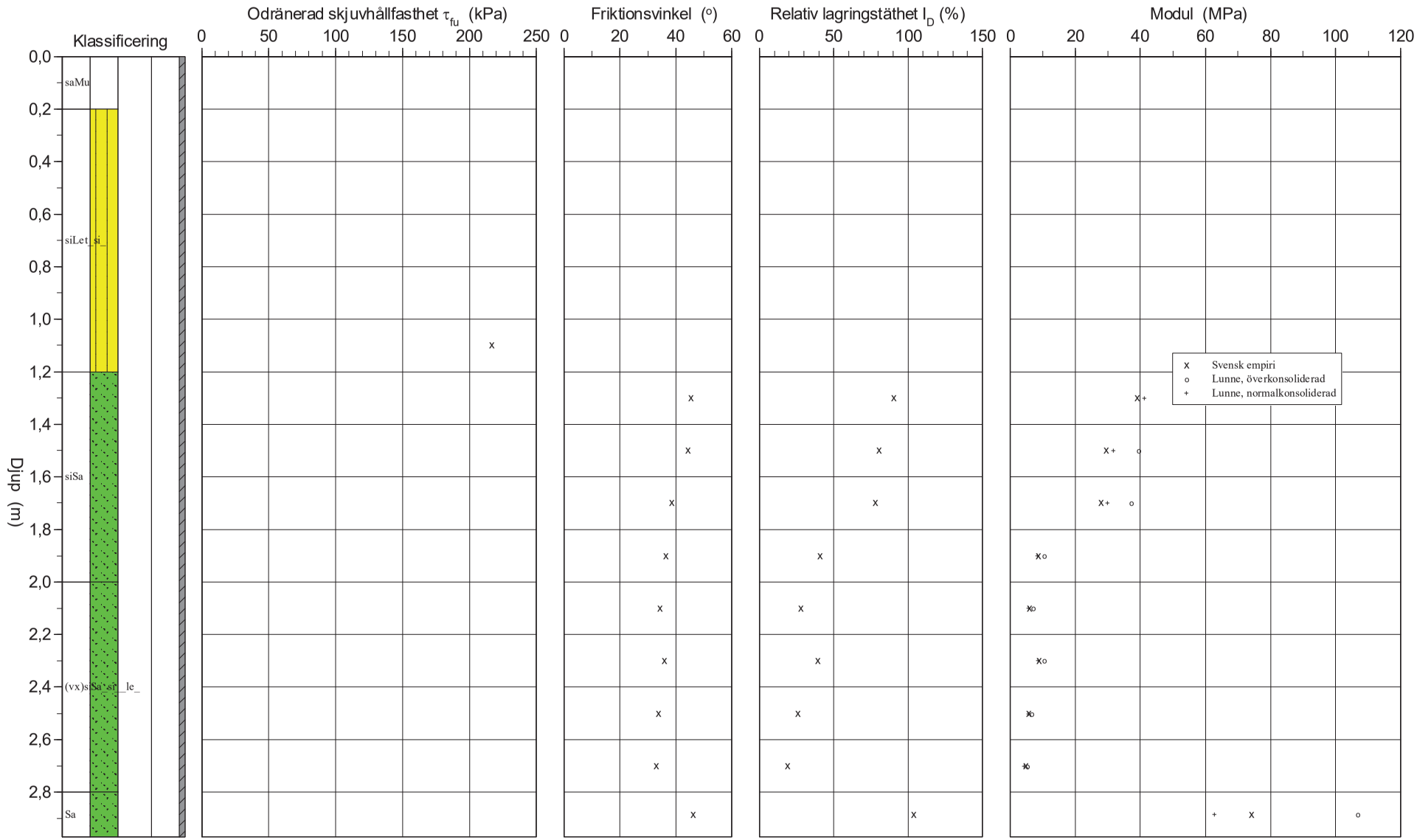


Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1,00 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	153,38 m	Förborrat material	samusiLet_si_	Datum för utvärdering	2022-01-19
Grundvattenyta	1,40 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka Fotbollsstadion
Projekt nr	10329880
Plats	Värnamo
Borrhål	21W101
Datum	2021-12-02



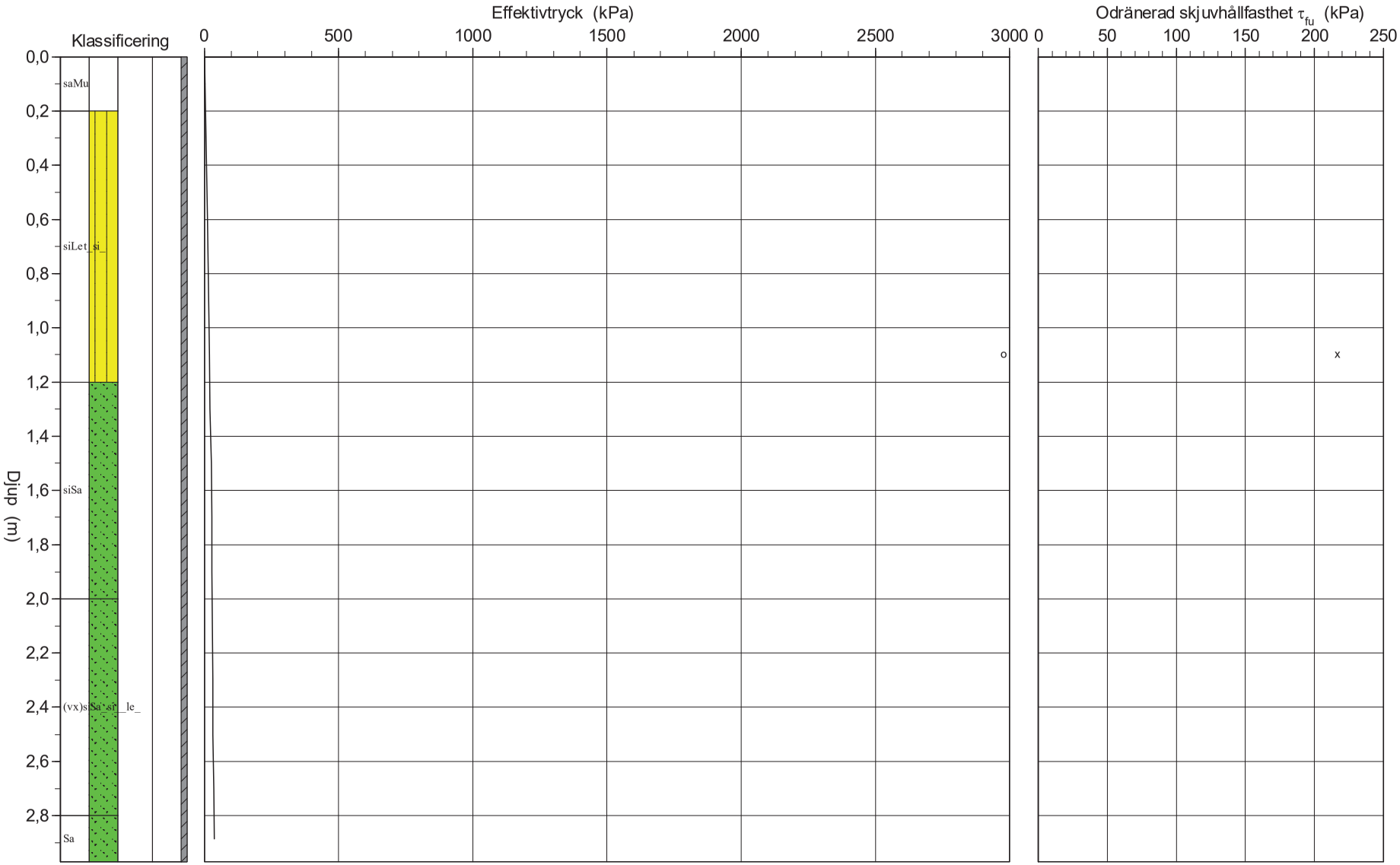
R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Beräkningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W101.CPW 2022-01-19

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1,00 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	153,38 m	Förborrat material	samusiLet_si_	Datum för utvärdering	2022-01-19
Grundvattenyta	1,40 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka Fotbollsstadion
Projekt nr	10329880
Plats	Värnamo
Borrhål	21W101
Datum	2021-12-02



R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W101.CPW 2022-01-19

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka Fotbollsstadion
10329880

Plats Värnamo
Borrhål 21W101
Datum 2021-12-02

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0,00	0,20	saMu	1,70				1,7	1,7						
0,20	1,00	siLet_si_	1,70	0,43			10,0	10,0						
1,00	1,20	siLet_si_	1,90	0,43	216,7		18,5	18,5	2976,1	160,52				
1,20	1,40	siSa	2,00			45,4	22,4	22,4			90,3	38,9	53,3	41,3
1,40	1,60	siSa	1,90			44,1	26,2	25,2			80,1	29,5	39,6	31,7
1,60	1,80	siSa	1,90			38,6	29,9	26,9			77,4	27,9	37,3	29,9
1,80	2,00	siSa	1,70			36,1	33,5	28,5			40,4	8,6	10,6	8,4
2,00	2,20	(vx)siSa_si__le_	1,70			34,3	36,8	29,8			27,9	5,9	7,0	5,6
2,20	2,40	(vx)siSa_si__le_	1,70			35,8	40,1	31,1			39,4	8,7	10,6	8,5
2,40	2,60	(vx)siSa_si__le_	1,70			33,8	43,5	32,5			25,7	5,7	6,7	5,4
2,60	2,80	(vx)siSa_si__le_	1,70			32,9	46,8	33,8			18,6	4,6	5,4	4,3
2,80	2,97	Sa	2,15			46,2	50,2	35,4			103,7	74,2	107,0	62,8

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

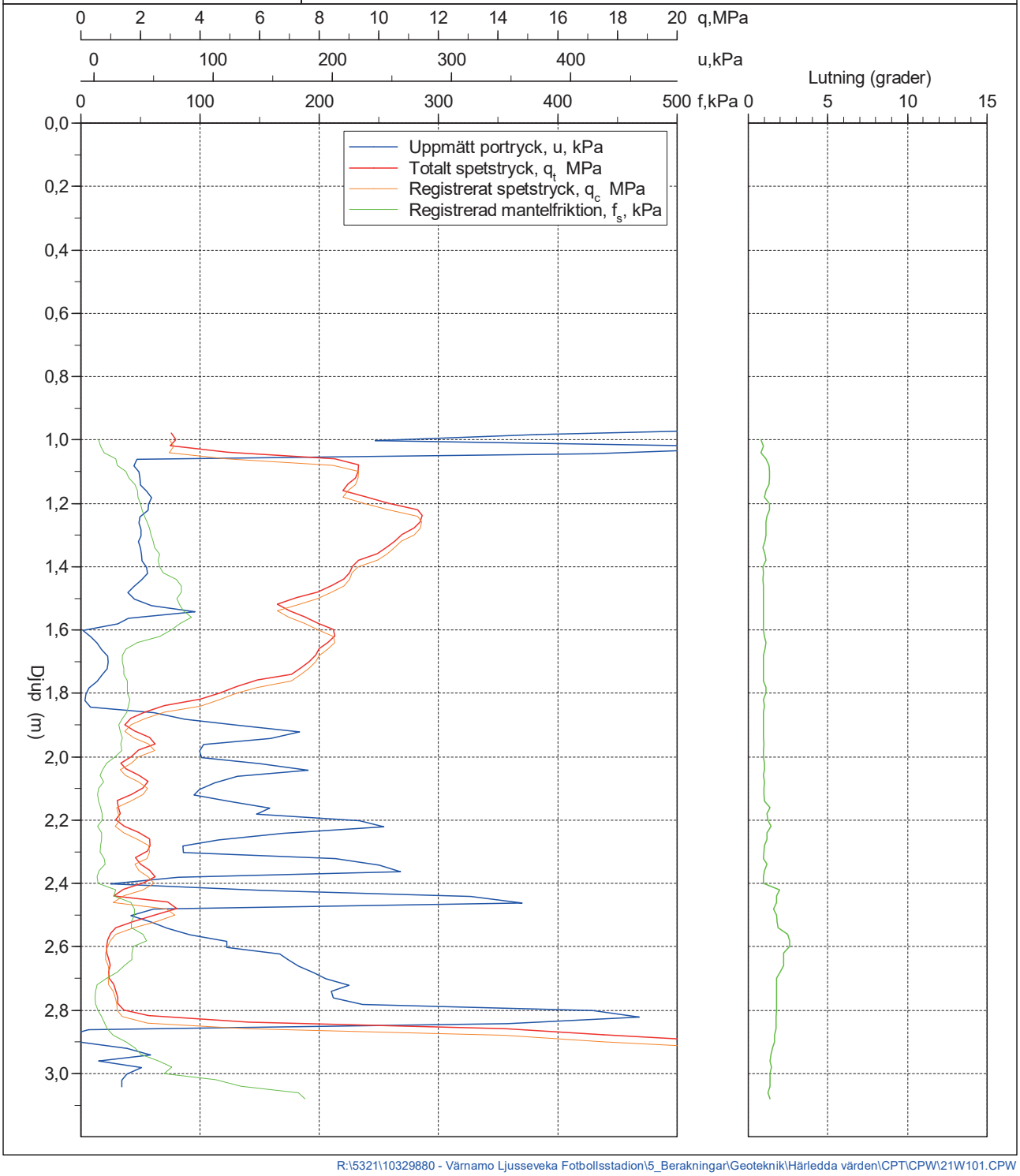
R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W101.CPW

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	**Ljusseveka Fotbollsstadion**	**Plats**	**Värnamo**
Projektnummer	**10329880**	**Borrhål**	**21W101**
Borrföretag	**WSP Sverige AB**	**Datum**	**2021-12-02**
Borrningsledare	**JN**		

Förborrningsdjup	1,00 m	Förborrat material	samusiLet_si_
Start djup	1,00 m	Geometri	Normal
Stopp djup	3,08 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattennivå	1,40 m	Borrpunktens koord.	
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	153,38 m	Sond Nr	4922

[x] **Portryck registrerat vid sondering**



R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W101.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka Fotbollsstadion
10329880

Plats Värnamo
Borrhål 21W102
Datum 2021-12-01

Förborrningsdjup	0,50 m	Förborrat material	siletmuSa_si_
Startdjup	0,50 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	6,04 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattenyta	7,00 m	Operatör	JN
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	153,38 m	[X] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	4922	Inre friktion O_c	0,0 kPa
Datum	2021-08-26	Inre friktion O_f	0,0 kPa
Areafaktor a	0,862	Cross talk c_1	0,000
Areafaktor b	0,000	Cross talk c_2	0,000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	240,80	120,30	7,56
Efter	249,70	120,50	7,46
Diff	8,90	0,20	-0,09

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

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

Bedömd sonderingsklass 3

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
7,00	0,00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0,00	0,30	1,80		muSa
0,30	0,50	1,70	0,44	siLet_si_
0,50	1,00		0,44	siLet_si_
1,00	2,00			Sa_si_
2,00	3,00			Sa_si_
3,00	4,00			Sa_si_
4,00	5,00			Sa_si_
5,00	6,00			Sa_si_
6,00	6,40			siSa_le__si_

Anmärkning

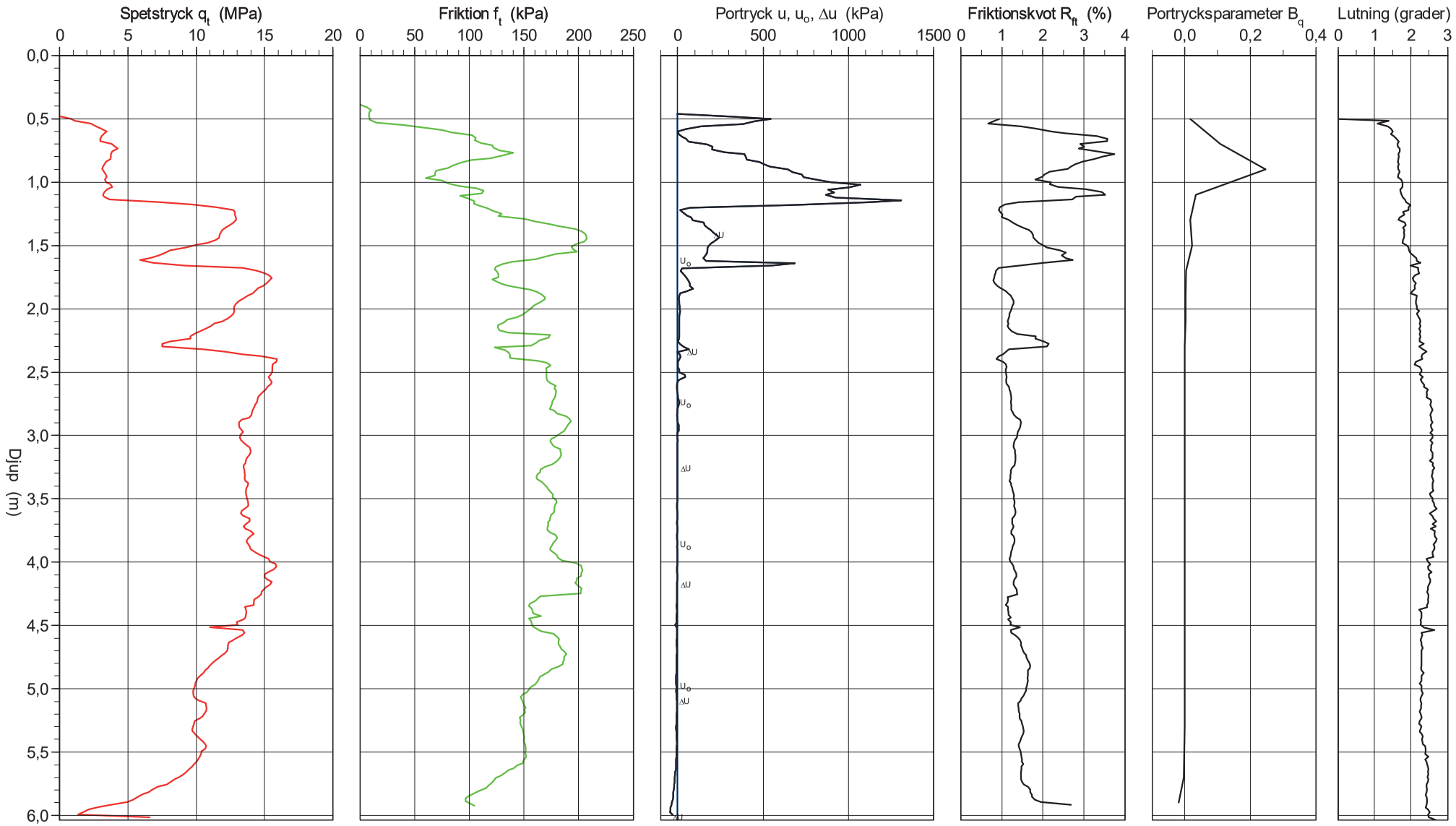
R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W102.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	0,50 m	Referens	my	Vätska i filter	Fett och olja
Start djup	0,50 m	Nivå vid referens	153,38 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	6,04 m	Förborrat material	siletmuSa_si_	Utrustning	Geotech Nova
Grundvattennivå	7,00 m	Geometri	Normal	Sond nr	4922

Projekt	Ljusseveka Fotbollsstadion
Projekt nr	10329880
Plats	Värnamo
Borrhål	21W102
Datum	2021-12-01



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

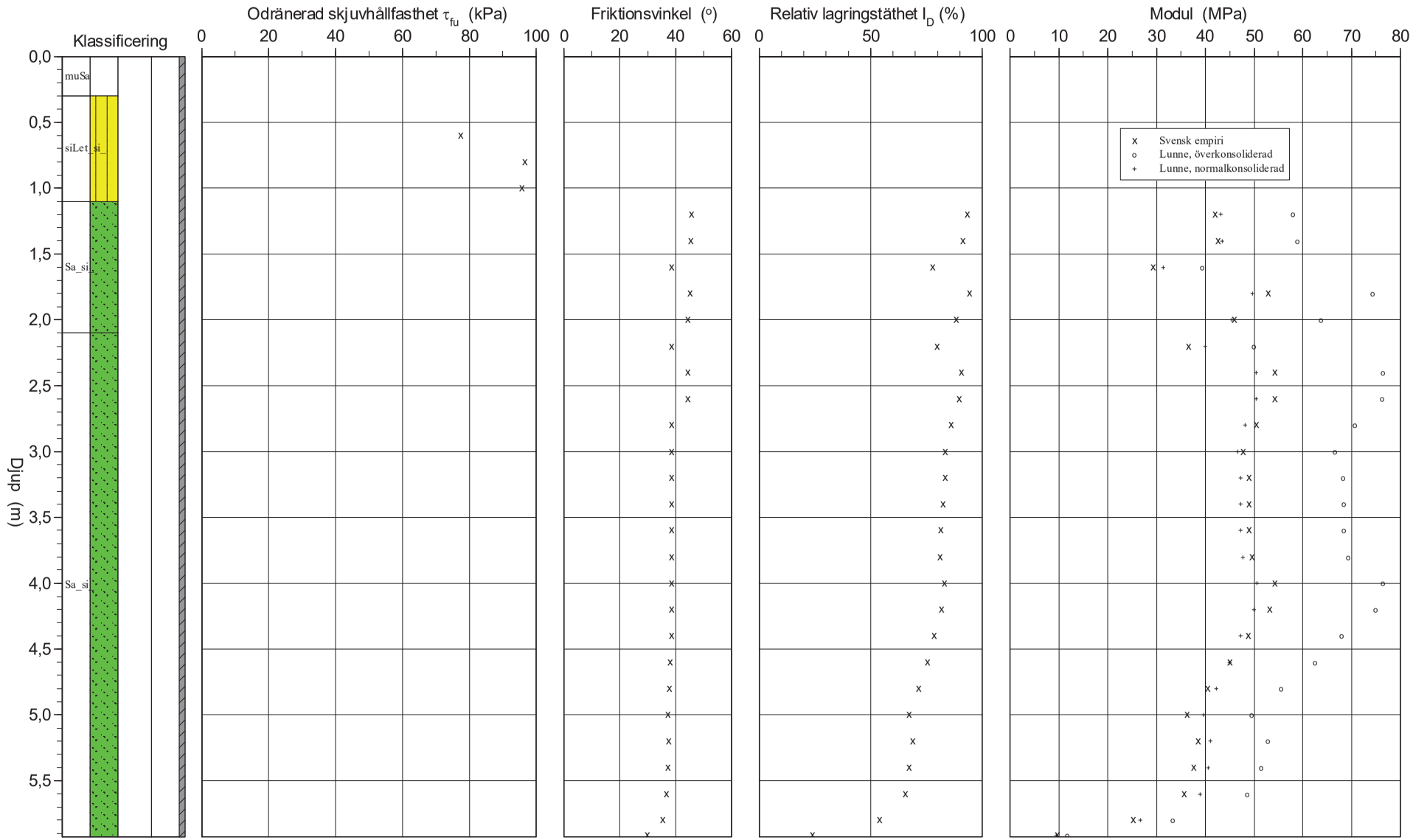
R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W102.CPW

2022-01-19

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0,50 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	153,38 m	Förborrat material	siletmuSa_si_	Datum för utvärdering	2022-01-19
Grundvattenyta	7,00 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	0,50 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka Fotbollsstadion
Projekt nr	10329880
Plats	Värnamo
Borrhål	21W102
Datum	2021-12-01



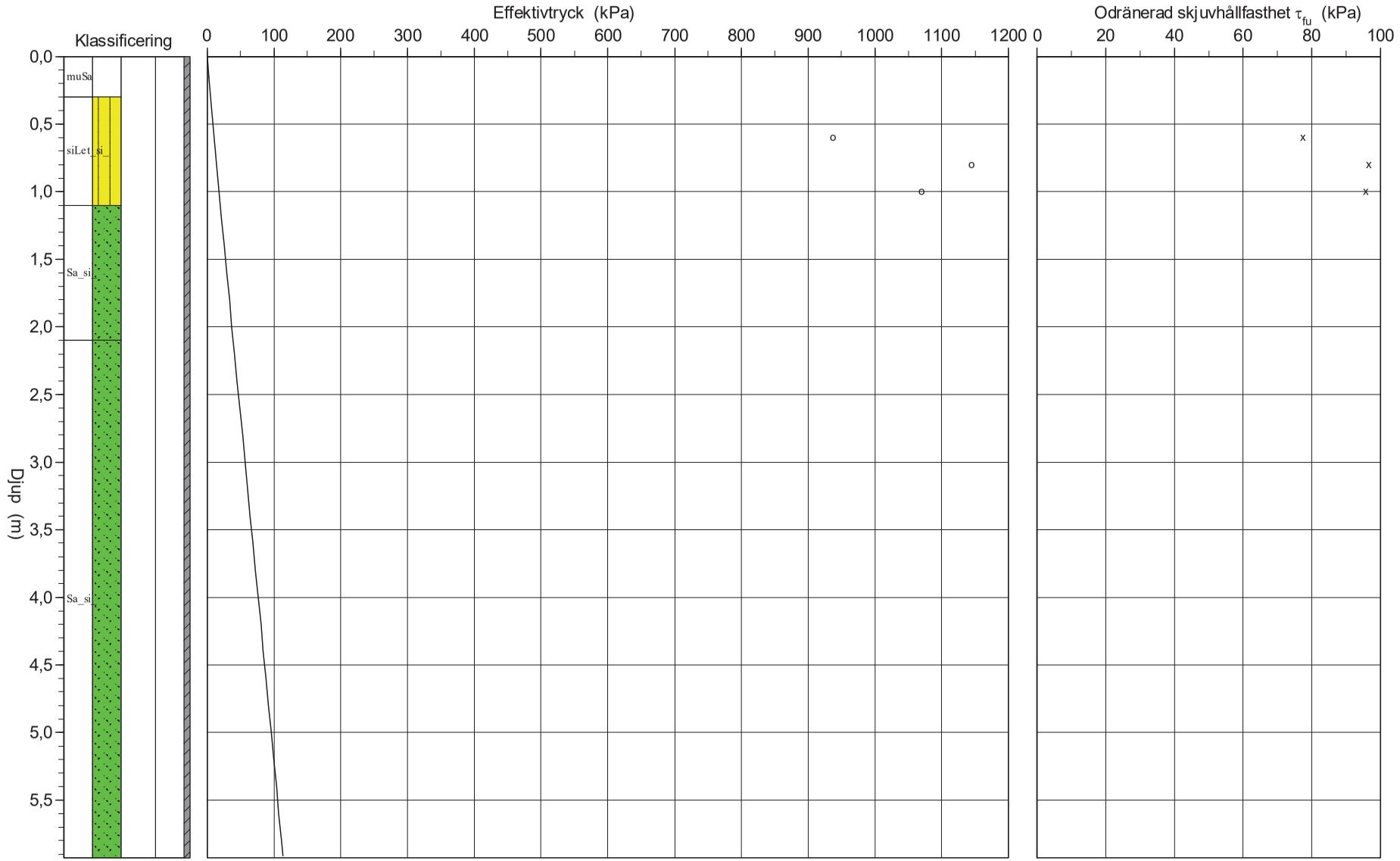
R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W102.CPW 2022-01-19

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0,50 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	153,38 m	Förborrat material	siletmuSa_si_	Datum för utvärdering	2022-01-19
Grundvattenyta	7,00 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	0,50 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka Fotbollsstadion
Projekt nr	10329880
Plats	Värnamo
Borrhål	21W102
Datum	2021-12-01



R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W102.CPW 2022-01-19

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka Fotbollsstadion
10329880

Plats Värnamo
Borrhål 21W102
Datum 2021-12-01

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0,00	0,30	muSa	1,80				2,6	2,6						
0,30	0,50	siLet_si_	1,70	0,44			7,0	7,0						
0,50	0,70	siLet_si_	1,80	0,44	77,4		10,4	10,4	937,8	90,19				
0,70	0,90	siLet_si_	1,90	0,44	96,4		14,0	14,0	1145,5	81,66				
0,90	1,10	siLet_si_	1,90	0,44	95,7		17,8	17,8	1070,1	60,26				
1,10	1,30	Sa_si_	1,90			45,8	21,5	21,5			93,3	42,0	58,0	43,2
1,30	1,50	Sa_si_	2,10			45,3	25,4	25,4			91,3	42,6	58,9	43,6
1,50	1,70	Sa_si_	1,95			38,7	29,4	29,4			77,6	29,2	39,3	31,4
1,70	1,90	Sa_si_	2,00			45,2	33,3	33,3			94,1	52,9	74,3	49,7
1,90	2,10	Sa_si_	2,00			44,4	37,2	37,2			88,2	45,9	63,8	45,5
2,10	2,30	Sa_si_	1,90			38,7	41,0	41,0			79,7	36,5	49,9	39,9
2,30	2,50	Sa_si_	2,00			44,4	44,8	44,8			90,6	54,3	76,4	50,6
2,50	2,70	Sa_si_	2,00			44,1	48,8	48,8			89,4	54,2	76,3	50,5
2,70	2,90	Sa_si_	2,00			38,7	52,7	52,7			86,1	50,4	70,6	48,2
2,90	3,10	Sa_si_	2,00			38,7	56,6	56,6			83,3	47,7	66,5	46,6
3,10	3,30	Sa_si_	2,00			38,7	60,5	60,5			83,1	48,9	68,2	47,3
3,30	3,50	Sa_si_	2,00			38,6	64,5	64,5			82,2	48,9	68,3	47,3
3,50	3,70	Sa_si_	2,00			38,6	68,4	68,4			81,4	48,9	68,3	47,3
3,70	3,90	Sa_si_	2,00			38,6	72,3	72,3			81,0	49,6	69,3	47,7
3,90	4,10	Sa_si_	2,00			38,6	76,2	76,2			83,1	54,3	76,4	50,6
4,10	4,30	Sa_si_	2,00			38,5	80,1	80,1			81,7	53,3	74,8	49,9
4,30	4,50	Sa_si_	2,00			38,3	84,1	84,1			78,3	48,7	68,0	47,2
4,50	4,70	Sa_si_	2,00			38,1	88,0	88,0			75,3	45,1	62,5	45,0
4,70	4,90	Sa_si_	2,00			37,7	91,9	91,9			71,3	40,4	55,6	42,2
4,90	5,10	Sa_si_	1,90			37,2	95,7	95,7			67,3	36,3	49,5	39,6
5,10	5,30	Sa_si_	2,00			37,3	99,6	99,6			68,6	38,5	52,8	41,1
5,30	5,50	Sa_si_	2,00			37,1	103,5	103,5			67,4	37,6	51,5	40,6
5,50	5,70	Sa_si_	1,90			36,8	107,3	107,3			65,2	35,7	48,7	39,0
5,70	5,90	Sa_si_	1,90			35,4	111,0	111,0			53,9	25,1	33,4	26,7
5,90	5,93	Sa_si_	1,90			29,9	113,2	113,2			23,9	9,6	11,8	9,4

R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W102.CPW

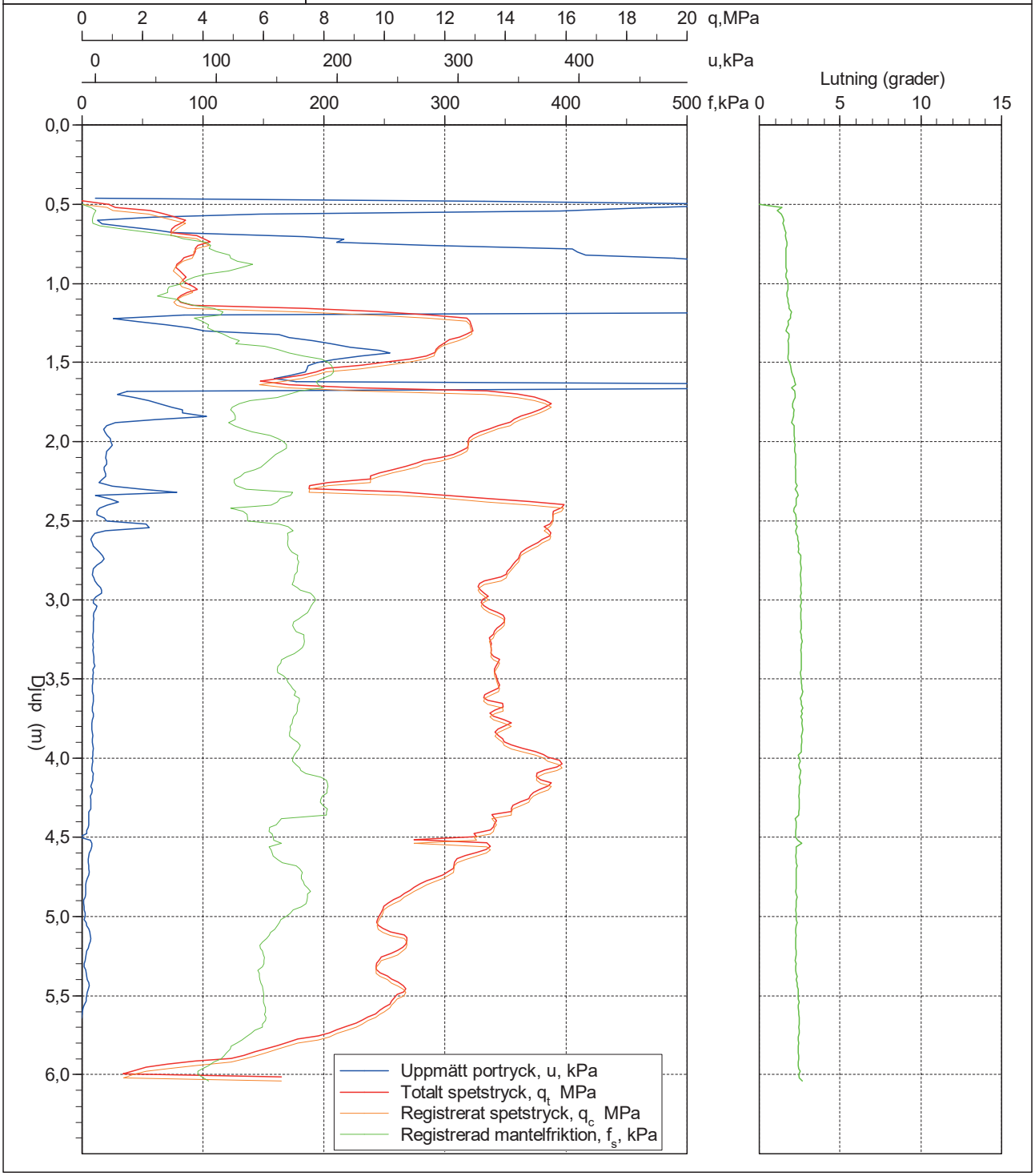
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	**Ljusseveka Fotbollsstadion**	**Plats**	**Värnamo**
Projektnummer	**10329880**	**Borrhål**	**21W102**
Borrföretag	**WSP Sverige AB**	**Datum**	**2021-12-01**
Borrningsledare	**JN**		

Förborrningsdjup	0,50 m	Förborrat material	siletmuSa_si_
Start djup	0,50 m	Geometri	Normal
Stopp djup	6,04 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattennivå	7,00 m	Borrpunktens koord.	
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	153,38 m	Sond Nr	4922

[x] **Portryck registrerat vid sondering**



R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W102.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka Fotbollsstadion
10329880

Plats Värnamo
Borrhål 21W103
Datum 2021-11-24

Förborrningsdjup	0,50 m	Förborrat material	Tm
Startdjup	0,50 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	21,84 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattenyta	6,30 m	Operatör	JN
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	153,63 m	[x] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	4922	Inre friktion O_c	0,0 kPa
Datum	2021-08-26	Inre friktion O_f	0,0 kPa
Areafaktor a	0,862	Cross talk c_1	0,000
Areafaktor b	0,000	Cross talk c_2	0,000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	241,70	118,80	7,55
Efter	253,50	119,20	7,52
Diff	11,80	0,40	-0,02

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

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

Bedömd sonderingsklass 4

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
6,30	0,00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0,00	0,50	1,10		Tl
0,50	1,00			P L
1,00	2,00			P L
2,00	2,65		0,37	siLe_si_
2,65	3,35	1,91	0,34	vSi_le_
3,35	3,65		0,34	leSi_le_
3,65	4,35	1,89	0,34	vSi_le_
4,35	4,65		0,36	Si (_le_)
4,65	5,35	1,82	0,44	vsiLe_si_
5,35	6,00		0,38	(vx)Si_le_
6,00	6,15		0,44	vxsiLe_si_
6,15	6,85	1,71	0,62	vsiLe_si_
6,85	7,30		0,44	vxsiLe_si_
7,30	7,70			saSi(_le_)
7,70	8,00			Sa_si_
8,00	9,00			siSa
9,00	10,00			siSa

Anmärkning

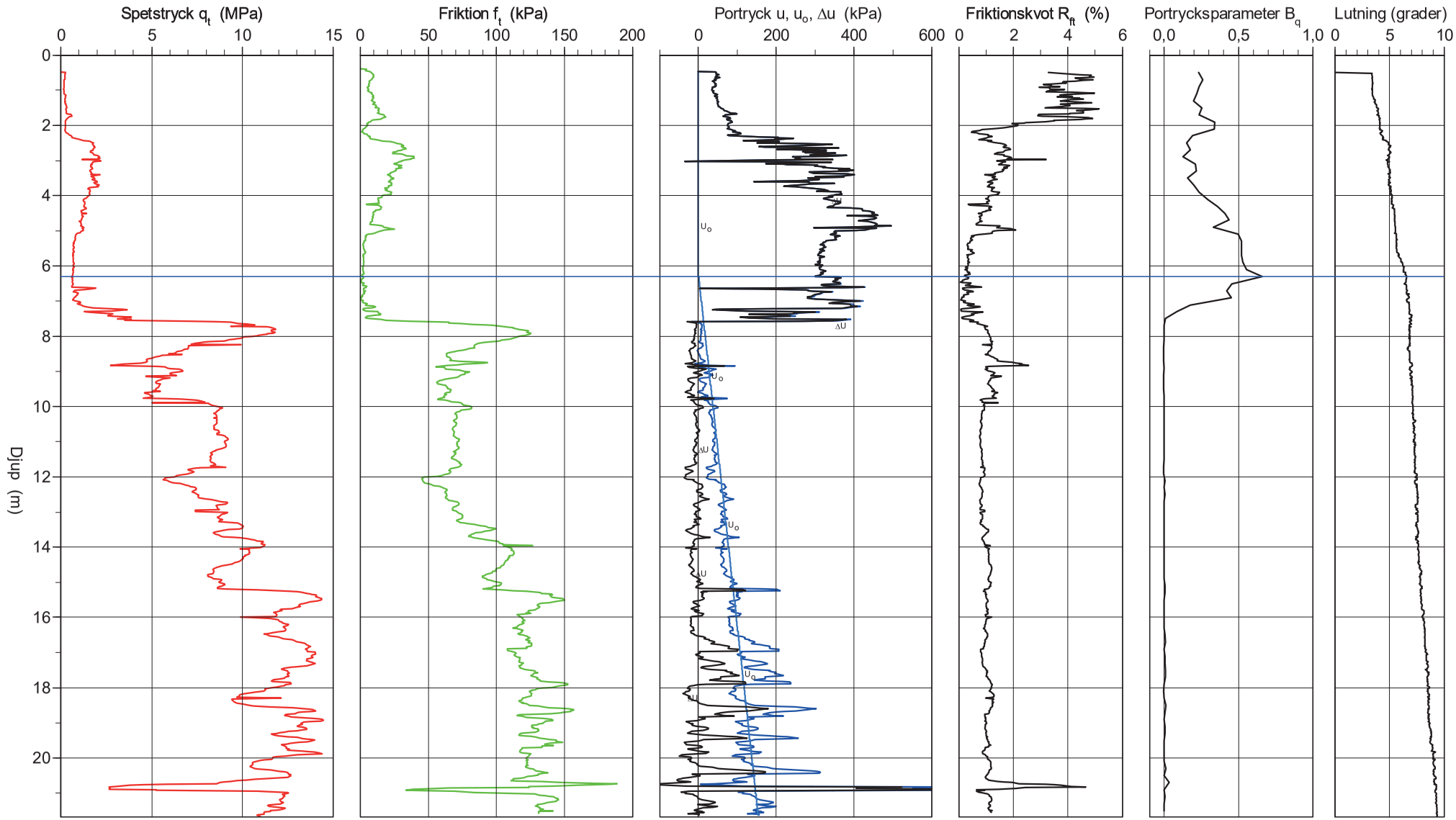
R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Beräkningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W103.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	0,50 m	Referens	my	Vätska i filter	Fett och olja
Start djup	0,50 m	Nivå vid referens	153,63 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	21,84 m	Förborrat material	Tm	Utrustning	Geotech Nova
Grundvattennivå	6,30 m	Geometri	Normal	Sond nr	4922

Projekt	Ljusseveka Fotbollsstadion
Projekt nr	10329880
Plats	Värnamo
Borrhål	21W103
Datum	2021-11-24



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

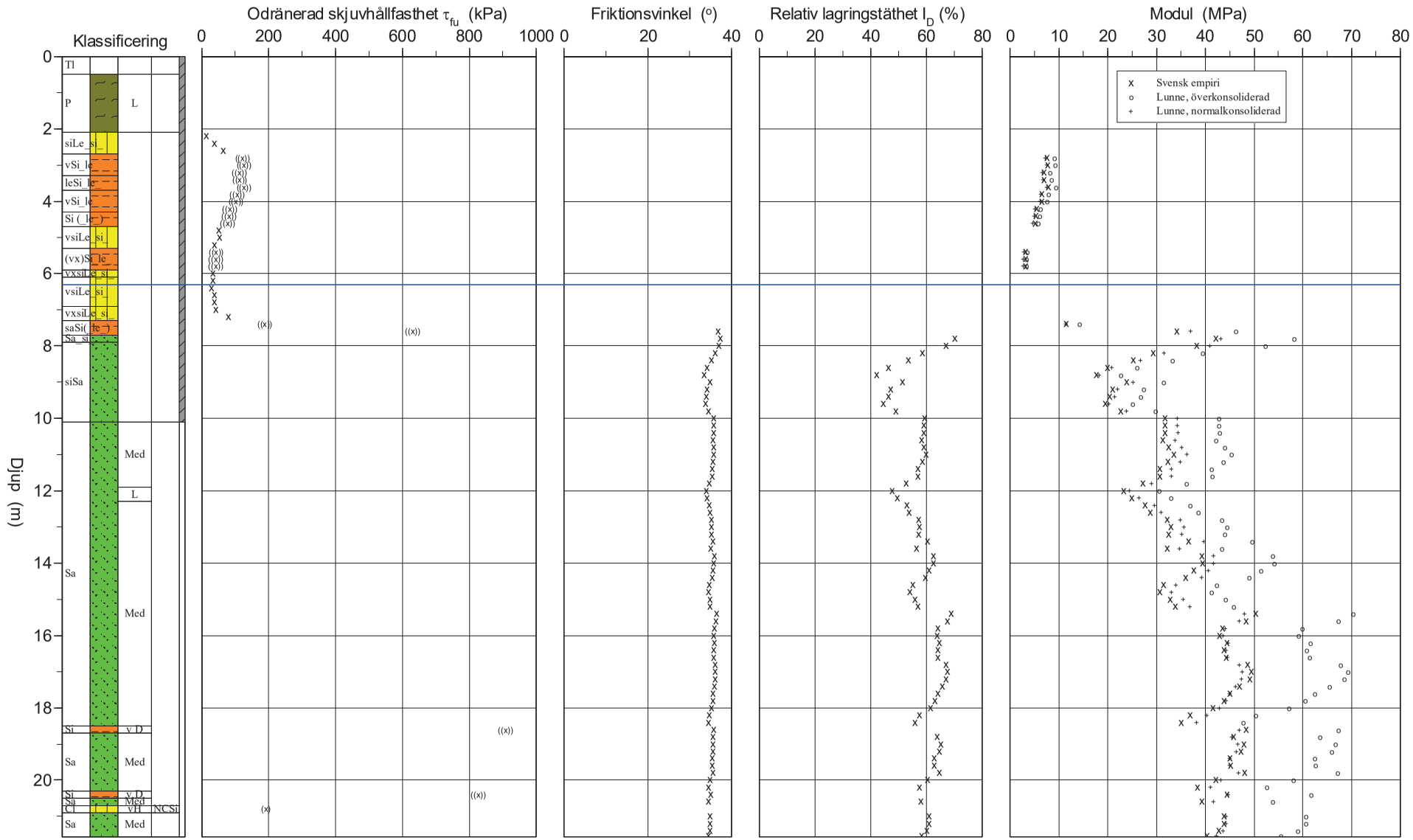
R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W103.CPW

2022-01-19

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0,50 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	153,63 m	Förborrat material	Tm	Datum för utvärdering	2022-01-19
Grundvattenyta	6,30 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	0,50 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka Fotbollsstadion
Projekt nr	10329880
Plats	Värnamo
Borrhål	21W103
Datum	2021-11-24



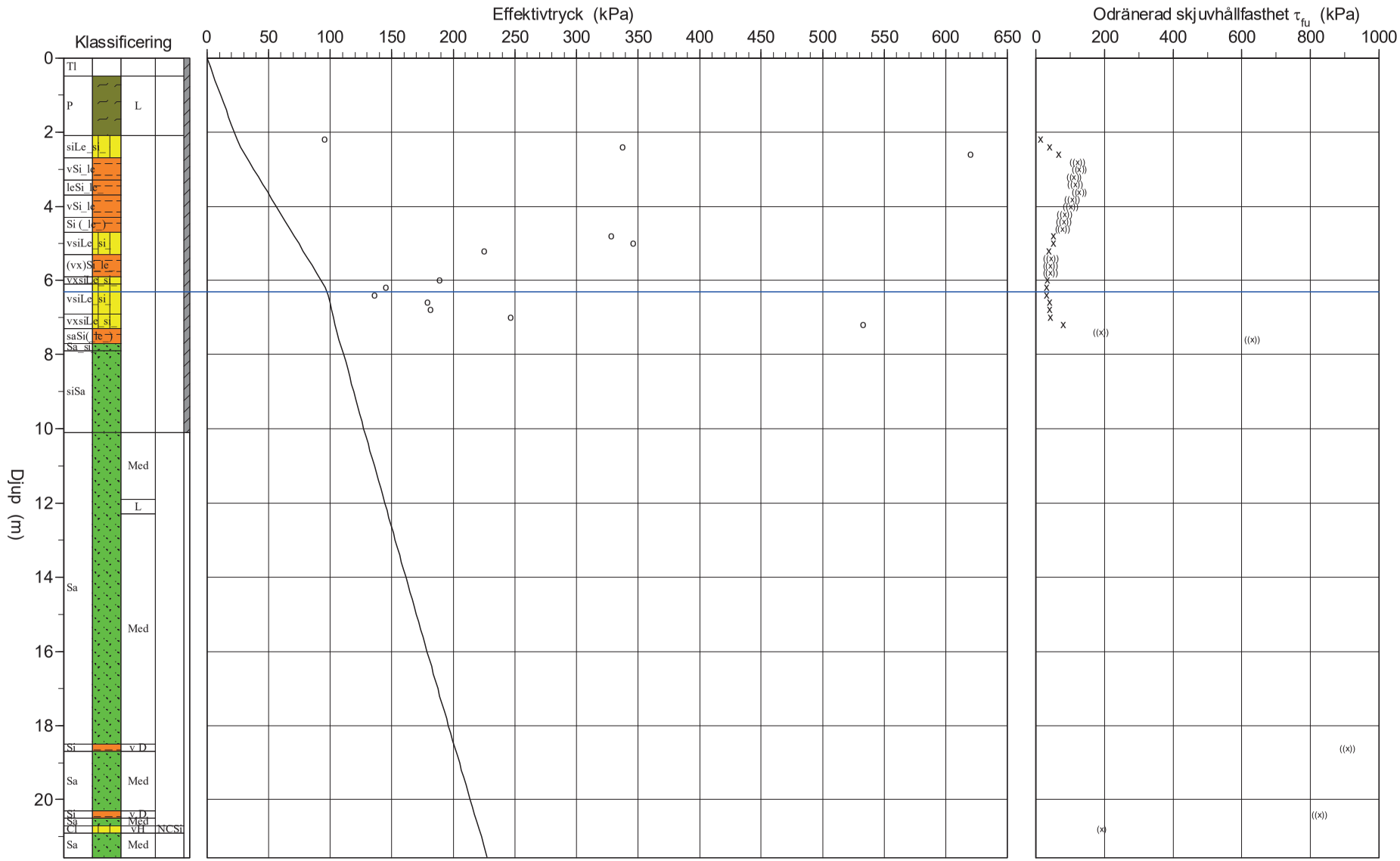
R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Beräkningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W103.CPW 2022-01-19

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0,50 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	153,63 m	Förborrat material	Tm	Datum för utvärdering	2022-01-19
Grundvattenyta	6,30 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	0,50 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka Fotbollsstadion
Projekt nr	10329880
Plats	Värnamo
Borrhål	21W103
Datum	2021-11-24



R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W103.CPW 2022-01-19

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka Fotbollsstadion
10329880

Plats Värnamo
Borrhål 21W103
Datum 2021-11-24

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0,00	0,50	TI	1,10				2,7	2,7						
0,50	0,70	P L	1,15				6,5	6,5						
0,70	0,90	P L	1,15				8,8	8,8						
0,90	1,10	P L	1,15				11,0	11,0						
1,10	1,30	P L	1,15				13,3	13,3						
1,30	1,50	P L	1,15				15,5	15,5						
1,50	1,70	P L	1,15				17,8	17,8						
1,70	1,90	P L	1,15				20,1	20,1						
1,90	2,10	P L	1,15				22,3	22,3						
2,10	2,30	siLe_si_	1,30	0,37	13,7		24,7	24,7	95,5	3,86				
2,30	2,50	siLe_si_	1,60	0,37	38,6		27,6	27,6	337,7	12,25				
2,50	2,70	siLe_si_	1,70	0,37	64,1		30,8	30,8	620,1	20,13				
2,70	2,90	vSi_le_	1,91	0,34	((122,3))		34,3	34,3				7,5	9,0	7,2
2,90	3,10	vSi_le_	1,91	0,34	((126,1))		38,1	38,1				7,7	9,3	7,5
3,10	3,30	vSi_le_	1,91	0,34	((111,9))		41,8	41,8				6,9	8,3	6,7
3,30	3,50	leSi_le_	1,90	0,34	((113,5))		45,6	45,6				7,0	8,5	6,8
3,50	3,70	leSi_le_	1,70	0,34	((127,3))		49,1	49,1				7,8	9,5	7,6
3,70	3,90	vSi_le_	1,89	0,34	((104,3))		52,6	52,6				6,5	7,8	6,3
3,90	4,10	vSi_le_	1,89	0,34	((101,5))		56,3	56,3				6,4	7,6	6,1
4,10	4,30	vSi_le_	1,89	0,34	((82,5))		60,0	60,0				5,3	6,3	5,0
4,30	4,50	Si (_le_)	1,85	0,36	((81,0))		63,7	63,7				5,2	6,2	5,0
4,50	4,70	Si (_le_)	1,85	0,36	((76,1))		67,3	67,3				5,0	5,9	4,7
4,70	4,90	vsiLe_si_	1,82	0,44	49,1		70,9	70,9	328,4	4,63				
4,90	5,10	vsiLe_si_	1,82	0,44	51,7		74,5	74,5	345,9	4,64				
5,10	5,30	vsiLe_si_	1,82	0,44	37,0		78,1	78,1	225,1	2,88				
5,30	5,50	(vx)Si_le_	1,85	0,38	((42,9))		81,7	81,7				3,1	3,5	2,8
5,50	5,70	(vx)Si_le_	1,85	0,38	((41,4))		85,3	85,3				3,0	3,4	2,7
5,70	5,90	(vx)Si_le_	1,85	0,38	((41,5))		88,9	88,9				3,0	3,5	2,8
5,90	6,10	vxsiLe_si_	1,85	0,44	33,2		92,6	92,6	188,5	2,04				
6,10	6,30	vsiLe_si_	1,71	0,62	31,7		96,1	96,1	145,5	1,51				
6,30	6,50	vsiLe_si_	1,71	0,62	30,3		99,4	98,4	136,3	1,39				
6,50	6,70	vsiLe_si_	1,71	0,62	37,7		102,8	99,8	178,6	1,79				
6,70	6,90	vsiLe_si_	1,71	0,62	38,3		106,1	101,1	181,6	1,80				
6,90	7,10	vxsiLe_si_	1,85	0,44	42,1		109,6	102,6	247,0	2,41				
7,10	7,30	vxsiLe_si_	1,70	0,44	78,0		113,1	104,1	532,5	5,11				
7,30	7,50	saSi(_le_)	1,80		((188,4))		116,5	105,5				11,4	14,2	11,4
7,50	7,70	saSi(_le_)	1,90		((629,6))	(36,7)	120,2	107,2				34,0	46,2	37,0
7,70	7,90	Sa_si_	2,00			37,3	124,0	109,0			70,1	42,2	58,2	43,3
7,90	8,10	siSa	2,00			37,0	127,9	110,9			66,8	38,2	52,3	40,9
8,10	8,30	siSa	1,90			35,9	131,7	112,7			58,5	29,4	39,5	31,6
8,30	8,50	siSa	1,90			35,2	135,5	114,5			53,5	25,1	33,4	26,7
8,50	8,70	siSa	1,80			34,2	139,1	116,1			46,2	20,0	26,0	20,8
8,70	8,90	siSa	1,80			33,5	142,6	117,6			42,1	17,6	22,7	18,2
8,90	9,10	siSa	1,90			34,8	146,3	119,3			51,3	23,9	31,6	25,3
9,10	9,30	siSa	1,80			34,2	149,9	120,9			47,0	20,9	27,4	21,9
9,30	9,50	siSa	1,80			34,1	153,4	122,4			46,2	20,5	26,8	21,4
9,50	9,70	siSa	1,80			33,8	157,0	124,0			44,4	19,4	25,3	20,2
9,70	9,90	siSa	1,90			34,4	160,6	125,6			49,0	22,7	29,9	23,9
9,90	10,10	siSa	1,90			35,8	164,3	127,3			59,1	31,7	42,9	34,3
10,10	10,30	Sa Med	1,90			35,7	168,0	129,0			58,9	31,7	42,8	34,3
10,30	10,50	Sa Med	1,90			35,7	171,8	130,8			58,8	31,8	43,0	34,4
10,50	10,70	Sa Med	1,90			35,6	175,5	132,5			58,1	31,3	42,3	33,8
10,70	10,90	Sa Med	1,90			35,7	179,2	134,2			59,1	32,5	44,0	35,2
10,90	11,10	Sa Med	1,90			35,8	183,0	136,0			59,8	33,5	45,4	36,3
11,10	11,30	Sa Med	1,90			35,6	186,7	137,7			58,6	32,3	43,7	35,0
11,30	11,50	Sa Med	1,90			35,3	190,4	139,4			56,8	30,7	41,4	33,1
11,50	11,70	Sa Med	1,90			35,3	194,1	141,1			56,7	30,8	41,5	33,2
11,70	11,90	Sa Med	1,90			34,7	197,9	142,9			52,6	27,1	36,2	29,0
11,90	12,10	Sa L	1,80			33,9	201,5	144,5			47,6	23,2	30,6	24,5
12,10	12,30	Sa L	1,80			34,2	205,0	146,0			49,7	24,9	33,0	26,4
12,30	12,50	Sa Med	1,90			34,6	208,7	147,7			52,8	27,7	37,0	29,6
12,50	12,70	Sa Med	1,90			34,8	212,4	149,4			53,9	28,8	38,7	30,9
12,70	12,90	Sa Med	1,90			35,2	216,1	151,1			57,1	32,2	43,5	34,8
12,90	13,10	Sa Med	1,90			35,2	219,8	152,8			57,6	32,9	44,6	35,6
13,10	13,30	Sa Med	1,90			35,1	223,6	154,6			57,1	32,5	44,0	35,2
13,30	13,50	Sa Med	1,90			35,6	227,3	156,3			60,4	36,4	49,7	39,8
13,50	13,70	Sa Med	1,90			35,0	231,0	158,0			56,4	32,1	43,4	34,7
13,70	13,90	Sa Med	1,90			35,8	234,8	159,8			62,4	39,2	53,9	41,6
13,90	14,10	Sa Med	1,90			35,8	238,5	161,5			62,4	39,4	54,1	41,7
14,10	14,30	Sa Med	1,90			35,5	242,2	163,2			60,8	37,6	51,5	40,6
14,30	14,50	Sa Med	1,90			35,3	245,9	164,9			59,3	36,0	49,1	39,3
14,50	14,70	Sa Med	1,90			34,7	249,7	166,7			55,0	31,4	42,4	34,0
14,70	14,90	Sa Med	1,90			34,5	253,4	168,4			54,0	30,6	41,2	33,0
14,90	15,10	Sa Med	1,90			34,8	257,1	170,1			55,9	32,6	44,2	35,4
15,10	15,30	Sa Med	1,90			34,9	260,8	171,8			56,8	33,9	46,0	36,8
15,30	15,50	Sa Med	1,90			36,5	264,6	173,6			68,9	50,2	70,3	48,1
15,50	15,70	Sa Med	1,90			36,3	268,3	175,3			67,5	48,4	67,5	47,0

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka Fotbollsstadion
10329880

Plats Värnamo
Borrhål 21W103
Datum 2021-11-24

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
15,70	15,90	Sa Med	1,90			35,8	272,0	177,0			64,1	43,4	60,0	44,0
15,90	16,10	Sa Med	1,90			35,7	275,8	178,8			63,5	42,8	59,2	43,7
16,10	16,30	Sa Med	1,90			35,8	279,5	180,5			64,5	44,4	61,6	44,6
16,30	16,50	Sa Med	1,90			35,8	283,2	182,2			64,0	43,9	60,8	44,3
16,50	16,70	Sa Med	1,90			35,8	286,9	183,9			64,2	44,3	61,4	44,6
16,70	16,90	Sa Med	1,90			36,1	290,7	185,7			66,9	48,6	67,8	47,1
16,90	17,10	Sa Med	1,90			36,1	294,4	187,4			67,3	49,5	69,2	47,7
17,10	17,30	Sa Med	1,90			36,1	298,1	189,1			66,9	49,1	68,6	47,4
17,30	17,50	Sa Med	1,90			35,9	301,9	190,9			65,5	47,1	65,6	46,2
17,50	17,70	Sa Med	1,90			35,6	305,6	192,6			64,0	45,0	62,5	45,0
17,70	17,90	Sa Med	1,90			35,5	309,3	194,3			63,0	43,7	60,6	44,2
17,90	18,10	Sa Med	1,90			35,2	313,0	196,0			61,2	41,5	57,2	42,9
18,10	18,30	Sa Med	1,90			34,7	316,8	197,8			57,5	36,9	50,5	40,2
18,30	18,50	Sa Med	1,90			34,4	320,5	199,5			55,8	35,1	47,8	38,3
18,50	18,70	Si v D	2,10		((907,7))	(35,8)	324,4	201,4				48,3	67,4	47,0
18,70	18,90	Sa Med	1,90			35,5	328,3	203,3			63,7	45,8	63,7	45,5
18,90	19,10	Sa Med	1,90			35,7	332,1	205,1			65,0	47,9	66,7	46,7
19,10	19,30	Sa Med	1,90			35,6	335,8	206,8			64,5	47,3	65,9	46,4
19,30	19,50	Sa Med	1,90			35,3	339,5	208,5			62,8	45,0	62,5	45,0
19,50	19,70	Sa Med	1,90			35,3	343,3	210,3			62,8	45,1	62,6	45,0
19,70	19,90	Sa Med	1,90			35,6	347,0	212,0			64,7	48,1	67,1	46,8
19,90	20,10	Sa Med	1,90			35,0	350,7	213,7			60,5	42,1	58,2	43,3
20,10	20,30	Sa Med	1,90			34,5	354,4	215,4			57,5	38,4	52,7	41,1
20,30	20,50	Si v D	2,10		((826,2))	(35,1)	358,4	217,4				44,5	61,7	44,7
20,50	20,70	Sa Med	1,90			34,5	362,3	219,3			57,9	39,3	53,9	41,6
20,70	20,90	Cl vH NCSi	1,90		(191,1)		366,0	221,0		1,00				
20,90	21,10	Sa Med	1,90			35,0	369,7	222,7			61,1	43,8	60,7	44,3
21,10	21,30	Sa Med	1,90			34,9	373,5	224,5			61,0	43,8	60,7	44,3
21,30	21,50	Sa Med	1,90			34,8	377,2	226,2			60,0	42,7	59,0	43,6
21,50	21,56	Sa Med	1,90			34,5	379,6	227,3			58,3	40,4	55,6	42,2

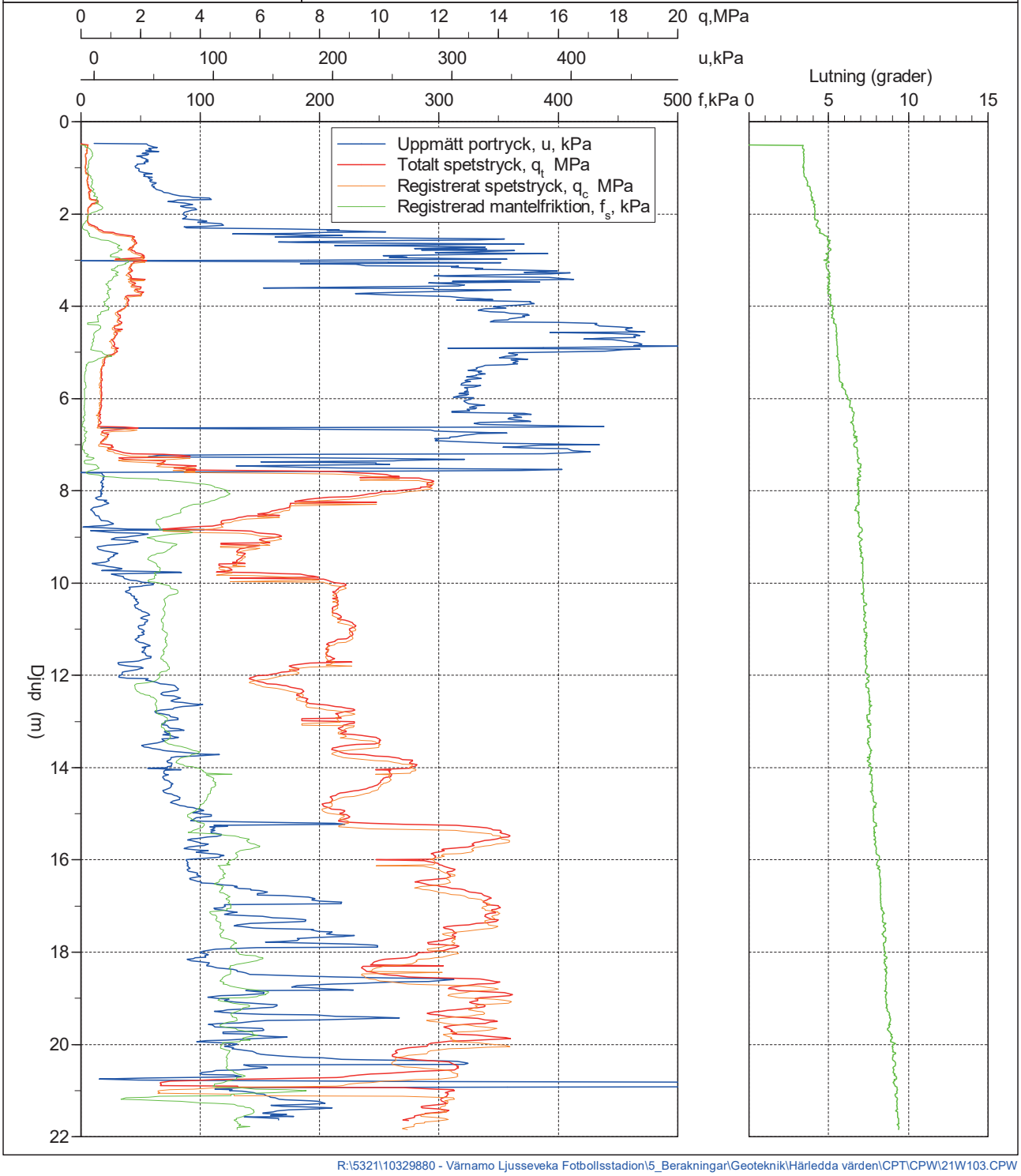
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	**Ljusseveka Fotbollsstadion**	**Plats**	**Värnamo**
Projektnummer	**10329880**	**Borrhål**	**21W103**
Borrföretag	**WSP Sverige AB**	**Datum**	**2021-11-24**
Borrningsledare	**JN**		

Förborrningsdjup	0,50 m	Förborrat material	Tm
Start djup	0,50 m	Geometri	Normal
Stopp djup	21,84 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattennivå	6,30 m	Borrpunktens koord.	
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	153,63 m	Sond Nr	4922

[x] **Portryck registrerat vid sondering**



R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W103.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka Fotbollsstadion
10329880

Plats Värnamo
Borrhål 21W104
Datum 2021-11-29

Förborrningsdjup	0.50 m	Förborrat material	TI
Startdjup	0.50 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	25.56 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattenyta	9.37 m	Operatör	JN
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	153.43 m	[x] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	4922	Inre friktion O_c	0.0 kPa
Datum	2021-08-26	Inre friktion O_f	0.0 kPa
Areafaktor a	0.862	Cross talk c_1	0.000
Areafaktor b	0.000	Cross talk c_2	0.000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	241.10	118.50	7.56
Efter	229.00	118.50	7.55
Diff	-12.10	0.00	-0.01

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

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

Bedömd sonderingsklass 4

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
9.37	0.00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m³)	Flytgräns	Jordart
0.00	0.50	1.10		TI
0.50	1.00			P L
1.00	2.00			P L
2.00	2.60			P L
2.60	4.00		0.36	siLet
4.00	5.00		0.33	siLe_si_
5.00	6.00		0.38	siLe_si_
6.00	7.00		0.41	vxsiLe_si_
7.00	8.00		0.44	(vx)siLe_si_
8.00	9.00		0.43	(vx)siLe_si_
9.00	10.00		0.36	(vx)siLe_si_
10.00	10.60		0.36	(vx)siLe_si_
10.60	12.00			(sa)Si

Anmärkning

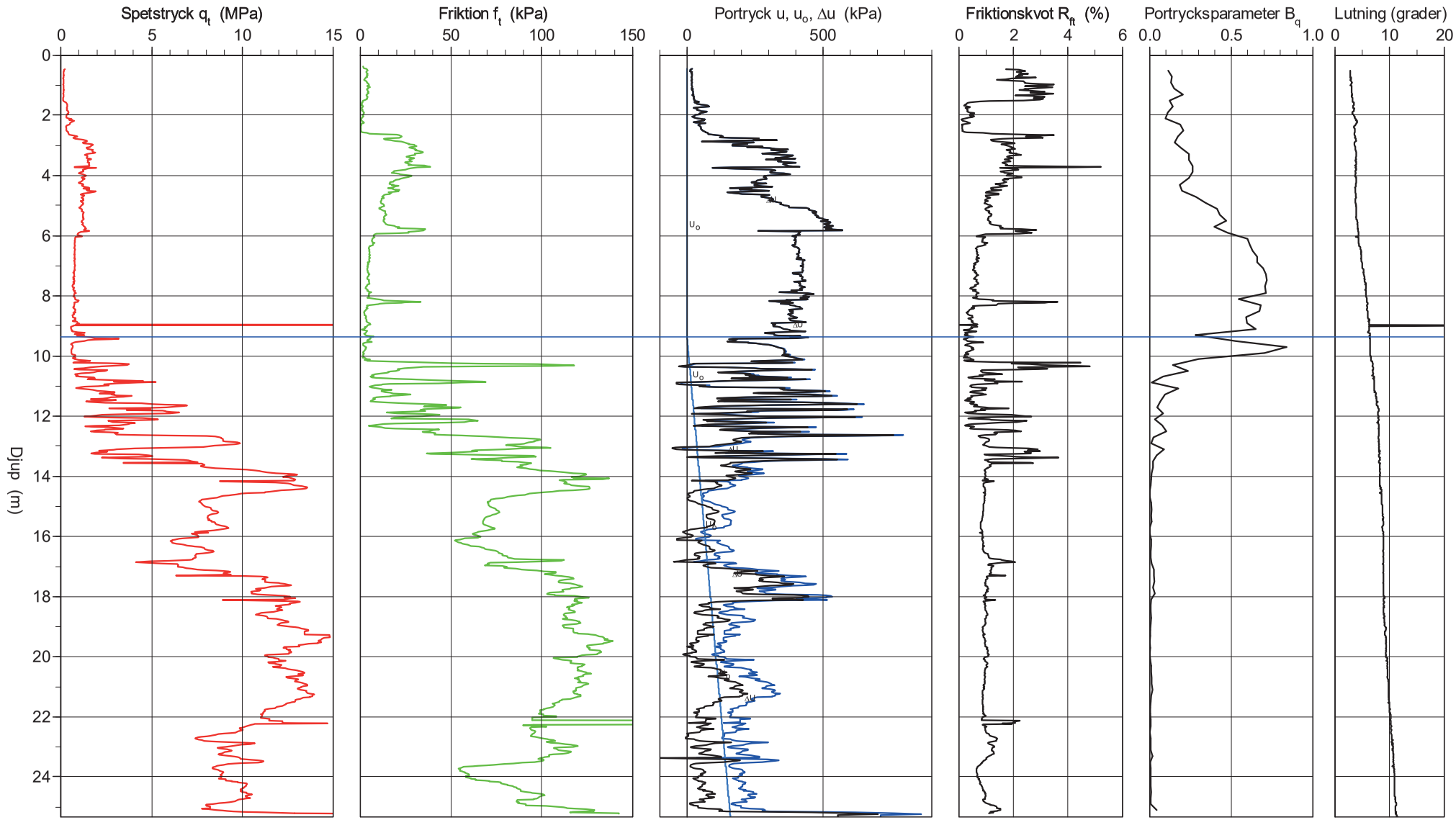
R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Beräkningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W104.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	0.50 m	Referens	my	Vätska i filter	Fett och olja
Start djup	0.50 m	Nivå vid referens	153.43 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	25.56 m	Förborrat material	Tl	Utrustning	Geotech Nova
Grundvattennivå	9.37 m	Geometri	Normal	Sond nr	4922

Projekt	Ljusseveka Fotbollsstadion
Projekt nr	10329880
Plats	Värnamo
Borrhål	21W104
Datum	2021-11-29



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

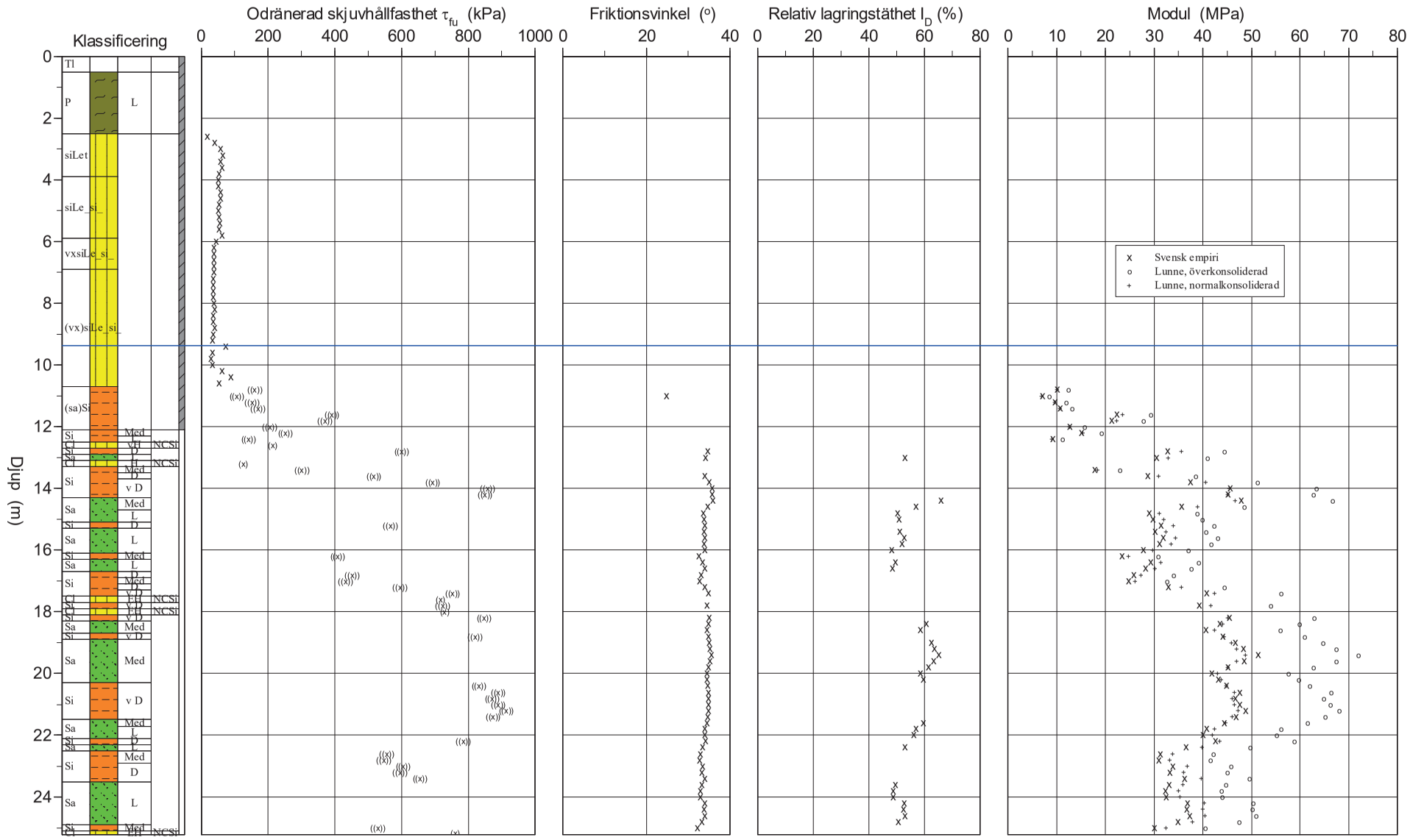
R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W104.CPW

2022-01-19

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0.50 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	153.43 m	Förborrat material	Tl	Datum för utvärdering	2022-01-19
Grundvattenyta	9.37 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	0.50 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka Fotbollsstadion
Projekt nr	10329880
Plats	Värnamo
Borrhål	21W104
Datum	2021-11-29



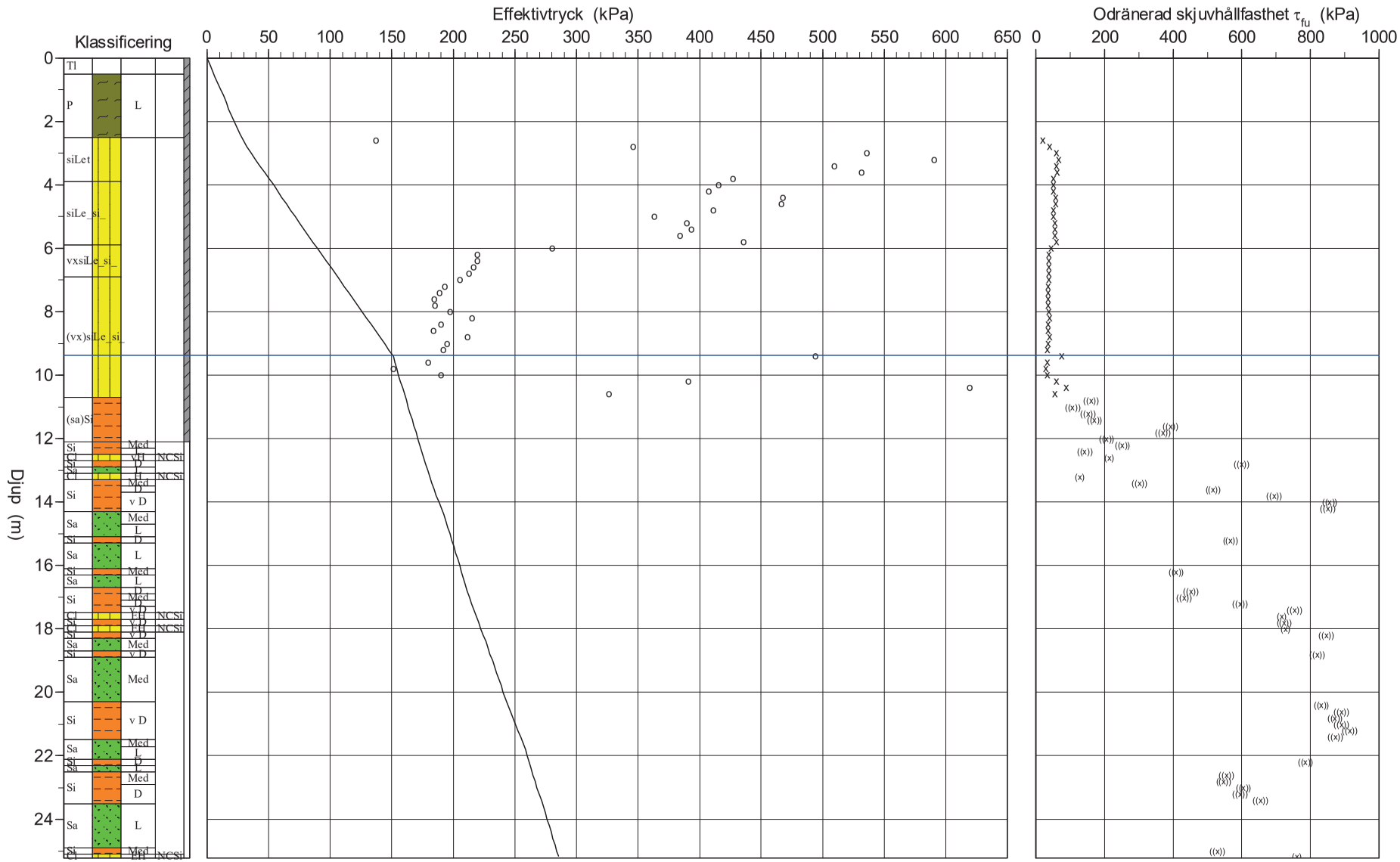
R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W104.CPW 2022-01-19

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0.50 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	153.43 m	Förborrat material	Tl	Datum för utvärdering	2022-01-19
Grundvattenyta	9.37 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	0.50 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka Fotbollsstadion
Projekt nr	10329880
Plats	Värnamo
Borrhål	21W104
Datum	2021-11-29



R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W104.CPW 2022-01-19

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka Fotbollsstadion
10329880

Plats Värnamo
Borrhål 21W104
Datum 2021-11-29

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0.00	0.50	TI	1.10				2.7	2.7						
0.50	0.70	P L	1.15				6.5	6.5						
0.70	0.90	P L	1.15				8.8	8.8						
0.90	1.10	P L	1.15				11.0	11.0						
1.10	1.30	P L	1.15				13.3	13.3						
1.30	1.50	P L	1.15				15.5	15.5						
1.50	1.70	P L	1.15				17.8	17.8						
1.70	1.90	P L	1.15				20.1	20.1						
1.90	2.10	P L	1.15				22.3	22.3						
2.10	2.30	P L	1.15				24.6	24.6						
2.30	2.50	P L	1.15				26.8	26.8						
2.50	2.70	siLet	1.60	0.36	18.8		29.5	29.5	136.9	4.64				
2.70	2.90	siLet	1.60	0.36	40.2		32.7	32.7	346.0	10.59				
2.90	3.10	siLet	1.70	0.36	58.2		35.9	35.9	536.4	14.94				
3.10	3.30	siLet	1.90	0.36	64.1		39.4	39.4	590.7	14.98				
3.30	3.50	siLet	1.90	0.36	58.0		43.2	43.2	509.4	11.80				
3.50	3.70	siLet	1.90	0.36	61.0		46.9	46.9	531.8	11.34				
3.70	3.90	siLet	1.85	0.36	52.0		50.6	50.6	427.3	8.45				
3.90	4.10	siLe_si_	1.85	0.33	49.8		54.2	54.2	415.7	7.67				
4.10	4.30	siLe_si_	1.70	0.33	49.6		57.7	57.7	407.7	7.07				
4.30	4.50	siLe_si_	1.70	0.33	56.0		61.0	61.0	467.5	7.66				
4.50	4.70	siLe_si_	1.70	0.33	56.5		64.4	64.4	466.7	7.25				
4.70	4.90	siLe_si_	1.85	0.33	51.6		67.8	67.8	411.4	6.06				
4.90	5.10	siLe_si_	1.85	0.38	50.0		71.5	71.5	363.3	5.08				
5.10	5.30	siLe_si_	1.85	0.38	53.5		75.1	75.1	390.0	5.19				
5.30	5.50	siLe_si_	1.85	0.38	54.4		78.7	78.7	393.3	5.00				
5.50	5.70	siLe_si_	1.85	0.38	53.8		82.4	82.4	384.1	4.66				
5.70	5.90	siLe_si_	1.90	0.38	60.1		86.0	86.0	435.7	5.06				
5.90	6.10	vxsiLe_si_	1.85	0.41	44.0		89.7	89.7	280.5	3.13				
6.10	6.30	vxsiLe_si_	1.85	0.41	36.5		93.3	93.3	219.7	2.35				
6.30	6.50	vxsiLe_si_	1.85	0.41	36.6		97.0	97.0	218.9	2.26				
6.50	6.70	vxsiLe_si_	1.85	0.41	36.6		100.6	100.6	216.3	2.15				
6.70	6.90	vxsiLe_si_	1.85	0.41	36.3		104.2	104.2	212.4	2.04				
6.90	7.10	(vx)siLe_si_	1.85	0.44	36.7		107.9	107.9	205.9	1.91				
7.10	7.30	(vx)siLe_si_	1.85	0.44	35.2		111.5	111.5	193.2	1.73				
7.30	7.50	(vx)siLe_si_	1.85	0.44	34.7		115.1	115.1	188.3	1.64				
7.50	7.70	(vx)siLe_si_	1.85	0.44	34.3		118.8	118.8	184.6	1.55				
7.70	7.90	(vx)siLe_si_	1.85	0.44	34.6		122.4	122.4	185.3	1.51				
7.90	8.10	(vx)siLe_si_	1.85	0.43	36.3		126.0	126.0	197.7	1.57				
8.10	8.30	(vx)siLe_si_	1.85	0.43	39.1		129.6	129.6	215.6	1.66				
8.30	8.50	(vx)siLe_si_	1.85	0.43	35.6		133.3	133.3	190.2	1.43				
8.50	8.70	(vx)siLe_si_	1.85	0.43	34.9		136.9	136.9	184.0	1.34				
8.70	8.90	(vx)siLe_si_	1.85	0.43	39.2		140.5	140.5	211.8	1.51				
8.90	9.10	(vx)siLe_si_	1.85	0.36	34.2		144.2	144.2	195.2	1.35				
9.10	9.30	(vx)siLe_si_	1.85	0.36	34.0		147.8	147.8	192.2	1.30				
9.30	9.50	(vx)siLe_si_	1.90	0.36	72.7		151.5	151.2	493.8	3.27				
9.50	9.70	(vx)siLe_si_	1.60	0.36	32.5		154.9	152.6	179.9	1.18				
9.70	9.90	(vx)siLe_si_	1.75	0.36	28.3		158.2	153.9	152.0	1.00				
9.90	10.10	(vx)siLe_si_	1.85	0.36	34.1		161.7	155.4	190.3	1.22				
10.10	10.30	(vx)siLe_si_	1.85	0.36	60.7		165.3	157.0	390.9	2.49				
10.30	10.50	(vx)siLe_si_	1.90	0.36	88.0		169.0	158.7	619.5	3.90				
10.50	10.70	(vx)siLe_si_	1.85	0.36	52.8		172.7	160.4	326.3	2.03				
10.70	10.90	(sa)Si	1.90		((160.2))		176.4	162.1				10.1	12.5	10.0
10.90	11.10	(sa)Si	1.60		((106.2))	(24.8)	179.8	163.5				7.1	8.6	6.9
11.10	11.30	(sa)Si	1.90		((152.1))		183.3	165.0				9.7	11.9	9.6
11.30	11.50	(sa)Si	1.70		((170.5))		186.8	166.5				10.7	13.3	10.6
11.50	11.70	(sa)Si	1.90		((392.4))		190.3	168.0				22.3	29.4	23.5
11.70	11.90	(sa)Si	1.95		((370.5))		194.1	169.8				21.2	27.8	22.3
11.90	12.10	(sa)Si	1.70		((205.6))		197.7	171.4				12.6	15.9	12.7
12.10	12.30	Si Med	1.80		((252.0))		201.1	172.8				15.1	19.3	15.4
12.30	12.50	Si L	1.70		((141.1))		204.5	174.2				9.1	11.3	9.0
12.50	12.70	Cl vH NCSi	1.90		(212.6)		208.1	175.8		1.00				
12.70	12.90	Si D	1.95		((599.1))	(34.6)	211.8	177.5				32.8	44.5	35.6
12.90	13.10	Sa L	1.80			34.3	215.5	179.2			53.0	30.5	41.1	32.9
13.10	13.30	Cl H NCSi	1.90		(127.3)		219.2	180.9		1.00				
13.30	13.50	Si Med	1.80		((302.3))		222.8	182.5				17.8	23.0	18.4
13.50	13.70	Si D	1.95		((517.2))	(33.9)	226.5	184.2				28.8	38.6	30.9
13.70	13.90	Si v D	2.10		((692.4))	(35.0)	230.4	186.1				37.5	51.4	40.5
13.90	14.10	Si v D	2.10		((857.0))	(35.8)	234.6	188.3				45.6	63.3	45.3
14.10	14.30	Si v D	2.10		((850.4))	(35.7)	238.7	190.4				45.3	62.8	45.1
14.30	14.50	Sa Med	1.90			35.9	242.6	192.3			65.9	47.9	66.7	46.7
14.50	14.70	Sa Med	1.90			34.6	246.3	194.0			56.7	35.7	48.6	38.9
14.70	14.90	Sa L	1.80			33.6	250.0	195.7			50.2	28.9	38.9	31.1
14.90	15.10	Sa L	1.80			33.7	253.5	197.2			50.9	29.7	40.0	32.0
15.10	15.30	Si D	1.95		((567.3))	(33.9)	257.2	198.9				31.4	42.4	33.9
15.30	15.50	Sa L	1.80			33.7	260.8	200.5			51.1	30.2	40.6	32.5
15.50	15.70	Sa L	1.80			33.9	264.4	202.1			52.7	31.9	43.1	34.5

R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W104.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka Fotbollsstadion
10329880

Plats Värnamo
Borrhål 21W104
Datum 2021-11-29

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
15.70	15.90	Sa L	1.80			33.8	267.9	203.6			51.7	31.0	41.9	33.5
15.90	16.10	Sa L	1.80			33.8	271.4	205.1			48.2	27.7	37.1	29.7
16.10	16.30	Si Med	1.80		((408.6))	(32.5)	275.0	206.7				23.5	31.0	24.8
16.30	16.50	Sa L	1.80			33.4	278.5	208.2			49.5	29.2	39.2	31.4
16.50	16.70	Sa L	1.80			33.8	282.0	209.7			48.3	28.2	37.8	30.2
16.70	16.90	Si D	1.95		((451.5))	(33.0)	285.7	211.4				25.7	34.2	27.3
16.90	17.10	Si Med	1.80		((431.4))	(32.7)	289.4	213.1				24.7	32.7	26.2
17.10	17.30	Si D	1.95		((595.0))	(33.8)	293.1	214.8				32.9	44.6	35.7
17.30	17.50	Si v D	2.10		((753.7))	(34.8)	297.0	216.7				40.8	56.1	42.5
17.50	17.70	Cl EH NCSi	1.90		(717.2)		301.0	218.7		1.00				
17.70	17.90	Si v D	2.10		((723.7))	(34.5)	304.9	220.6				39.3	54.0	41.6
17.90	18.10	Cl EH NCSi	1.90		(728.2)		308.8	222.5		1.00				
18.10	18.30	Si v D	2.10		((846.8))	(35.1)	312.7	224.4				45.3	63.0	45.2
18.30	18.50	Sa Med	1.90			34.9	316.7	226.4			60.5	43.4	60.0	44.0
18.50	18.70	Sa Med	1.90			34.5	320.4	228.1			58.4	40.7	56.0	42.4
18.70	18.90	Si v D	2.10		((819.5))	(34.9)	324.3	230.0				44.1	61.0	44.4
18.90	19.10	Sa Med	1.90			35.1	328.2	231.9			62.4	46.6	64.8	45.9
19.10	19.30	Sa Med	1.90			35.2	332.0	233.7			63.4	48.4	67.5	47.0
19.30	19.50	Sa Med	1.90			35.4	335.7	235.4			65.2	51.3	72.0	48.8
19.50	19.70	Sa Med	1.90			35.1	339.4	237.1			63.3	48.4	67.6	47.0
19.70	19.90	Sa Med	1.90			34.8	343.2	238.9			61.1	45.3	62.9	45.2
19.90	20.10	Sa Med	1.90			34.4	346.9	240.6			58.5	41.8	57.7	43.1
20.10	20.30	Sa Med	1.90			34.6	350.6	242.3			59.4	43.2	59.8	43.9
20.30	20.50	Si v D	2.10		((831.4))	(34.7)	354.5	244.2				44.7	62.0	44.8
20.50	20.70	Si v D	2.10		((890.6))	(34.9)	358.7	246.4				47.6	66.4	46.5
20.70	20.90	Si v D	2.10		((871.4))	(34.8)	362.8	248.5				46.7	65.0	46.0
20.90	21.10	Si v D	2.10		((889.6))	(34.8)	366.9	250.6				47.6	66.3	46.5
21.10	21.30	Si v D	2.10		((913.7))	(34.9)	371.0	252.7				48.8	68.1	47.2
21.30	21.50	Si v D	2.10		((872.8))	(34.7)	375.1	254.8				46.8	65.2	46.1
21.50	21.70	Sa Med	1.90			34.4	379.1	256.8			59.5	44.4	61.6	44.6
21.70	21.90	Sa L	1.80			34.0	382.7	258.4			56.7	40.8	56.2	42.5
21.90	22.10	Sa L	1.80			33.9	386.2	259.9			56.2	40.2	55.3	42.1
22.10	22.30	Si D	1.95		((785.2))	(34.2)	389.9	261.6				42.6	58.9	43.6
22.30	22.50	Sa L	1.80			33.4	393.6	263.3			53.0	36.5	49.8	39.8
22.50	22.70	Si Med	1.80		((555.2))	(32.9)	397.1	264.8				31.3	42.2	33.8
22.70	22.90	Si Med	1.80		((545.9))	(32.8)	400.6	266.3				30.8	41.6	33.3
22.90	23.10	Si D	1.95		((605.7))	(33.5)	404.3	268.0				33.8	45.9	36.7
23.10	23.30	Si D	1.95		((594.3))	(33.3)	408.1	269.8				33.3	45.1	36.1
23.30	23.50	Si D	1.95		((655.0))	(33.9)	412.0	271.7				36.3	49.5	39.6
23.50	23.70	Sa L	1.80			33.2	415.6	273.3			49.5	33.2	45.0	36.0
23.70	23.90	Sa L	1.80			32.9	419.2	274.9			48.7	32.4	43.8	35.1
23.90	24.10	Sa L	1.80			33.0	422.7	276.4			48.9	32.6	44.2	35.3
24.10	24.30	Sa L	1.80			33.9	426.2	277.9			52.6	36.9	50.5	40.2
24.30	24.50	Sa L	1.80			33.8	429.8	279.5			52.3	36.7	50.1	40.0
24.50	24.70	Sa L	1.80			33.9	433.3	281.0			52.8	37.4	51.1	40.4
24.70	24.90	Sa L	1.80			33.3	436.8	282.5			50.6	34.9	47.5	38.0
24.90	25.10	Si Med	1.80		((528.4))	(32.1)	440.4	284.1				30.1	40.5	32.4
25.10	25.22	Cl EH NCSi	1.90		(759.9)		443.2	285.3		1.00				

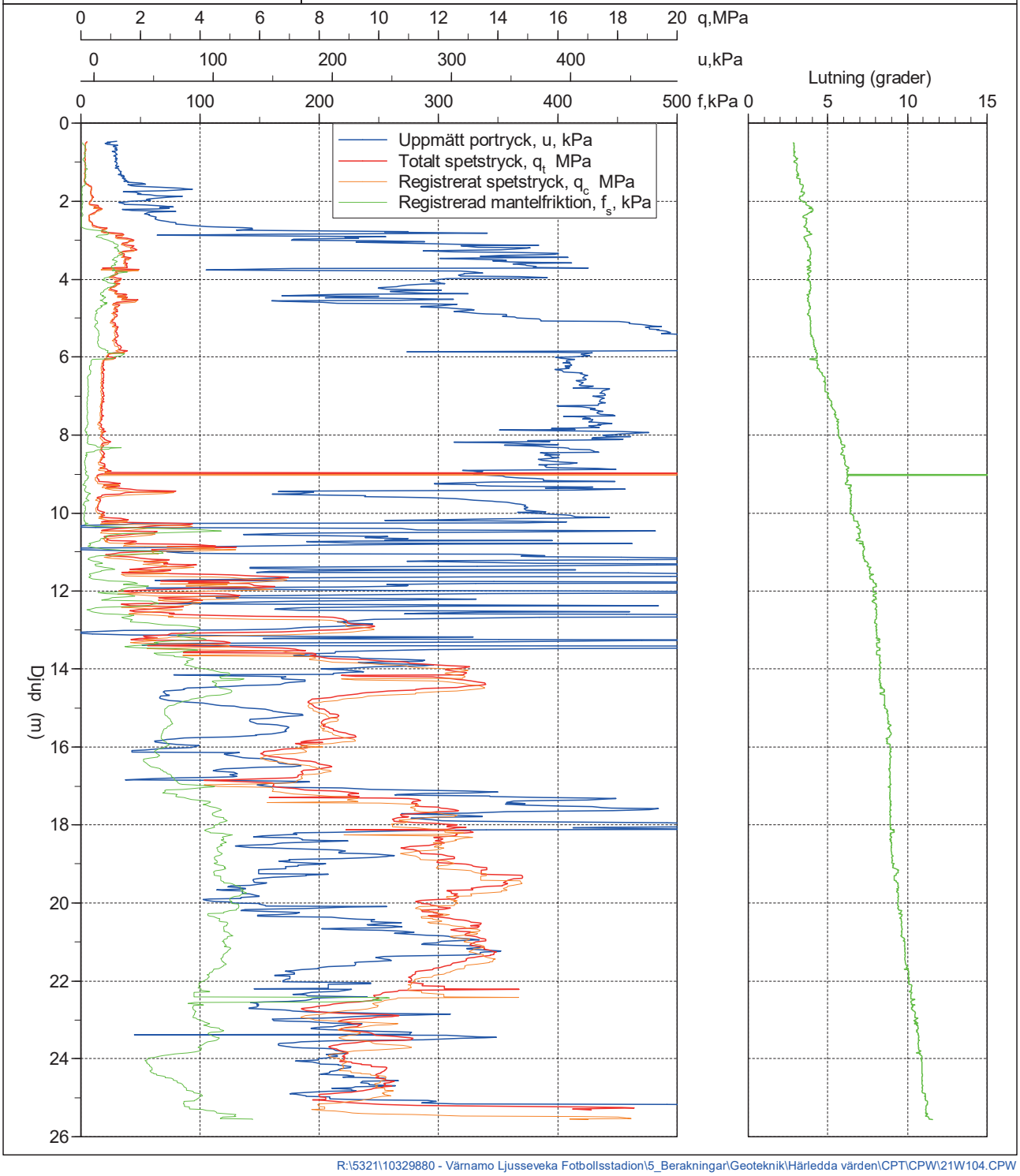
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	**Ljusseveka Fotbollsstadion**	**Plats**	**Värnamo**
Projektnummer	**10329880**	**Borrhål**	**21W104**
Borrföretag	**WSP Sverige AB**	**Datum**	**2021-11-29**
Borrningsledare	**JN**		

Förborrningsdjup	0.50 m	Förborrat material	TI
Start djup	0.50 m	Geometri	Normal
Stopp djup	25.56 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattennivå	9.37 m	Borrpunktens koord.	
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	153.43 m	Sond Nr	4922

[x] **Portryck registrerat vid sondering**



R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W104.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Jusseveka Fotbollsstadion
10329880

Plats Värnamo
Borrhål 21W105
Datum 2021-12-02

Förborrningsdjup	1,10 m	Förborrat material	(vx)musaleSit
Startdjup	1,10 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	1,58 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattenyta	7,76 m	Operatör	JN
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	153,08 m	[x] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	4922	Inre friktion O_c	0,0 kPa
Datum	2021-08-26	Inre friktion O_f	0,0 kPa
Areafaktor a	0,862	Cross talk c_1	0,000
Areafaktor b	0,000	Cross talk c_2	0,000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	239,80	118,20	7,57
Efter	238,10	119,30	7,48
Diff	-1,70	1,10	-0,08

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

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

Bedömd sonderingsklass 1

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
7,76	0,00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m³)	Flytgräns	Jordart
0,00	0,05	1,70		saMu
0,05	0,80	1,70		(vx)leSit_mu_
0,80	1,10	1,80		(vx)Sa_si_
1,10	2,00			(vx)Sa_si_

Anmärkning

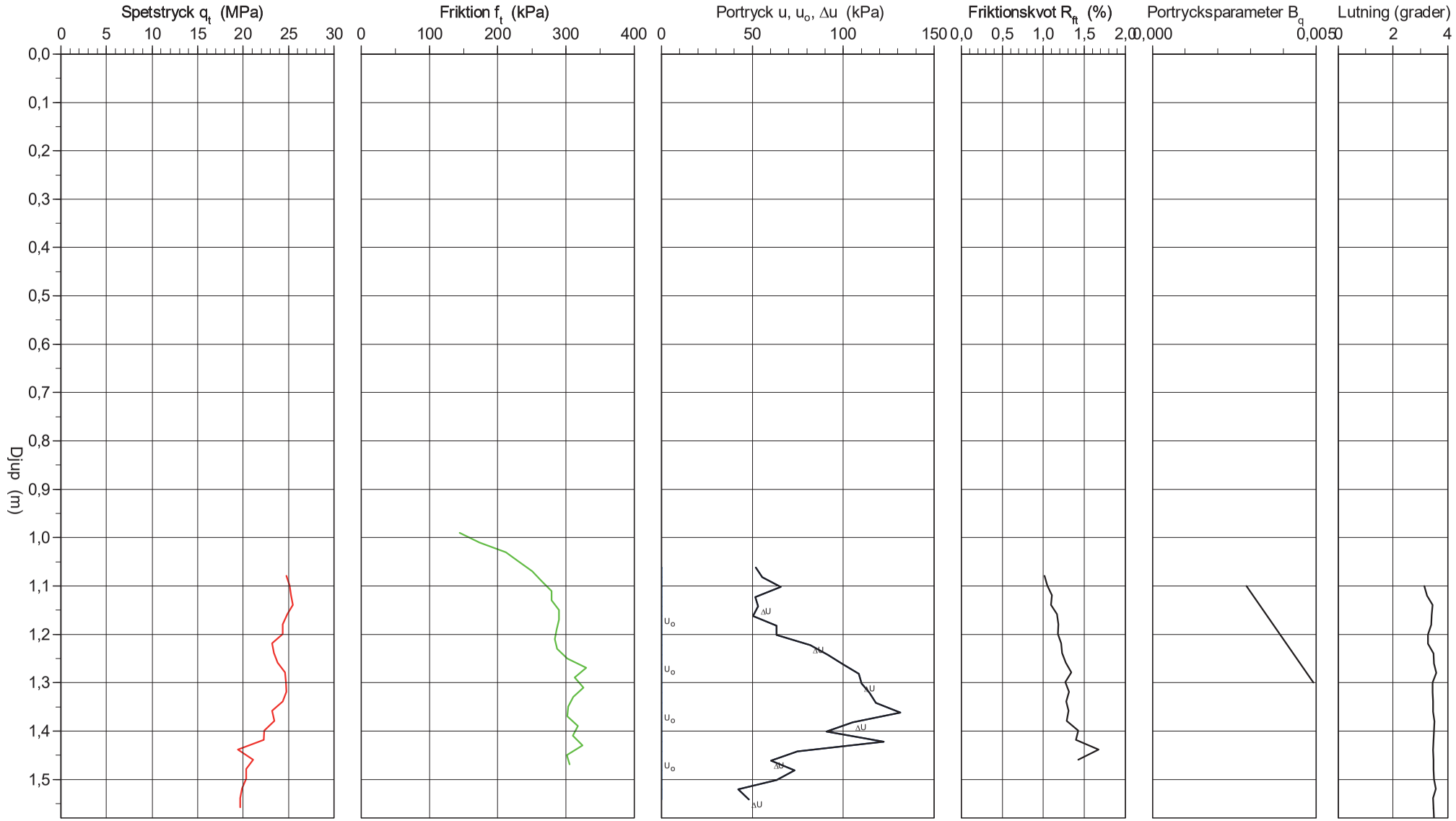
R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W105.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	1,10 m	Referens	my	Vätska i filter	Fett och olja
Start djup	1,10 m	Nivå vid referens	153,08 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	1,58 m	Förborrat material	(vx)musaleSit	Utrustning	Geotech Nova
Grundvattennivå	7,76 m	Geometri	Normal	Sond nr	4922

Projekt	Jusseveka Fotbollsstadion
Projekt nr	10329880
Plats	Värnamo
Borrhål	21W105
Datum	2021-12-02



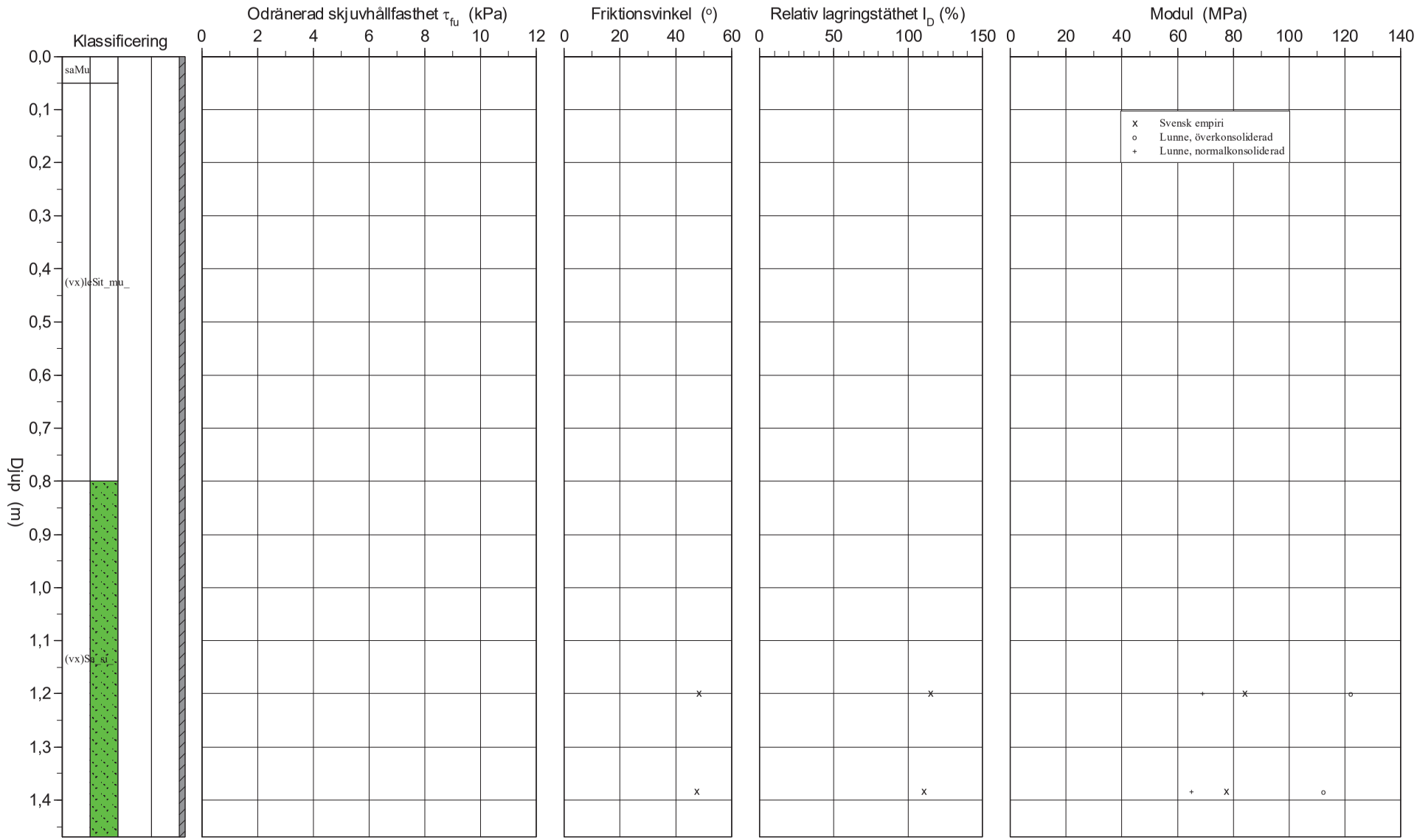
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W105.CPW

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1,10 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	153,08 m	Förborrat material	(vx)musaleSit	Datum för utvärdering	2022-01-20
Grundvattenyta	7,76 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	1,10 m	Geometri	Normal		

Projekt	Jusseveka Fotbollsstadion
Projekt nr	10329880
Plats	Värnamo
Borrhål	21W105
Datum	2021-12-02



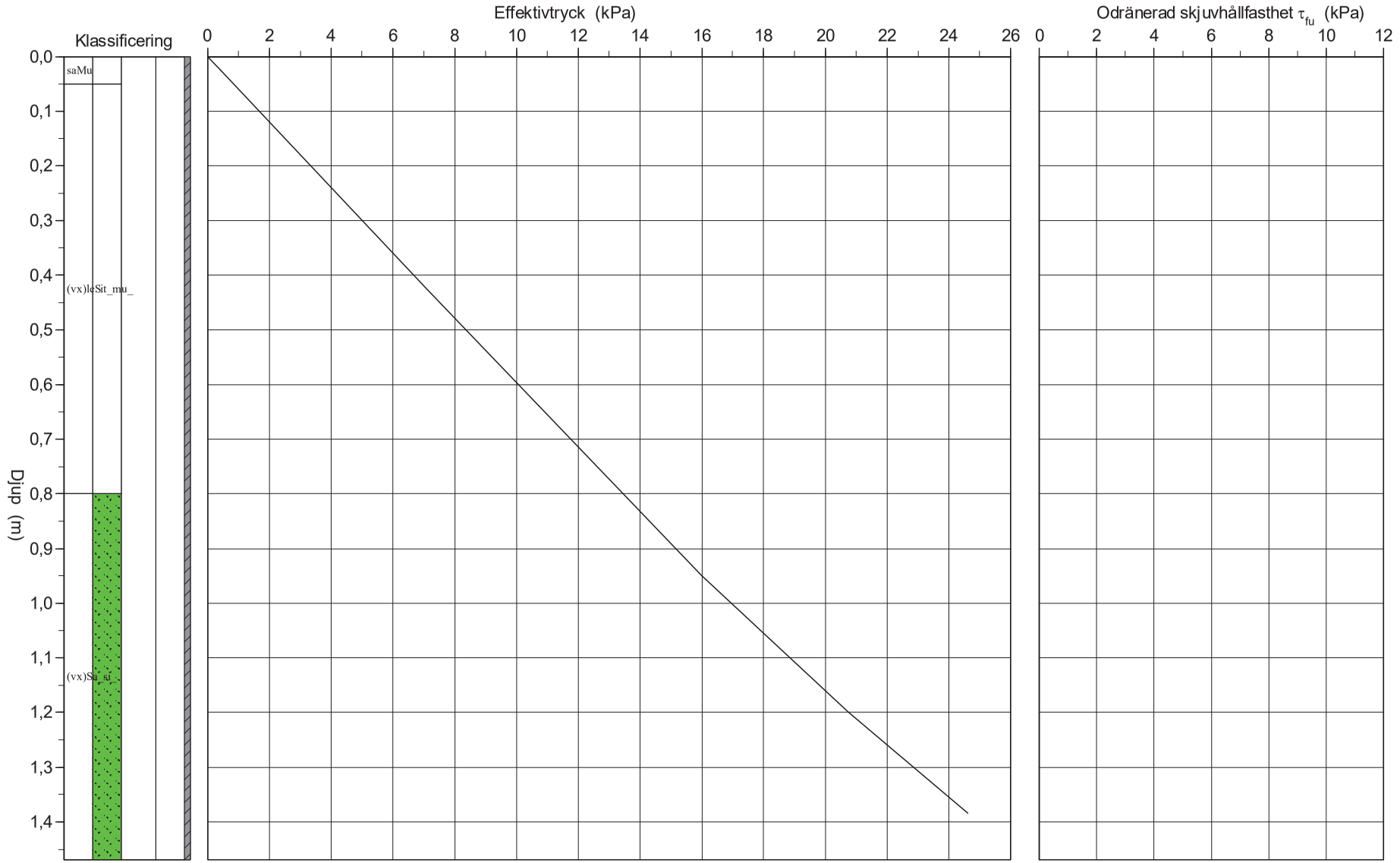
R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Beräkningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W105.CPW 2022-01-20

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1,10 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	153,08 m	Förborrat material	(vx)musaleSit	Datum för utvärdering	2022-01-20
Grundvattenyta	7,76 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	1,10 m	Geometri	Normal		

Projekt	Jusseveka Fotbollsstadion
Projekt nr	10329880
Plats	Värnamo
Borrhål	21W105
Datum	2021-12-02



R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W105.CPW 2022-01-20

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Jusseveka Fotbollsstadion
10329880

Plats Värnamo
Borrhål 21W105
Datum 2021-12-02

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m^3	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0,00	0,05	saMu	1,70				0,4	0,4						
0,05	0,80	(vx)leSit_mu_	1,70				7,1	7,1						
0,80	1,10	(vx)Sa_si_	1,80				16,0	16,0						
1,10	1,30	(vx)Sa_si_	2,15			48,3	20,7	20,7			115,2	84,1	122,3	68,9
1,30	1,47	(vx)Sa_si_	2,10			47,5	24,6	24,6			110,3	77,7	112,3	64,9

R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W105.CPW

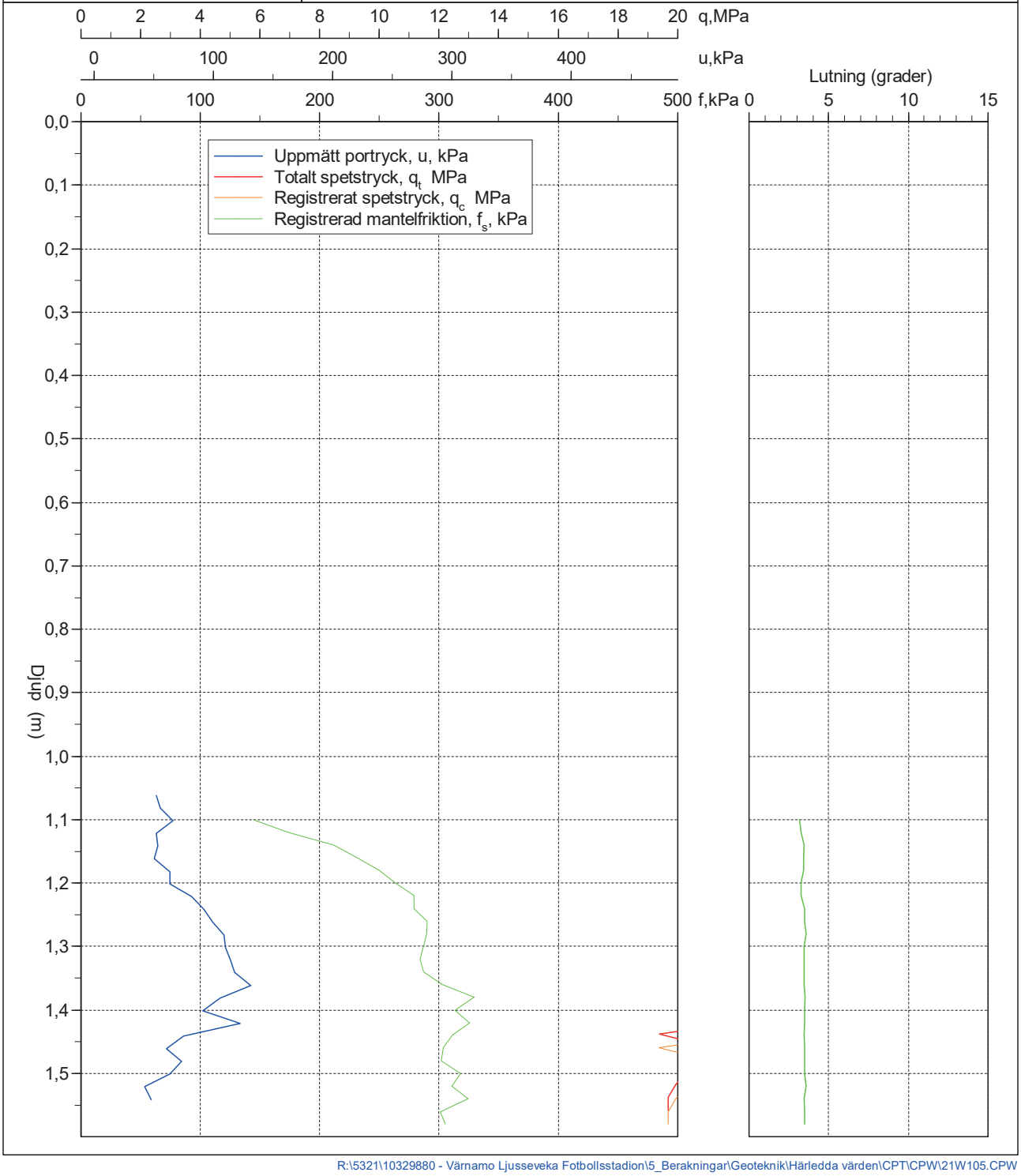
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	**Jusseveka Fotbollsstadion**	**Plats**	**Värnamo**
Projektnummer	**10329880**	**Borrhål**	**21W105**
Borrföretag	**WSP Sverige AB**	**Datum**	**2021-12-02**
Borrningsledare	**JN**		

Förborrningsdjup	1,10 m	Förborrat material	(vx)musaleSit
Start djup	1,10 m	Geometri	Normal
Stopp djup	1,58 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattennivå	7,76 m	Borrpunktens koord.	
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	153,08 m	Sond Nr	4922

[x] **Portryck registrerat vid sondering**



R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W105.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka Fotbollsstadion
10329880

Plats Värnamo
Borrhål 21W106
Datum 2021-11-30

Förborrningsdjup	0.50 m	Förborrat material	Tm_le_
Startdjup	0.50 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	10.38 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattenyta	0.20 m	Operatör	JN
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	152.69 m	[x] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	4922	Inre friktion O_c	0.0 kPa
Datum	2021-08-26	Inre friktion O_f	0.0 kPa
Areafaktor a	0.862	Cross talk c_1	0.000
Areafaktor b	0.000	Cross talk c_2	0.000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	241.20	118.40	7.57
Efter	216.80	118.50	7.55
Diff	-24.40	0.10	-0.02

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

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

Bedömd sonderingsklass 4

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
0.20	0.00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m³)	Flytgräns	Jordart
0.00	0.50	1.20		Tm_le_
0.50	0.80			P Med
0.80	2.00		0.36	siLet
2.00	3.00		0.38	siLe_si_
3.00	4.00		0.42	siLe_si_
4.00	4.80			leSi_le_
4.80	5.20			(sa)Si
5.20	6.00			(sa)leSi
6.00	6.70			siSa_si_
6.70	7.20			siSa
7.20	8.00			(si)Sa

Anmärkning

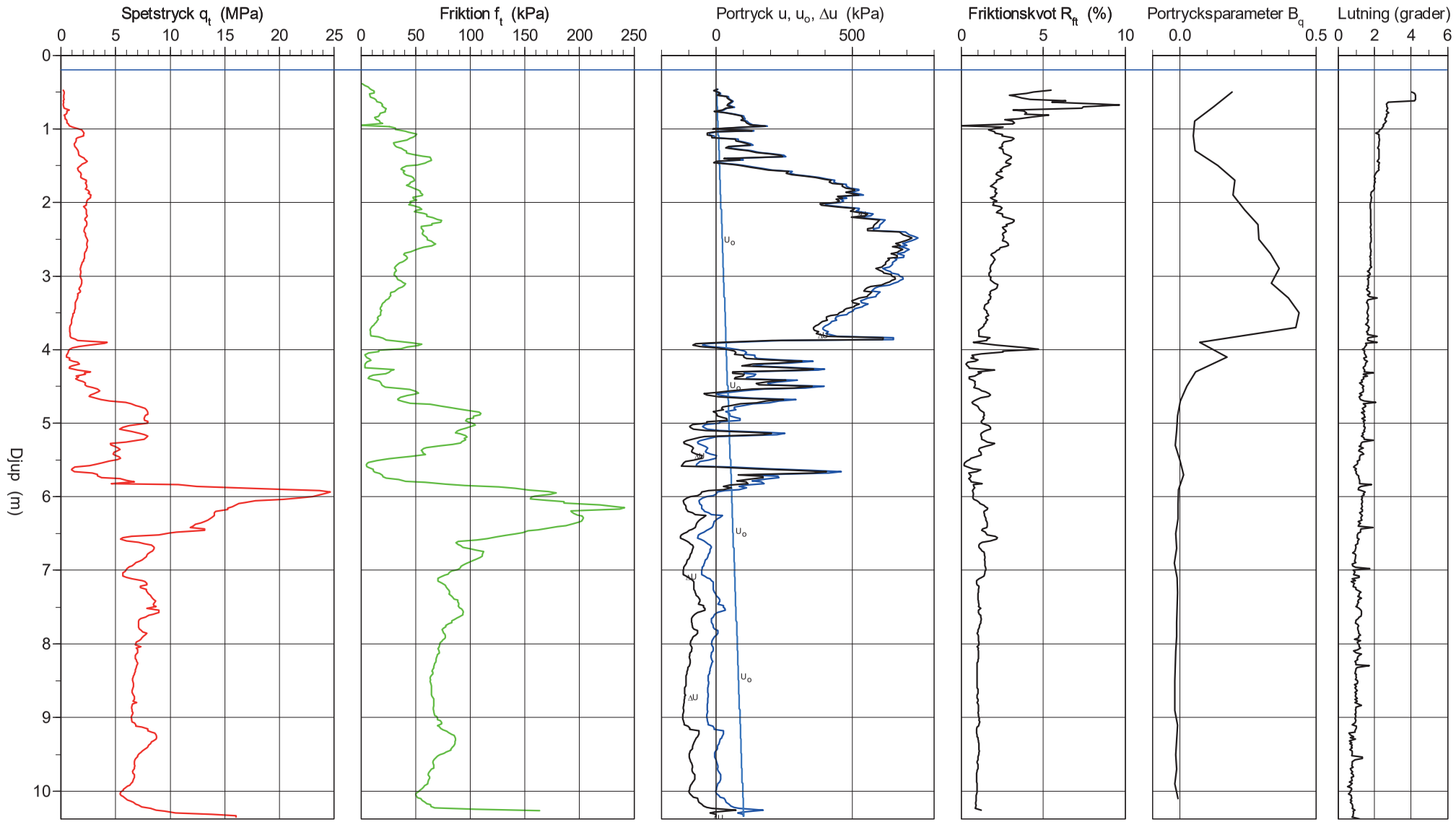
R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W106.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	0.50 m	Referens	my	Vätska i filter	Fett och olja
Start djup	0.50 m	Nivå vid referens	152.69 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	10.38 m	Förborrat material	Tm_le_	Utrustning	Geotech Nova
Grundvattennivå	0.20 m	Geometri	Normal	Sond nr	4922

Projekt	Ljusseveka Fotbollsstadion
Projekt nr	10329880
Plats	Värnamo
Borrhål	21W106
Datum	2021-11-30



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

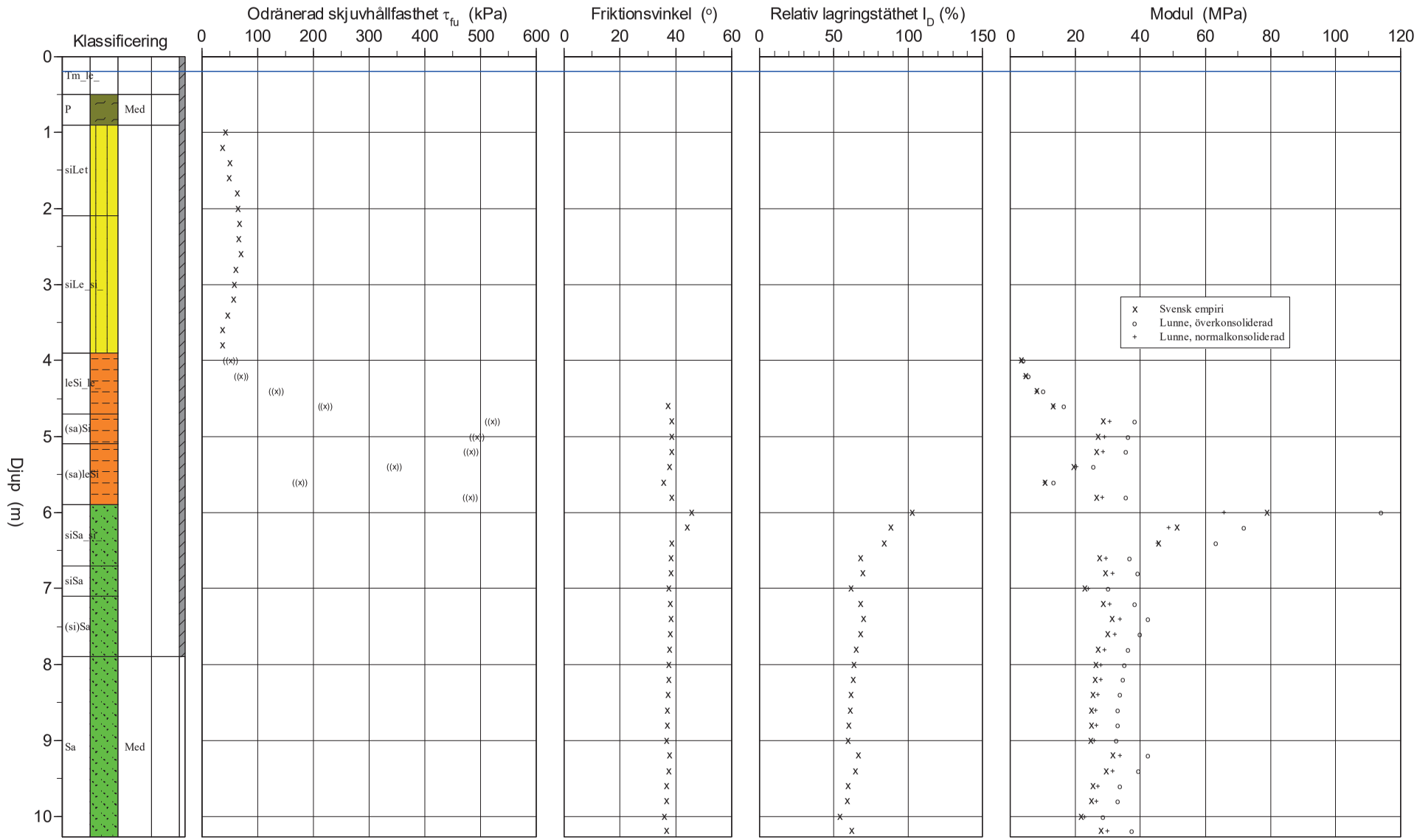
R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W106.CPW

2022-01-19

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0.50 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	152.69 m	Förborrat material	Tm_le_	Datum för utvärdering	2022-01-19
Grundvattenyta	0.20 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	0.50 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka Fotbollsstadion
Projekt nr	10329880
Plats	Värnamo
Borrhål	21W106
Datum	2021-11-30



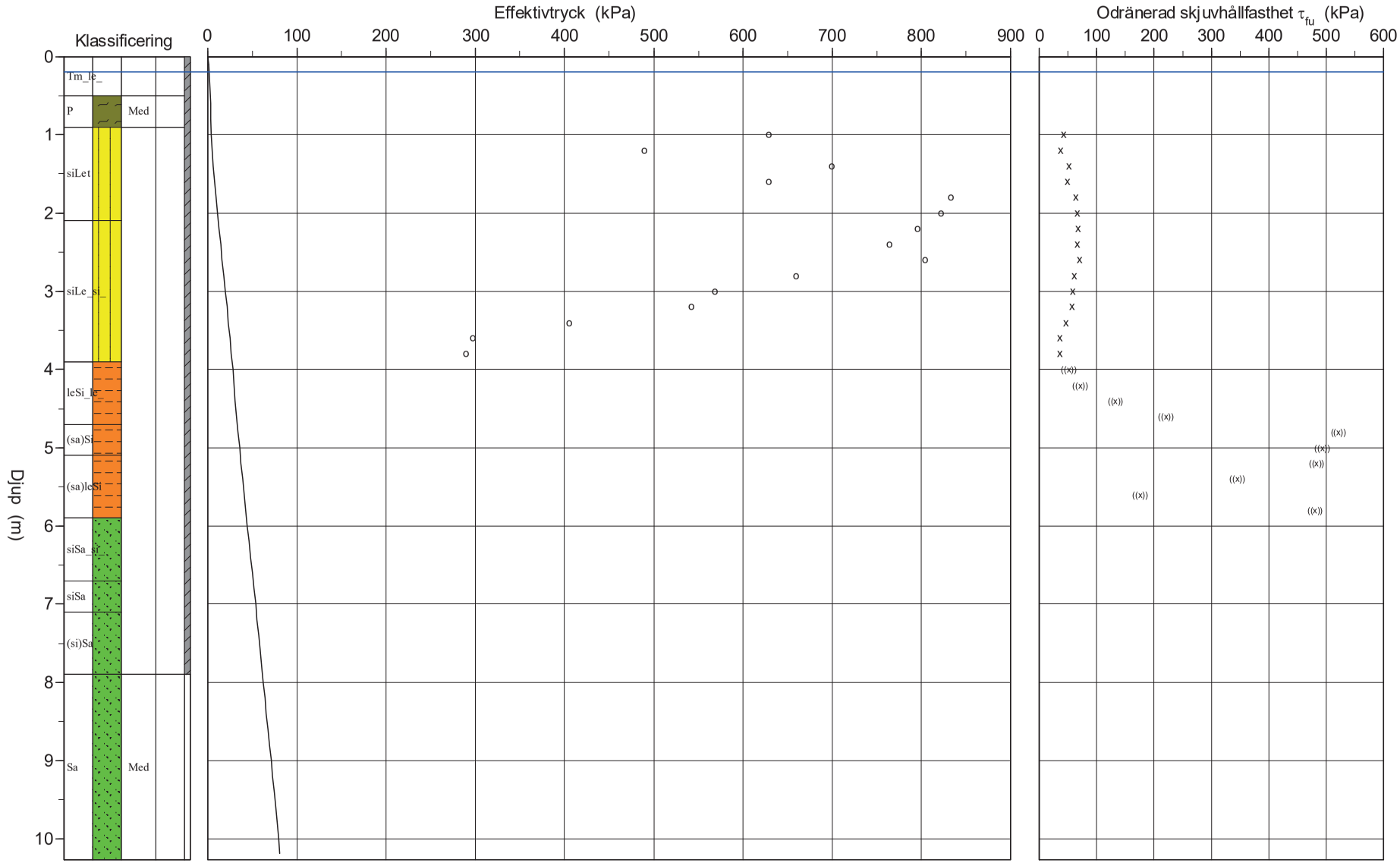
R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W106.CPW 2022-01-19

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0.50 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	152.69 m	Förborrat material	Tm_le_	Datum för utvärdering	2022-01-19
Grundvattenyta	0.20 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	0.50 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka Fotbollsstadion
Projekt nr	10329880
Plats	Värnamo
Borrhål	21W106
Datum	2021-11-30



R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Beräkningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W106.CPW 2022-01-19

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka Fotbollsstadion
10329880

Plats Värnamo
Borrhål 21W106
Datum 2021-11-30

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0.00	0.20	Tm_le_	1.20				1.2	1.2						
0.20	0.50	Tm_le_	1.20				4.1	2.6						
0.50	0.70	P Med	1.10				7.0	3.0						
0.70	0.90	P Med	1.10				9.1	3.1						
0.90	1.10	siLet	1.70	0.36	42.3		11.9	3.9	628.5	162.40				
1.10	1.30	siLet	1.70	0.36	36.8		15.2	5.2	489.1	93.96				
1.30	1.50	siLet	1.70	0.36	51.3		18.5	6.5	700.1	107.04				
1.50	1.70	siLet	1.70	0.36	48.8		21.9	7.9	628.5	79.80				
1.70	1.90	siLet	1.90	0.36	63.3		25.4	9.4	832.8	88.52				
1.90	2.10	siLet	1.90	0.36	64.8		29.1	11.1	821.7	73.79				
2.10	2.30	siLe_si_	1.90	0.38	66.5		32.9	12.9	795.7	61.86				
2.30	2.50	siLe_si_	1.90	0.38	66.0		36.6	14.6	764.1	52.37				
2.50	2.70	siLe_si_	1.90	0.38	70.3		40.3	16.3	804.1	49.27				
2.70	2.90	siLe_si_	1.90	0.38	61.2		44.0	18.0	659.7	36.55				
2.90	3.10	siLe_si_	1.90	0.42	57.8		47.8	19.8	568.5	28.75				
3.10	3.30	siLe_si_	1.90	0.42	56.6		51.5	21.5	541.8	25.20				
3.30	3.50	siLe_si_	1.90	0.42	45.5		55.2	23.2	405.0	17.43				
3.50	3.70	siLe_si_	1.85	0.42	36.0		58.9	24.9	297.0	11.92				
3.70	3.90	siLe_si_	1.85	0.42	35.7		62.5	26.5	289.3	10.90				
3.90	4.10	leSi_le_	1.85		((50.5))		66.2	28.2				3.5	4.0	3.2
4.10	4.30	leSi_le_	1.70		((70.5))		69.7	29.7				4.7	5.5	4.4
4.30	4.50	leSi_le_	1.70		((133.2))		73.0	31.0				8.2	10.0	8.0
4.50	4.70	leSi_le_	1.80		((221.2))	(37.2)	76.4	32.4				13.0	16.4	13.1
4.70	4.90	(sa)Si	1.90		((521.2))	(38.7)	80.0	34.0				28.5	38.2	30.6
4.90	5.10	(sa)Si	1.90		((493.1))	(38.6)	83.8	35.8				27.1	36.2	28.9
5.10	5.30	(sa)leSi	1.90		((483.2))	(38.5)	87.5	37.5				26.6	35.5	28.4
5.30	5.50	(sa)leSi	1.90		((345.2))	(37.9)	91.2	39.2				19.6	25.5	20.4
5.50	5.70	(sa)leSi	1.80		((176.4))	(35.6)	94.9	40.9				10.7	13.3	10.6
5.70	5.90	(sa)leSi	1.90		((481.2))	(38.4)	98.5	42.5				26.5	35.4	28.3
5.90	6.10	siSa_si_	2.15			45.7	102.5	44.5			102.3	78.8	114.0	65.6
6.10	6.30	siSa_si_	2.00			44.1	106.5	46.5			88.4	51.3	71.9	48.8
6.30	6.50	siSa_si_	2.00			38.7	110.5	48.5			84.1	45.5	63.2	45.3
6.50	6.70	siSa_si_	1.90			38.1	114.3	50.3			68.0	27.5	36.7	29.4
6.70	6.90	siSa	1.90			38.2	118.0	52.0			69.3	29.1	39.1	31.3
6.90	7.10	siSa	1.90			37.5	121.7	53.7			61.3	22.8	30.1	24.0
7.10	7.30	(si)Sa	1.90			38.0	125.5	55.5			67.8	28.5	38.2	30.6
7.30	7.50	(si)Sa	1.90			38.1	129.2	57.2			70.2	31.3	42.2	33.8
7.50	7.70	(si)Sa	1.90			38.0	132.9	58.9			68.2	29.7	40.0	32.0
7.70	7.90	(si)Sa	1.90			37.6	136.7	60.7			64.9	27.1	36.2	28.9
7.90	8.10	Sa Med	1.90			37.5	140.4	62.4			63.5	26.2	34.9	27.9
8.10	8.30	Sa Med	1.90			37.4	144.1	64.1			62.8	26.0	34.6	27.7
8.30	8.50	Sa Med	1.90			37.2	147.8	65.8			61.6	25.3	33.6	26.9
8.50	8.70	Sa Med	1.90			37.1	151.6	67.6			60.6	24.8	32.9	26.3
8.70	8.90	Sa Med	1.90			37.0	155.3	69.3			60.3	24.9	33.0	26.4
8.90	9.10	Sa Med	1.90			36.9	159.0	71.0			59.5	24.5	32.4	25.9
9.10	9.30	Sa Med	1.90			37.6	162.7	72.7			66.8	31.3	42.3	33.8
9.30	9.50	Sa Med	1.90			37.3	166.5	74.5			64.3	29.2	39.3	31.4
9.50	9.70	Sa Med	1.90			36.7	170.2	76.2			59.5	25.3	33.7	26.9
9.70	9.90	Sa Med	1.90			36.6	173.9	77.9			58.7	24.9	33.0	26.4
9.90	10.10	Sa Med	1.90			36.0	177.7	79.7			54.1	21.7	28.5	22.8
10.10	10.27	Sa Med	1.90			36.9	181.1	81.2			61.7	28.0	37.4	29.9

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

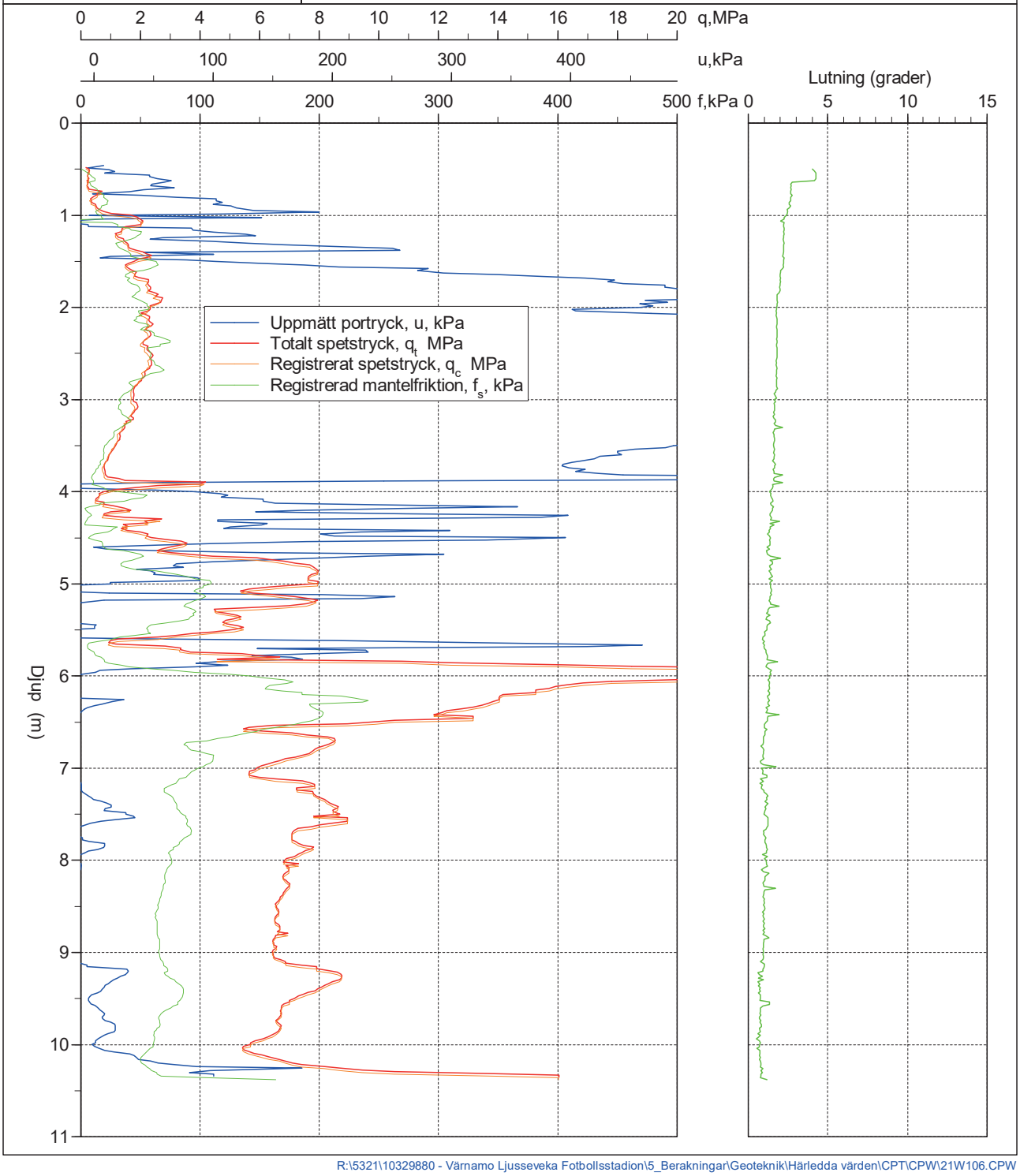
R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W106.CPW

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	**Ljusseveka Fotbollsstadion**	**Plats**	**Värnamo**
Projektnummer	**10329880**	**Borrhål**	**21W106**
Borrföretag	**WSP Sverige AB**	**Datum**	**2021-11-30**
Borrningsledare	**JN**		

Förborrningsdjup	0.50 m	Förborrat material	Tm_le_
Start djup	0.50 m	Geometri	Normal
Stopp djup	10.38 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattennivå	0.20 m	Borrpunktens koord.	
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	152.69 m	Sond Nr	4922

[x] **Portryck registrerat vid sondering**



R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W106.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka Fotbollsstadion
10329880

Plats Värnamo
Borrhål 21W107
Datum 2021-11-30

Förborrningsdjup	0.50 m	Förborrat material	Tm
Startdjup	0.50 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	13.60 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattenyta	0.20 m	Operatör	JN
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	153.62 m	[X] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	4922	Inre friktion O_c	0.0 kPa
Datum	2021-08-26	Inre friktion O_f	0.0 kPa
Areafaktor a	0.862	Cross talk c_1	0.000
Areafaktor b	0.000	Cross talk c_2	0.000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	239.70	119.20	7.55
Efter	229.30	118.50	7.57
Diff	-10.40	-0.70	0.02

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

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

Bedömd sonderingsklass 3

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
0.20	0.00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m³)	Flytgräns	Jordart
0.00	0.50	1.20		Tm
0.50	1.00			P Med
1.00	2.30			P Med
2.30	3.00		0.41	siLe)_si_(
3.00	4.00		0.38	siLe)_si_(
4.00	5.00		0.34	(vx)siLe_si_
5.00	6.00		0.39	siLe_si_
6.00	7.00		0.40	siLe_si_
7.00	8.00			leSi

Anmärkning

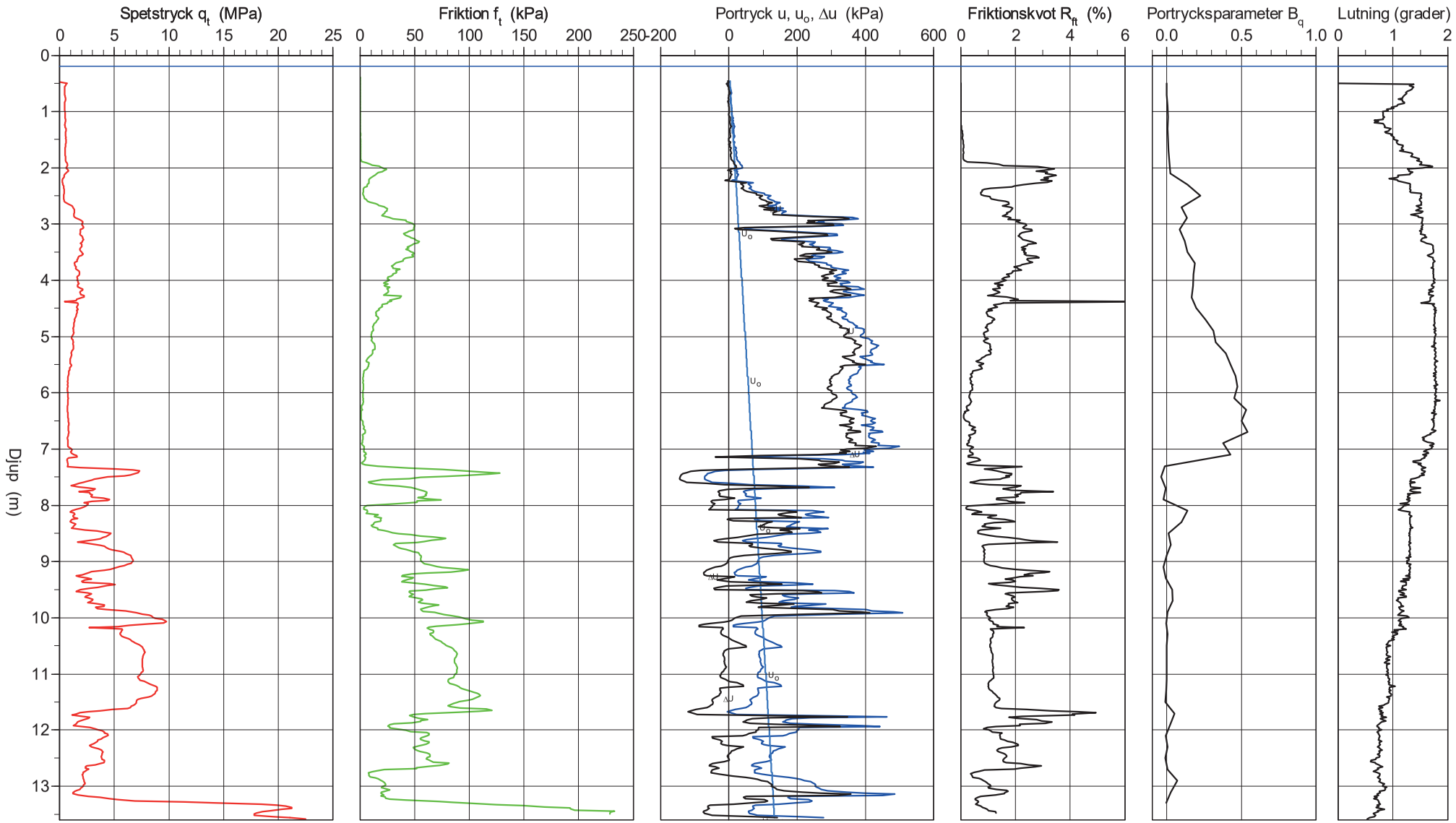
R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Beräkningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W107.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	0.50 m	Referens	my	Vätska i filter	Fett och olja
Start djup	0.50 m	Nivå vid referens	153.62 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	13.60 m	Förborrat material	Tm	Utrustning	Geotech Nova
Grundvattennivå	0.20 m	Geometri	Normal	Sond nr	4922

Projekt	Ljusseveka Fotbollsstadion
Projekt nr	10329880
Plats	Värnamo
Borrhål	21W107
Datum	2021-11-30



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

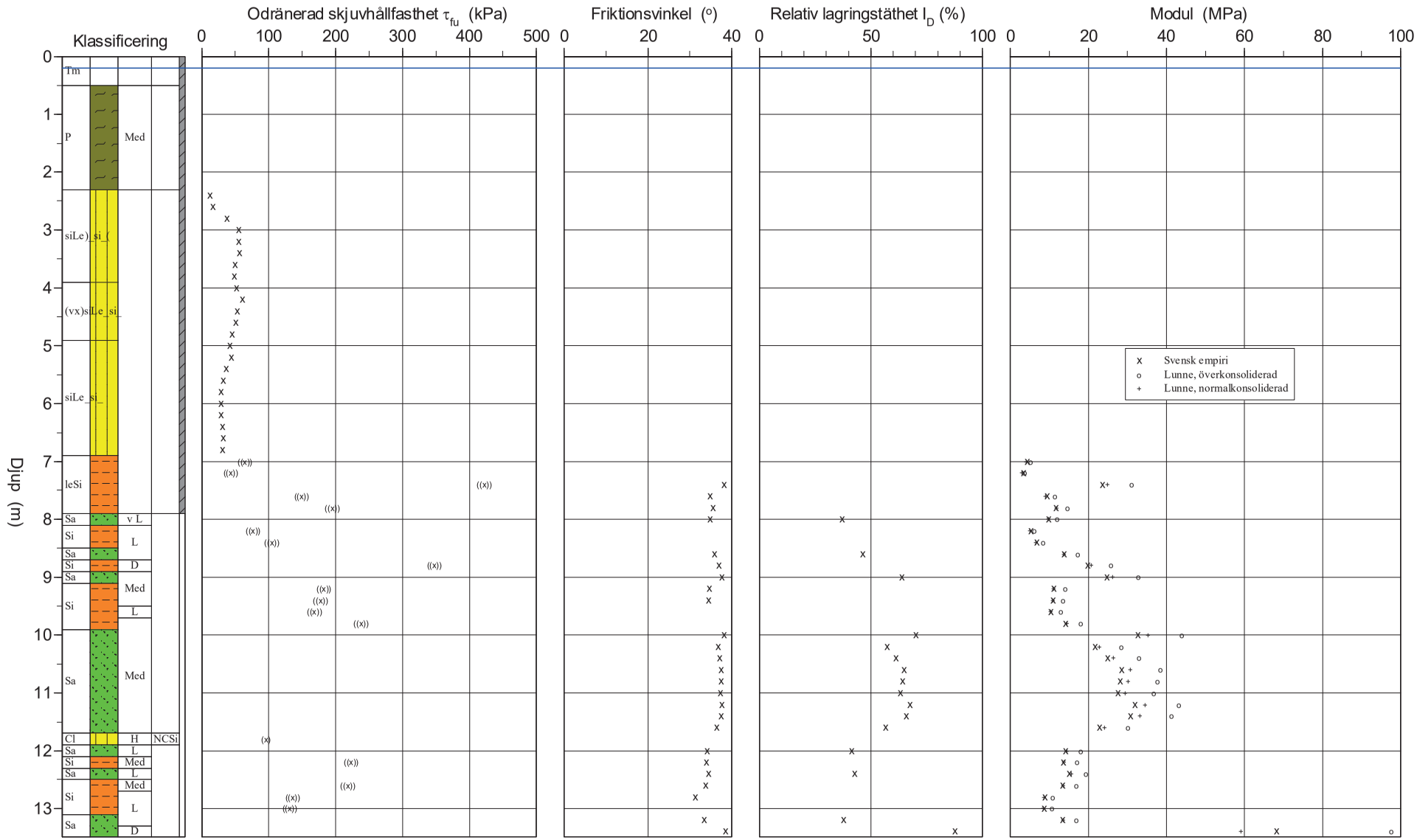
R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W107.CPW

2022-01-19

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0.50 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	153.62 m	Förborrat material	Tm	Datum för utvärdering	2022-01-19
Grundvattenyta	0.20 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	0.50 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka Fotbollsstadion
Projekt nr	10329880
Plats	Värnamo
Borrhål	21W107
Datum	2021-11-30



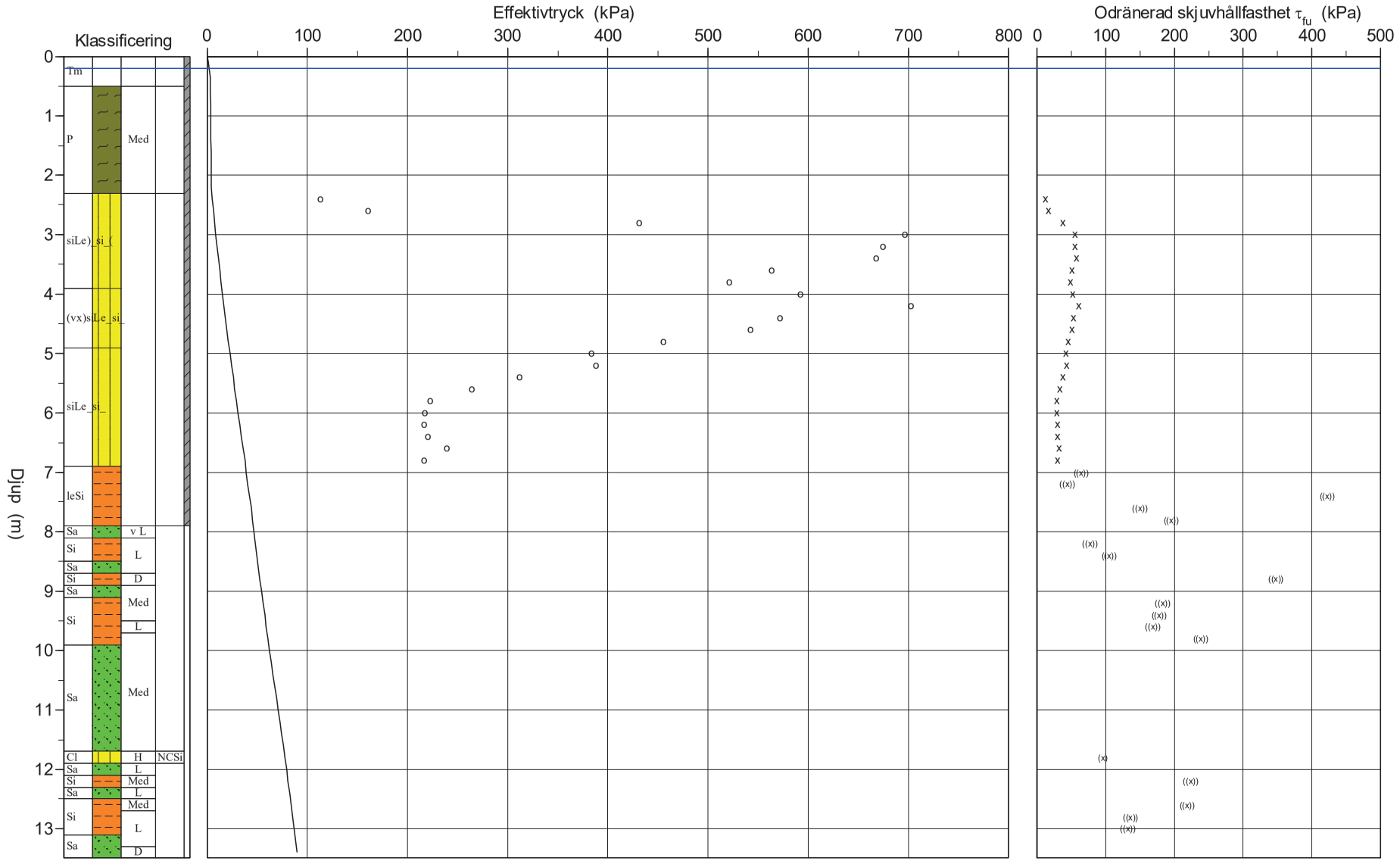
R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W107.CPW 2022-01-19

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0.50 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	153.62 m	Förborrat material	Tm	Datum för utvärdering	2022-01-19
Grundvattenyta	0.20 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	0.50 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka Fotbollsstadion
Projekt nr	10329880
Plats	Värnamo
Borrhål	21W107
Datum	2021-11-30



R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W107.CPW 2022-01-19

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka Fotbollsstadion
10329880

Plats Värnamo
Borrhål 21W107
Datum 2021-11-30

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0.00	0.20	Tm	1.20				1.2	1.2						
0.20	0.50	Tm	1.20				4.1	2.6						
0.50	0.70	P Med	1.10				7.0	3.0						
0.70	0.90	P Med	1.10				9.1	3.1						
0.90	1.10	P Med	1.10				11.3	3.3						
1.10	1.30	P Med	1.10				13.4	3.4						
1.30	1.50	P Med	1.10				15.6	3.6						
1.50	1.70	P Med	1.10				17.8	3.8						
1.70	1.90	P Med	1.10				19.9	3.9						
1.90	2.10	P Med	1.10				22.1	4.1						
2.10	2.30	P Med	1.10				24.2	4.2						
2.30	2.50	siLe)_si_(	1.60	0.41	11.9		26.9	4.9	113.3	23.22				
2.50	2.70	siLe)_si_(	1.60	0.41	16.4		30.0	6.0	160.7	26.70				
2.70	2.90	siLe)_si_(	1.70	0.41	37.6		33.3	7.3	431.6	59.49				
2.90	3.10	siLe)_si_(	1.70	0.38	55.1		36.6	8.6	696.3	81.05				
3.10	3.30	siLe)_si_(	1.70	0.38	55.3		39.9	9.9	674.5	67.95				
3.30	3.50	siLe)_si_(	1.70	0.38	56.3		43.3	11.3	668.2	59.33				
3.50	3.70	siLe)_si_(	1.70	0.38	50.2		46.6	12.6	563.3	44.72				
3.70	3.90	siLe)_si_(	1.70	0.38	48.1		49.9	13.9	520.9	37.38				
3.90	4.10	(vx)siLe_si_	1.70	0.34	51.9		53.3	15.3	591.8	38.76				
4.10	4.30	(vx)siLe_si_	1.90	0.34	60.6		56.8	16.8	702.3	41.81				
4.30	4.50	(vx)siLe_si_	1.70	0.34	52.3		60.3	18.3	571.9	31.20				
4.50	4.70	(vx)siLe_si_	1.70	0.34	50.9		63.7	19.7	542.4	27.58				
4.70	4.90	(vx)siLe_si_	1.85	0.34	44.9		67.1	21.1	455.2	21.52				
4.90	5.10	siLe_si_	1.85	0.39	42.0		70.8	22.8	383.5	16.84				
5.10	5.30	siLe_si_	1.85	0.39	43.1		74.4	24.4	388.6	15.92				
5.30	5.50	siLe_si_	1.85	0.39	36.6		78.0	26.0	312.2	11.99				
5.50	5.70	siLe_si_	1.85	0.39	32.5		81.7	27.7	264.7	9.57				
5.70	5.90	siLe_si_	1.85	0.39	28.6		85.3	29.3	222.1	7.58				
5.90	6.10	siLe_si_	1.85	0.40	28.6		88.9	30.9	216.9	7.01				
6.10	6.30	siLe_si_	1.85	0.40	28.9		92.6	32.6	216.7	6.66				
6.30	6.50	siLe_si_	1.85	0.40	29.6		96.2	34.2	220.2	6.44				
6.50	6.70	siLe_si_	1.85	0.40	31.9		99.8	35.8	238.9	6.67				
6.70	6.90	siLe_si_	1.85	0.40	29.7		103.4	37.4	216.8	5.79				
6.90	7.10	leSi	1.85		((63.8))		107.1	39.1				4.4	5.2	4.1
7.10	7.30	leSi	1.85		((43.1))		110.7	40.7				3.2	3.7	2.9
7.30	7.50	leSi	1.90		((422.4))	(38.1)	114.4	42.4				23.6	31.2	25.0
7.50	7.70	leSi	1.70		((148.8))	(34.8)	117.9	43.9				9.2	11.4	9.1
7.70	7.90	leSi	1.80		((194.9))	(35.7)	121.3	45.3				11.8	14.7	11.8
7.90	8.10	Sa v L	1.70			34.7	124.8	46.8			37.1	9.7	12.0	9.6
8.10	8.30	Si L	1.70		((76.2))		128.1	48.1				5.2	6.2	4.9
8.30	8.50	Si L	1.70		((104.8))		131.5	49.5				6.9	8.3	6.6
8.50	8.70	Sa L	1.80			35.8	134.9	50.9			46.3	13.6	17.3	13.8
8.70	8.90	Si D	1.95		((347.2))	(37.1)	138.6	52.6				19.8	25.9	20.7
8.90	9.10	Sa Med	1.90			37.7	142.3	54.3			63.7	24.8	32.8	26.3
9.10	9.30	Si Med	1.80		((182.4))	(34.6)	146.0	56.0				11.2	14.0	11.2
9.30	9.50	Si Med	1.80		((177.1))	(34.4)	149.5	57.5				10.9	13.6	10.9
9.50	9.70	Si L	1.70		((168.0))		152.9	58.9				10.4	12.9	10.4
9.70	9.90	Si Med	1.80		((238.1))		156.4	60.4				14.2	18.0	14.4
9.90	10.10	Sa Med	1.90			38.1	160.0	62.0			70.2	32.5	44.0	35.2
10.10	10.30	Sa Med	1.90			36.8	163.7	63.7			57.3	21.6	28.4	22.7
10.30	10.50	Sa Med	1.90			37.2	167.5	65.5			61.2	24.9	33.0	26.4
10.50	10.70	Sa Med	1.90			37.5	171.2	67.2			65.1	28.6	38.4	30.7
10.70	10.90	Sa Med	1.90			37.4	174.9	68.9			64.3	28.2	37.7	30.2
10.90	11.10	Sa Med	1.90			37.3	178.6	70.6			63.2	27.5	36.8	29.4
11.10	11.30	Sa Med	1.90			37.6	182.4	72.4			67.4	31.9	43.2	34.5
11.30	11.50	Sa Med	1.90			37.5	186.1	74.1			65.8	30.7	41.3	33.1
11.50	11.70	Sa Med	1.90			36.4	189.8	75.8			56.5	22.9	30.2	24.1
11.70	11.90	Cl H NCSi	1.90		(95.5)		193.6	77.6		1.00				
11.90	12.10	Sa L	1.80			34.2	197.2	79.2			41.1	14.2	18.0	14.4
12.10	12.30	Si Med	1.80		((223.2))	(33.9)	200.7	80.7				13.6	17.2	13.7
12.30	12.50	Sa L	1.80			34.4	204.2	82.2			42.6	15.2	19.4	15.5
12.50	12.70	Si Med	1.80		((218.3))	(33.7)	207.8	83.8				13.3	16.9	13.5
12.70	12.90	Si L	1.70		((135.7))	(31.4)	211.2	85.2				8.9	10.9	8.7
12.90	13.10	Si L	1.70		((131.6))		214.5	86.5				8.7	10.6	8.5
13.10	13.30	Sa L	1.80			33.5	218.0	88.0			37.8	13.4	16.9	13.5
13.30	13.49	Sa D	2.00			38.7	221.6	89.6			87.8	68.2	97.7	59.1

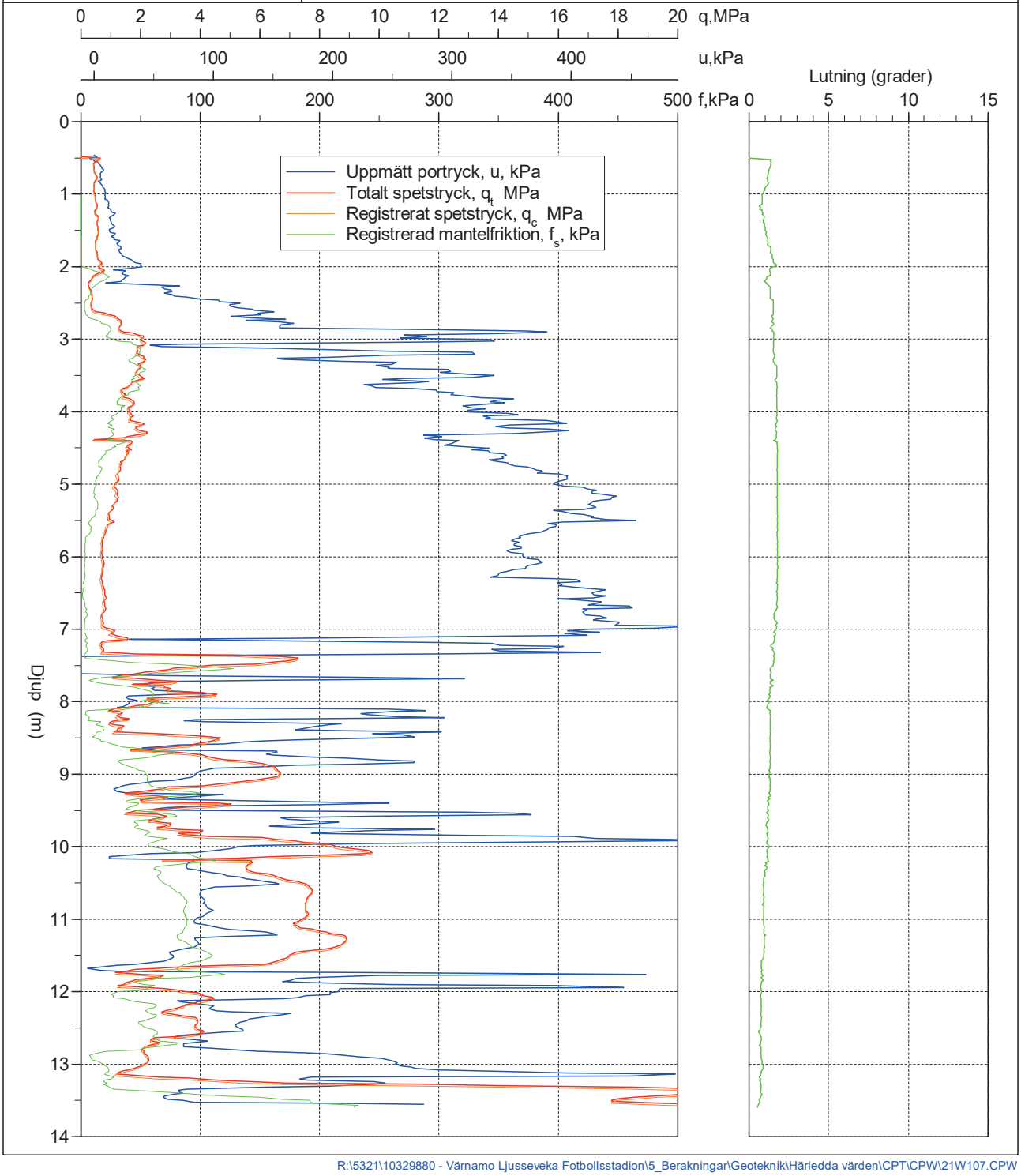
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	**Ljusseveka Fotbollsstadion**	**Plats**	**Värnamo**
Projektnummer	**10329880**	**Borrhål**	**21W107**
Borrföretag	**WSP Sverige AB**	**Datum**	**2021-11-30**
Borrningsledare	**JN**		

Förborrningsdjup	0.50 m	Förborrat material	Tm
Start djup	0.50 m	Geometri	Normal
Stopp djup	13.60 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattennivå	0.20 m	Borrpunktens koord.	
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	153.62 m	Sond Nr	4922

[x] **Portryck registrerat vid sondering**



R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W107.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka Fotbollsstation
10329880

Plats Värnamo
Borrhål 21W108
Datum 2021-11-29

Förborrningsdjup	0,50 m	Förborrat material	Tm
Startdjup	0,50 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	21,96 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattenyta	8,31 m	Operatör	JN
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	153,63 m	[x] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	4922	Inre friktion O_c	0,0 kPa
Datum	2021-08-26	Inre friktion O_f	0,0 kPa
Areafaktor a	0,862	Cross talk c_1	0,000
Areafaktor b	0,000	Cross talk c_2	0,000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	268,00	119,30	7,71
Efter	225,80	119,10	7,54
Diff	-42,20	-0,20	-0,17

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

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

Bedömd sonderingsklass 4

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
8,31	0,00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m³)	Flytgräns	Jordart
0,00	0,50	1,20		Tm
0,50	1,00			P Med
1,00	2,30			P Med
2,30	3,00		0,34	siLe_si_
3,00	4,00		0,37	siLe_si_
4,00	5,00		0,34	siLe_si_
5,00	6,00		0,37	siLe_si_
6,00	7,00		0,41	vxsiLe_si_
7,00	8,00		0,39	siLe_si_

Anmärkning

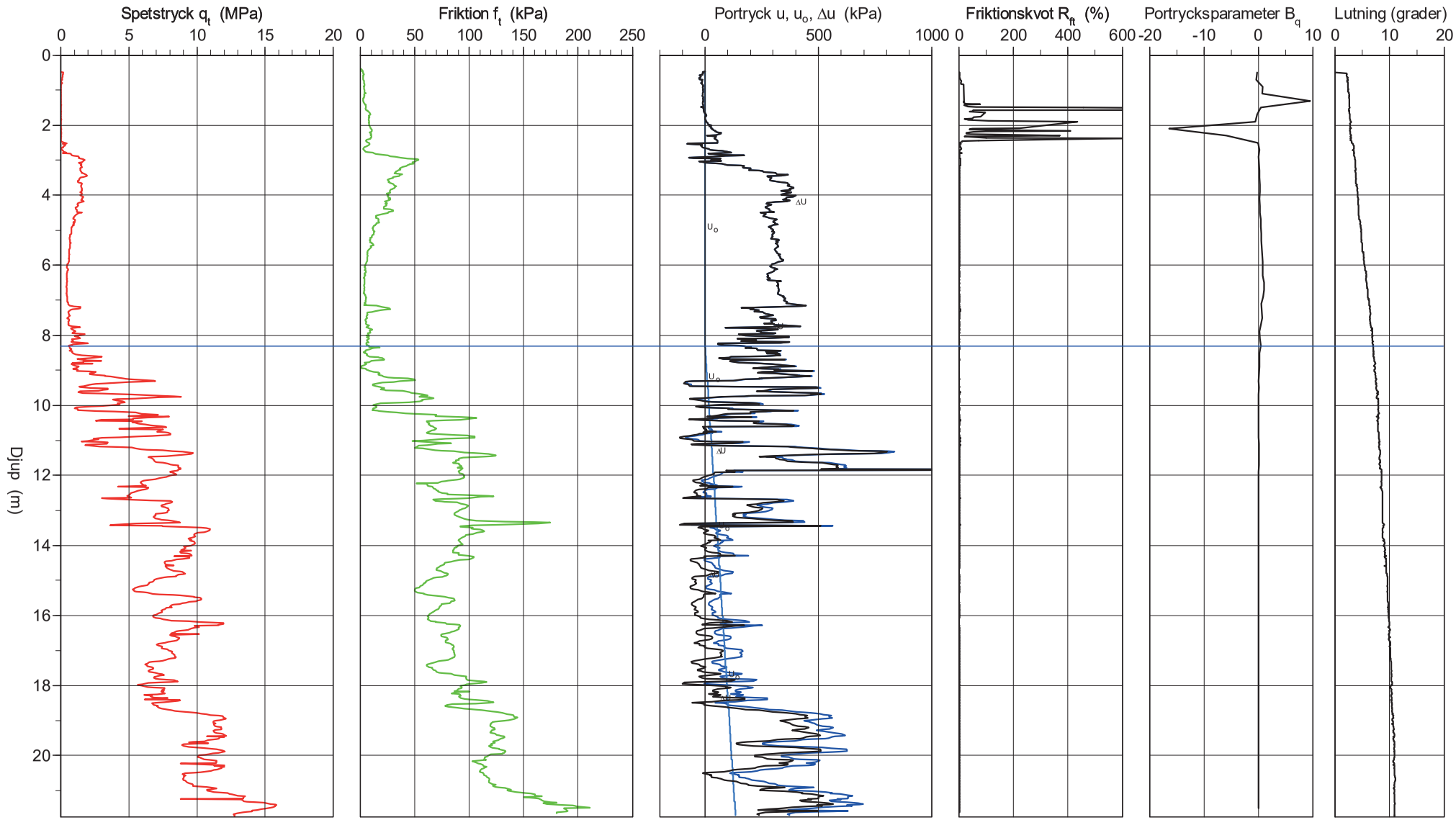
R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Beräkningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W108.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	0,50 m	Referens	my	Vätska i filter	Fett och olja
Start djup	0,50 m	Nivå vid referens	153,63 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	21,96 m	Förborrat material	Tm	Utrustning	Geotech Nova
Grundvattennivå	8,31 m	Geometri	Normal	Sond nr	4922

Projekt	Ljusseveka Fotbollsstation
Projekt nr	10329880
Plats	Värnamo
Borrhål	21W108
Datum	2021-11-29



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

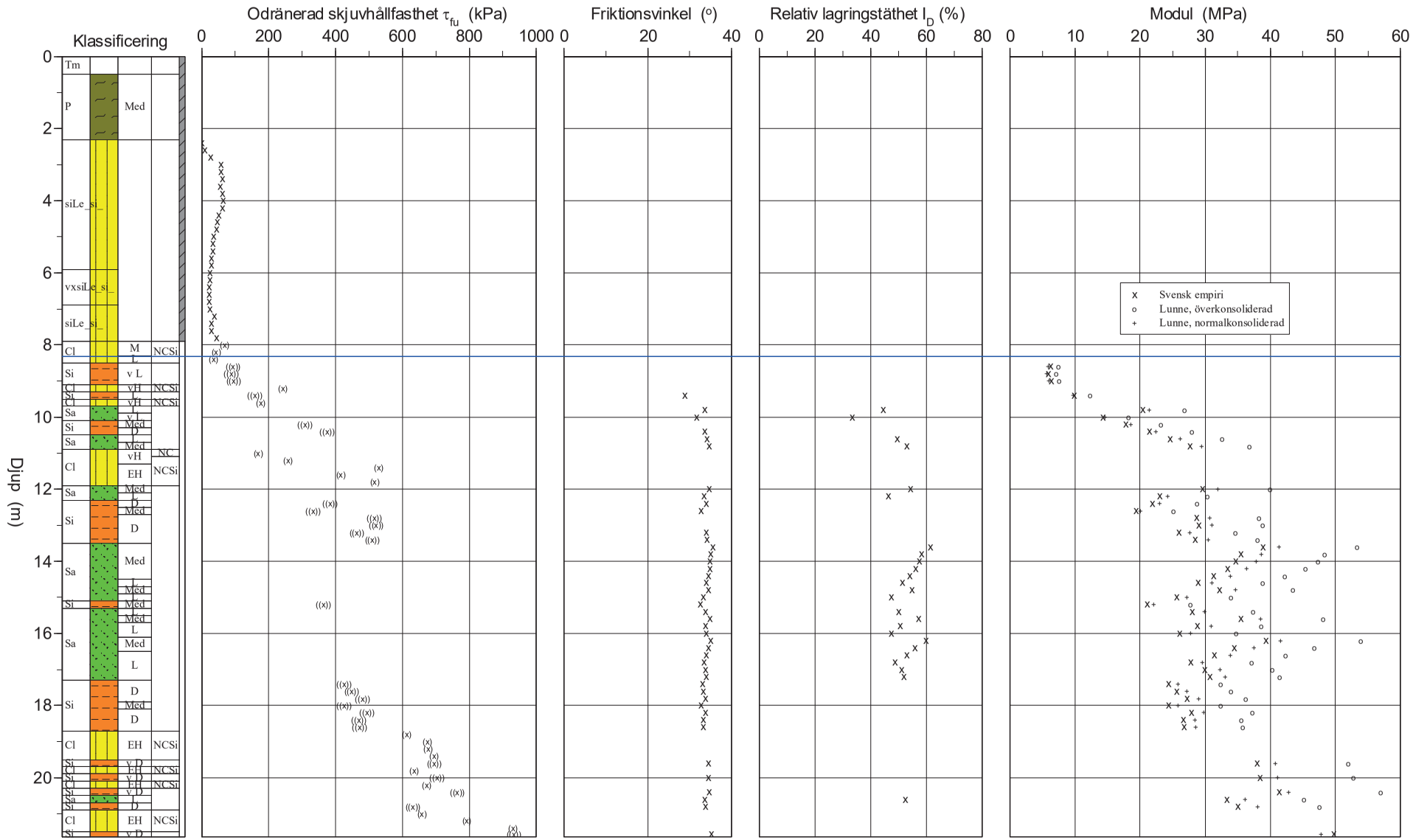
R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W108.CPW

2022-01-19

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0,50 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	153,63 m	Förborrat material	Tm	Datum för utvärdering	2022-01-19
Grundvattenyta	8,31 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	0,50 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka Fotbollsstation
Projekt nr	10329880
Plats	Värnamo
Borrhål	21W108
Datum	2021-11-29



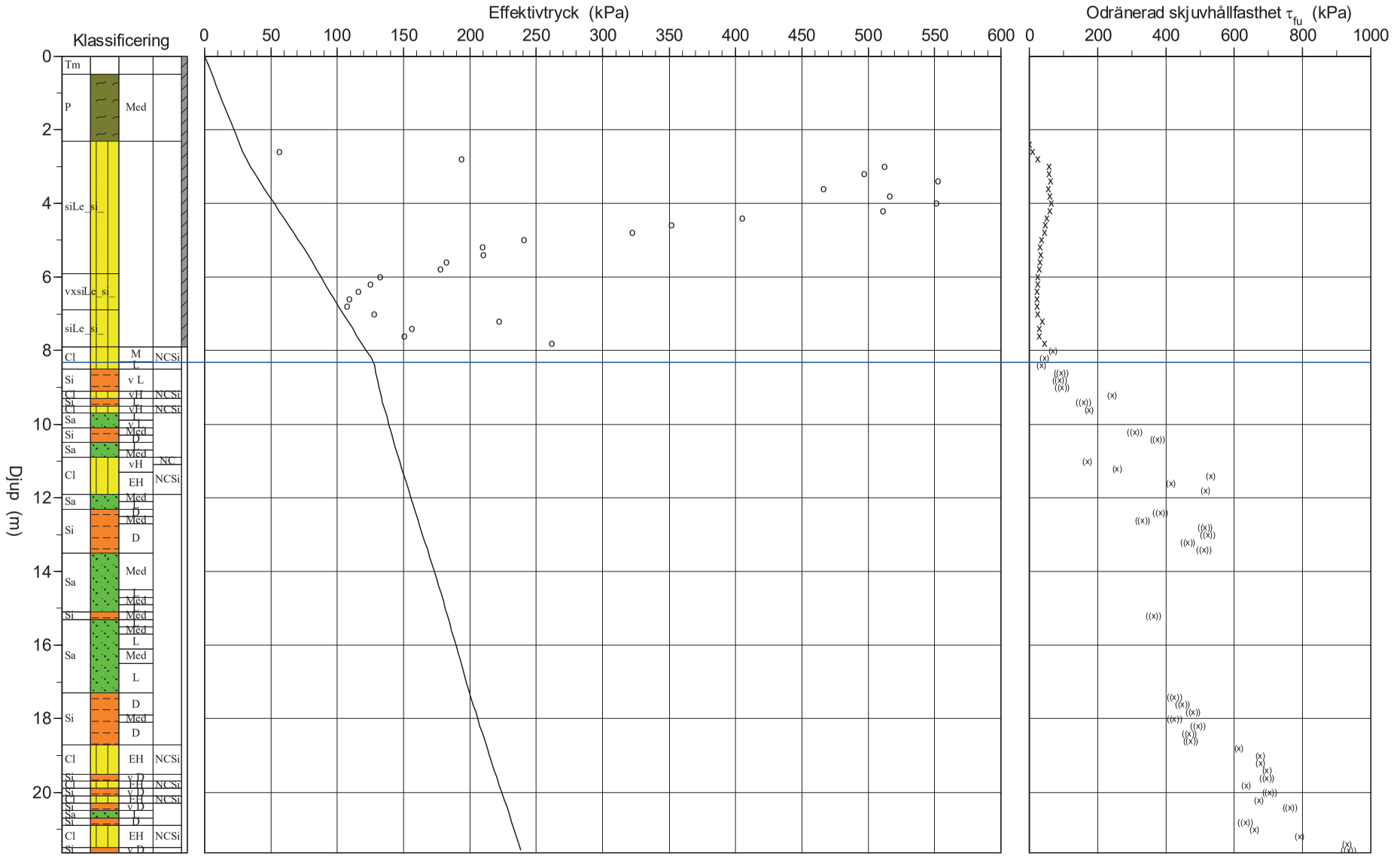
R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W108.CPW 2022-01-19

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0,50 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	153,63 m	Förborrat material	Tm	Datum för utvärdering	2022-01-19
Grundvattenyta	8,31 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	0,50 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka Fotbollsstation
Projekt nr	10329880
Plats	Värnamo
Borrhål	21W108
Datum	2021-11-29



R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W108.CPW 2022-01-19

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka Fotbollsstation
10329880

Plats Värnamo
Borrhål 21W108
Datum 2021-11-29

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0,00	0,50	Tm	1,20				2,9	2,9						
0,50	0,70	P Med	1,10				7,0	7,0						
0,70	0,90	P Med	1,10				9,1	9,1						
0,90	1,10	P Med	1,10				11,3	11,3						
1,10	1,30	P Med	1,10				13,4	13,4						
1,30	1,50	P Med	1,10				15,6	15,6						
1,50	1,70	P Med	1,10				17,8	17,8						
1,70	1,90	P Med	1,10				19,9	19,9						
1,90	2,10	P Med	1,10				22,1	22,1						
2,10	2,30	P Med	1,10				24,2	24,2						
2,30	2,50	siLe_si_	1,10	0,34	-0,6		26,4	26,4	-3,1	1,00				
2,50	2,70	siLe_si_	1,30	0,34	9,0		28,7	28,7	56,8	1,97				
2,70	2,90	siLe_si_	1,60	0,34	24,5		31,6	31,6	193,5	6,13				
2,90	3,10	siLe_si_	1,70	0,37	56,4		34,8	34,8	512,3	14,71				
3,10	3,30	siLe_si_	1,70	0,37	56,1		38,2	38,2	496,9	13,02				
3,30	3,50	siLe_si_	1,70	0,37	62,1		41,5	41,5	552,3	13,31				
3,50	3,70	siLe_si_	1,90	0,37	55,1		45,0	45,0	466,9	10,37				
3,70	3,90	siLe_si_	1,90	0,37	60,7		48,8	48,8	516,2	10,59				
3,90	4,10	siLe_si_	1,90	0,34	62,7		52,5	52,5	551,1	10,50				
4,10	4,30	siLe_si_	1,90	0,34	59,8		56,2	56,2	510,8	9,09				
4,30	4,50	siLe_si_	1,85	0,34	50,3		59,9	59,9	404,8	6,76				
4,50	4,70	siLe_si_	1,85	0,34	45,4		63,5	63,5	351,3	5,53				
4,70	4,90	siLe_si_	1,85	0,34	42,9		67,1	67,1	322,3	4,80				
4,90	5,10	siLe_si_	1,85	0,37	35,6		70,8	70,8	241,0	3,40				
5,10	5,30	siLe_si_	1,85	0,37	32,1		74,4	74,4	209,4	2,81				
5,30	5,50	siLe_si_	1,85	0,37	32,5		78,0	78,0	209,8	2,69				
5,50	5,70	siLe_si_	1,60	0,37	29,3		81,4	81,4	182,5	2,24				
5,70	5,90	siLe_si_	1,60	0,37	28,9		84,6	84,6	177,9	2,10				
5,90	6,10	vxsiLe_si_	1,60	0,41	24,0		87,7	87,7	132,3	1,51				
6,10	6,30	vxsiLe_si_	1,75	0,41	23,1		91,0	91,0	125,1	1,37				
6,30	6,50	vxsiLe_si_	1,75	0,41	21,9		94,4	94,4	115,6	1,22				
6,50	6,70	vxsiLe_si_	1,75	0,41	21,1		97,9	97,9	109,4	1,12				
6,70	6,90	vxsiLe_si_	1,75	0,41	20,9		101,3	101,3	107,6	1,06				
6,90	7,10	siLe_si_	1,75	0,39	23,8		104,7	104,7	128,3	1,23				
7,10	7,30	siLe_si_	1,85	0,39	37,1		108,3	108,3	222,2	2,05				
7,30	7,50	siLe_si_	1,60	0,39	28,1		111,6	111,6	156,0	1,40				
7,50	7,70	siLe_si_	1,60	0,39	27,5		114,8	114,8	150,3	1,31				
7,70	7,90	siLe_si_	1,85	0,39	43,0		118,2	118,2	261,7	2,21				
7,90	8,10	Cl M NCSi	1,85		(68,0)		121,8	121,8		1,00				
8,10	8,30	Cl M NCSi	1,85		(42,9)		125,4	125,4		1,00				
8,30	8,50	Cl L NCSi	1,60		(35,5)		128,8	127,9		1,00				
8,50	8,70	Si v L	1,60		((92,7))		131,9	129,1				6,2	7,4	5,9
8,70	8,90	Si v L	1,60		((88,4))		135,1	130,2				5,9	7,1	5,7
8,90	9,10	Si v L	1,60		((94,6))		138,2	131,4				6,3	7,5	6,0
9,10	9,30	Cl vH NCSi	1,90		(242,3)		141,7	132,8		1,00				
9,30	9,50	Si L	1,70		((158,4))	(28,9)	145,2	134,3				9,9	12,2	9,8
9,50	9,70	Cl vH NCSi	1,90		(175,5)		148,7	135,9		1,00				
9,70	9,90	Sa L	1,80			33,5	152,3	137,5			44,5	20,4	26,7	21,4
9,90	10,10	Sa v L	1,70			31,5	155,8	138,9			33,3	14,3	18,2	14,6
10,10	10,30	Si Med	1,80		((308,0))		159,2	140,4				17,9	23,1	18,5
10,30	10,50	Si D	1,95		((375,2))	(33,6)	162,9	142,0				21,4	28,0	22,4
10,50	10,70	Sa L	1,80			34,2	166,6	143,7			49,6	24,6	32,6	26,1
10,70	10,90	Sa Med	1,90			34,7	170,2	145,3			52,9	27,6	36,9	29,5
10,90	11,10	Cl vH NC	1,90		(168,2)		173,9	147,1		1,00				
11,10	11,30	Cl vH NCSi	1,90		(257,3)		177,7	148,8		1,00				
11,30	11,50	Cl EH NCSi	1,90		(529,2)		181,4	150,5		1,00				
11,50	11,70	Cl EH NCSi	1,90		(415,3)		185,1	152,2		1,00				
11,70	11,90	Cl EH NCSi	1,90		(517,3)		188,8	154,0		1,00				
11,90	12,10	Sa Med	1,90			34,7	192,6	155,7			54,2	29,7	39,9	31,9
12,10	12,30	Sa L	1,80			33,5	196,2	157,3			46,1	23,0	30,3	24,2
12,30	12,50	Si D	1,95		((383,1))	(33,8)	199,9	159,0				21,9	28,8	23,0
12,50	12,70	Si Med	1,80		((332,3))	(32,8)	203,6	160,7				19,3	25,1	20,1
12,70	12,90	Si D	1,95		((514,5))		207,2	162,4				28,6	38,3	30,7
12,90	13,10	Si D	1,95		((520,9))		211,1	164,2				28,9	38,8	31,1
13,10	13,30	Si D	1,95		((462,7))	(33,8)	214,9	166,0				26,0	34,6	27,7
13,30	13,50	Si D	1,95		((509,7))	(34,2)	218,7	167,8				28,4	38,0	30,4
13,50	13,70	Sa Med	1,90			35,5	222,5	169,6			61,3	38,8	53,3	41,3
13,70	13,90	Sa Med	1,90			35,1	226,2	171,4			58,3	35,4	48,3	38,6
13,90	14,10	Sa Med	1,90			35,0	229,9	173,1			57,5	34,7	47,3	37,8
14,10	14,30	Sa Med	1,90			34,8	233,7	174,8			56,2	33,5	45,4	36,3
14,30	14,50	Sa Med	1,90			34,4	237,4	176,5			54,0	31,3	42,3	33,8
14,50	14,70	Sa L	1,80			34,0	241,0	178,2			51,5	28,9	38,8	31,0
14,70	14,90	Sa Med	1,90			34,5	244,7	179,8			54,6	32,1	43,4	34,7
14,90	15,10	Sa L	1,80			33,4	248,3	181,4			47,4	25,6	34,0	27,2
15,10	15,30	Si Med	1,80		((364,1))	(32,6)	251,8	183,0				21,1	27,7	22,1
15,30	15,50	Sa L	1,80			33,7	255,4	184,5			49,9	27,9	37,4	29,9
15,50	15,70	Sa Med	1,90			34,8	259,0	186,1			57,0	35,4	48,2	38,5

R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W108.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka Fotbollsstation
10329880

Plats Värnamo
Borrhål 21W108
Datum 2021-11-29

Djup (m) Från	Till	Klassificering		ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
15,70	15,90	Sa L		1,80			33,8	262,6	187,7			50,6	28,8	38,6	30,9
15,90	16,10	Sa L		1,80			33,9	266,1	189,3			47,4	26,1	34,7	27,8
16,10	16,30	Sa Med		1,90			35,1	269,8	190,9			59,9	39,2	53,9	41,6
16,30	16,50	Sa Med		1,90			34,5	273,5	192,6			55,7	34,4	46,8	37,4
16,50	16,70	Sa L		1,80			34,0	277,1	194,3			52,7	31,4	42,4	33,9
16,70	16,90	Sa L		1,80			33,4	280,7	195,8			48,8	27,7	37,1	29,7
16,90	17,10	Sa L		1,80			33,8	284,2	197,3			51,1	29,9	40,3	32,2
17,10	17,30	Sa L		1,80			33,8	287,7	198,9			51,7	30,7	41,4	33,1
17,30	17,50	Si D		1,95		((425,2))	(33,0)	291,4	200,5				24,4	32,3	25,8
17,50	17,70	Si D		1,95		((448,5))	(33,3)	295,2	202,4				25,6	34,0	27,2
17,70	17,90	Si D		1,95		((479,8))	(33,7)	299,1	204,2				27,2	36,3	29,0
17,90	18,10	Si Med		1,80		((424,5))	(32,8)	302,7	205,9				24,4	32,3	25,8
18,10	18,30	Si D		1,95		((492,5))	(33,8)	306,4	207,6				27,8	37,2	29,8
18,30	18,50	Si D		1,95		((468,6))	(33,4)	310,2	209,4				26,6	35,5	28,4
18,50	18,70	Si D		1,95		((470,8))	(33,4)	314,1	211,2				26,8	35,7	28,6
18,70	18,90	Cl EH	NCSi	1,90		(612,9)		317,8	213,0		1,00				
18,90	19,10	Cl EH	NCSi	1,90		(675,4)		321,6	214,7		1,00				
19,10	19,30	Cl EH	NCSi	1,90		(676,7)		325,3	216,4		1,00				
19,30	19,50	Cl EH	NCSi	1,90		(695,5)		329,0	218,2		1,00				
19,50	19,70	Si v D		2,10		((695,1))	(34,4)	333,0	220,1				38,0	52,1	40,8
19,70	19,90	Cl EH	NCSi	1,90		(635,1)		336,9	222,0		1,00				
19,90	20,10	Si v D		2,10		((703,0))	(34,4)	340,8	223,9				38,4	52,7	41,1
20,10	20,30	Cl EH	NCSi	1,90		(671,2)		344,7	225,9		1,00				
20,30	20,50	Si v D		2,10		((762,6))	(34,6)	348,6	227,8				41,4	57,0	42,8
20,50	20,70	Sa L		1,80			33,6	352,5	229,6			52,2	33,3	45,2	36,1
20,70	20,90	Si D		1,95		((631,5))	(33,8)	356,2	231,3				34,9	47,6	38,0
20,90	21,10	Cl EH	NCSi	1,90		(659,1)		359,9	233,1		1,00				
21,10	21,30	Cl EH	NCSi	1,90		(791,2)		363,7	234,8		1,00				
21,30	21,50	Cl EH	NCSi	1,90		(930,6)		367,4	236,5		1,00				
21,50	21,64	Si v D		2,10		((933,0))	(35,2)	370,7	238,1				49,7	69,5	47,8

R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W108.CPW

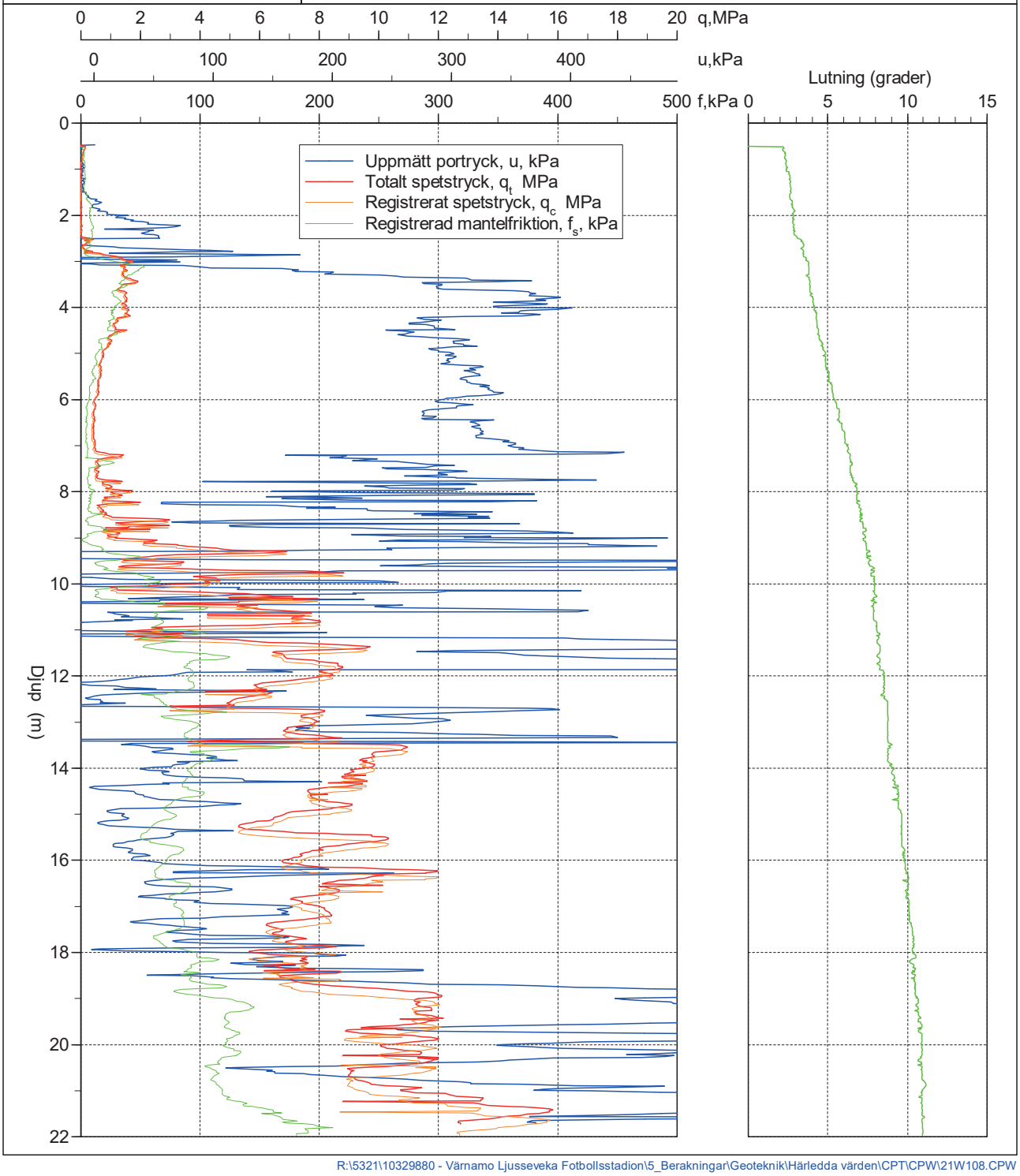
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	**Ljusseveka Fotbollsstation**	**Plats**	**Värnamo**
Projektnummer	**10329880**	**Borrhål**	**21W108**
Borrföretag	**WSP Sverige AB**	**Datum**	**2021-11-29**
Borrningsledare	**JN**		

Förborrningsdjup	0,50 m	Förborrat material	Tm
Start djup	0,50 m	Geometri	Normal
Stopp djup	21,96 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattennivå	8,31 m	Borrpunktens koord.	
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	153,63 m	Sond Nr	4922

[x] **Portryck registrerat vid sondering**



R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W108.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka Fotbollsstation
10329880

Plats Värnamo
Borrhål 21W109
Datum 2021-12-02

Förborrningsdjup	0.50 m	Förborrat material	Tm
Startdjup	0.50 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	25.94 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattenyta	8.00 m	Operatör	JN
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	152.56 m	[X] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	4922	Inre friktion O_c	0.0 kPa
Datum	2021-08-26	Inre friktion O_f	0.0 kPa
Areafaktor a	0.862	Cross talk c_1	0.000
Areafaktor b	0.000	Cross talk c_2	0.000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	240.00	118.80	7.57
Efter	230.40	119.50	7.51
Diff	-9.60	0.70	-0.06

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

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

Bedömd sonderingsklass 4

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
8.00	0.00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0.00	0.50	1.20		Tm
0.50	1.00			P Med
1.00	2.00			P Med
2.00	2.80			P Med
2.80	4.00		0.49	Le_si_
4.00	5.00		0.38	Le_si_
5.00	6.00		0.35	siLe_si_
6.00	7.00		0.37	siLe_si_
7.00	8.00		0.35	siLe_si_

Anmärkning

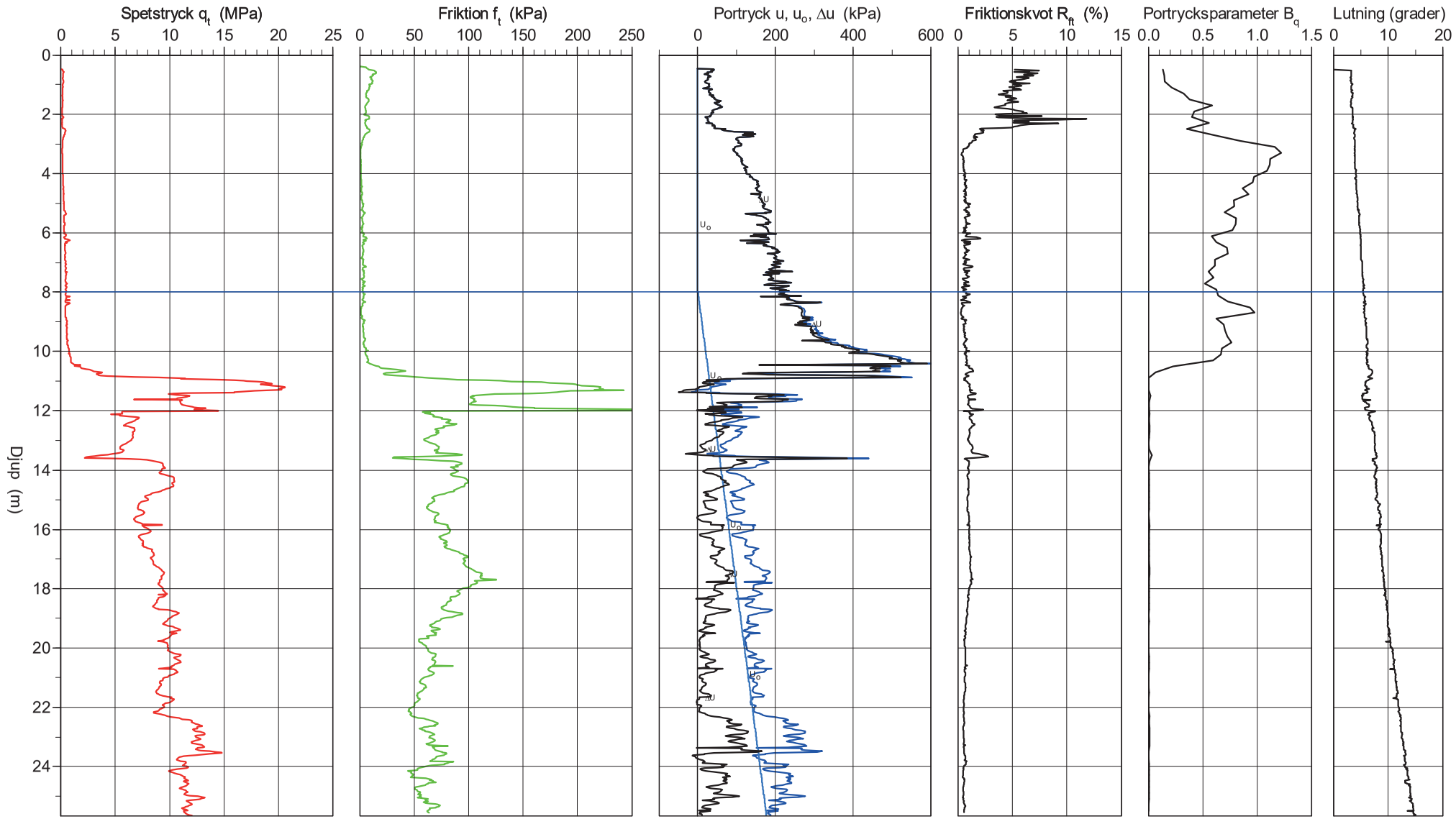
R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Beräkningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W109.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	0.50 m	Referens	my	Vätska i filter	Fett och olja
Start djup	0.50 m	Nivå vid referens	152.56 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	25.94 m	Förborrat material	Tm	Utrustning	Geotech Nova
Grundvattennivå	8.00 m	Geometri	Normal	Sond nr	4922

Projekt	Ljusseveka Fotbollsstation
Projekt nr	10329880
Plats	Värnamo
Borrhål	21W109
Datum	2021-12-02



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

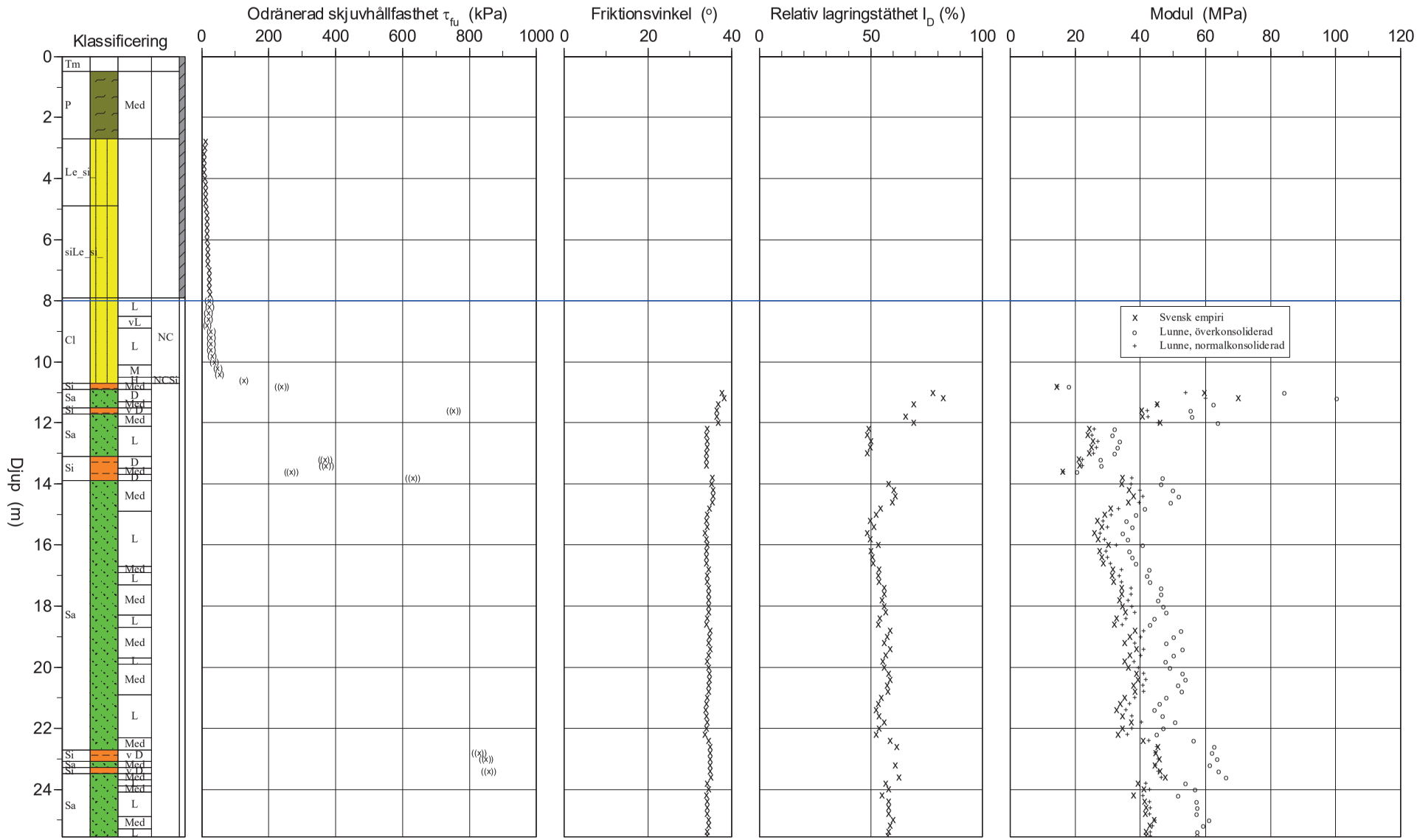
R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W109.CPW

2022-01-19

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0.50 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	152.56 m	Förborrat material	Tm	Datum för utvärdering	2022-01-19
Grundvattenyta	8.00 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	0.50 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka Fotbollsstation
Projekt nr	10329880
Plats	Värnamo
Borrhål	21W109
Datum	2021-12-02



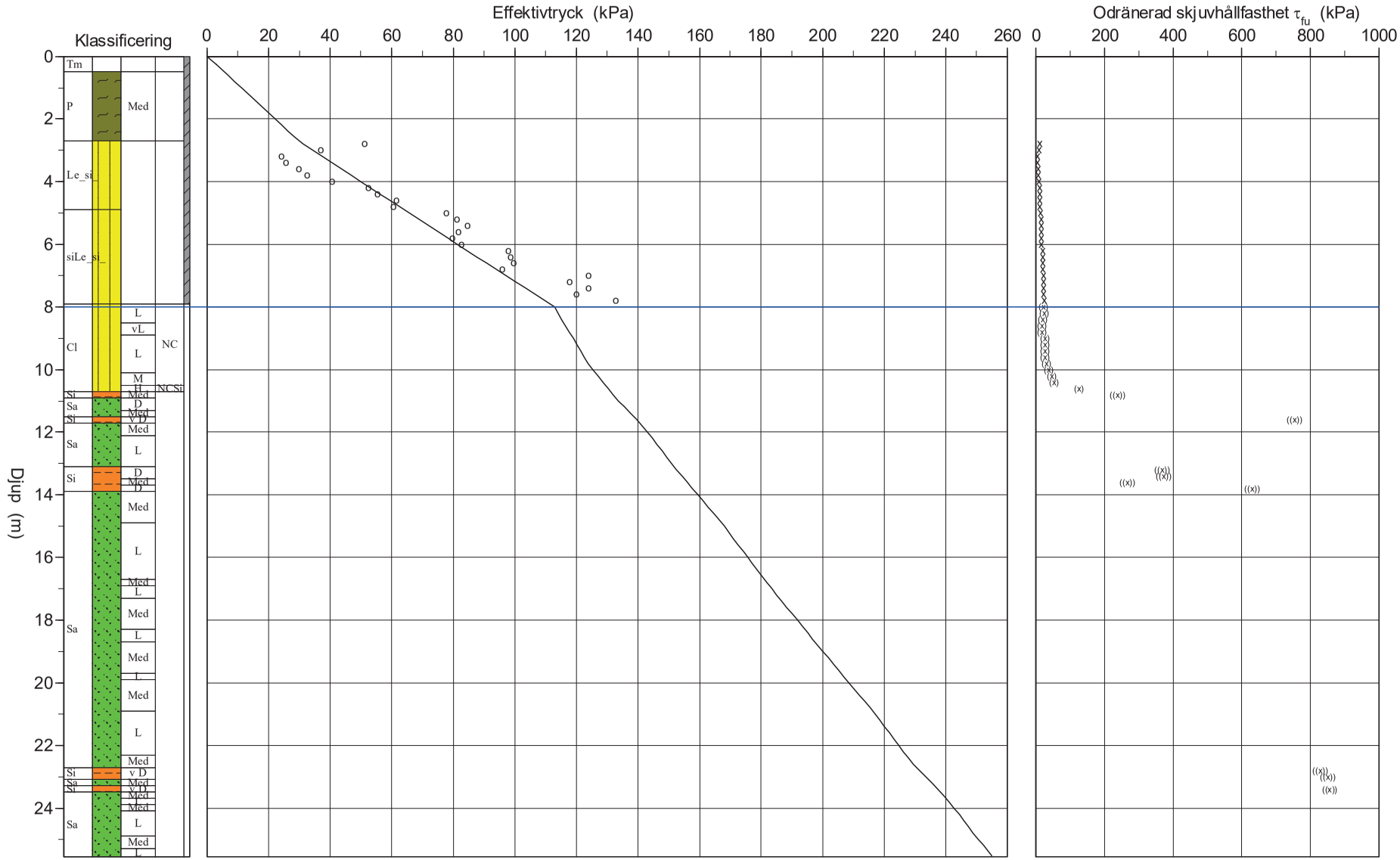
R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W109.CPW 2022-01-19

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0.50 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	152.56 m	Förborrat material	Tm	Datum för utvärdering	2022-01-19
Grundvattenyta	8.00 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	0.50 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka Fotbollsstation
Projekt nr	10329880
Plats	Värnamo
Borrhål	21W109
Datum	2021-12-02



R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W109.CPW 2022-01-19

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka Fotbollsstation
10329880

Plats Värnamo
Borrhål 21W109
Datum 2021-12-02

Djup (m) Från	Till	Klassificering		ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0.00	0.50	Tm		1.20				2.9	2.9						
0.50	0.70	P Med		1.10				7.0	7.0						
0.70	0.90	P Med		1.10				9.1	9.1						
0.90	1.10	P Med		1.10				11.3	11.3						
1.10	1.30	P Med		1.10				13.4	13.4						
1.30	1.50	P Med		1.10				15.6	15.6						
1.50	1.70	P Med		1.10				17.8	17.8						
1.70	1.90	P Med		1.10				19.9	19.9						
1.90	2.10	P Med		1.10				22.1	22.1						
2.10	2.30	P Med		1.10				24.2	24.2						
2.30	2.50	P Med		1.10				26.4	26.4						
2.50	2.70	P Med		1.10				28.5	28.5						
2.70	2.90	Le_si_		1.60	0.49	9.9		31.2	31.2	51.3	1.64				
2.90	3.10	Le_si_		1.60	0.49	7.8		34.3	34.3	37.1	1.08				
3.10	3.30	Le_si_		1.60	0.49	5.1		37.5	37.5	24.1	1.00				
3.30	3.50	Le_si_		1.60	0.49	5.4		40.6	40.6	25.6	1.00				
3.50	3.70	Le_si_		1.60	0.49	6.4		43.8	43.8	29.9	1.00				
3.70	3.90	Le_si_		1.60	0.49	6.9		46.9	46.9	32.5	1.00				
3.90	4.10	Le_si_		1.60	0.38	7.7		50.0	50.0	40.5	1.00				
4.10	4.30	Le_si_		1.60	0.38	10.0		53.2	53.2	52.4	1.00				
4.30	4.50	Le_si_		1.60	0.38	10.6		56.3	56.3	55.4	1.00				
4.50	4.70	Le_si_		1.60	0.38	11.7		59.4	59.4	61.7	1.04				
4.70	4.90	Le_si_		1.60	0.38	11.6		62.6	62.6	60.7	1.00				
4.90	5.10	siLe_si_		1.60	0.35	13.8		65.7	65.7	77.6	1.18				
5.10	5.30	siLe_si_		1.60	0.35	14.5		68.9	68.9	81.2	1.18				
5.30	5.50	siLe_si_		1.60	0.35	15.1		72.0	72.0	84.8	1.18				
5.50	5.70	siLe_si_		1.60	0.35	14.8		75.1	75.1	81.7	1.09				
5.70	5.90	siLe_si_		1.60	0.35	14.6		78.3	78.3	79.7	1.02				
5.90	6.10	siLe_si_		1.60	0.37	15.5		81.4	81.4	82.6	1.01				
6.10	6.30	siLe_si_		1.60	0.37	17.9		84.6	84.6	97.8	1.16				
6.30	6.50	siLe_si_		1.60	0.37	18.2		87.7	87.7	98.6	1.12				
6.50	6.70	siLe_si_		1.60	0.37	18.4		90.8	90.8	99.5	1.10				
6.70	6.90	siLe_si_		1.60	0.37	18.0		94.0	94.0	96.1	1.02				
6.90	7.10	siLe_si_		1.60	0.35	21.7		97.1	97.1	123.9	1.28				
7.10	7.30	siLe_si_		1.60	0.35	21.0		100.3	100.3	117.8	1.17				
7.30	7.50	siLe_si_		1.60	0.35	22.0		103.4	103.4	123.9	1.20				
7.50	7.70	siLe_si_		1.60	0.35	21.6		106.5	106.5	120.1	1.13				
7.70	7.90	siLe_si_		1.60	0.35	23.5		109.7	109.7	132.8	1.21				
7.90	8.10	Cl L	NC	1.60		(21.2)		112.8	112.8		1.00				
8.10	8.30	Cl L	NC	1.60		(22.6)		116.0	114.0		1.00				
8.30	8.50	Cl L	NC	1.60		(20.6)		119.1	115.1		1.00				
8.50	8.70	Cl vL	NC	1.75		(17.6)		122.4	116.4		1.00				
8.70	8.90	Cl vL	NC	1.75		(16.9)		125.8	117.8		1.00				
8.90	9.10	Cl L	NC	1.60		(26.7)		129.1	119.1		1.00				
9.10	9.30	Cl L	NC	1.60		(26.0)		132.2	120.2		1.00				
9.30	9.50	Cl L	NC	1.60		(25.9)		135.4	121.4		1.00				
9.50	9.70	Cl L	NC	1.60		(27.0)		138.5	122.5		1.00				
9.70	9.90	Cl L	NC	1.80		(29.6)		141.9	123.9		1.00				
9.90	10.10	Cl L	NC	1.85		(37.1)		145.4	125.4		1.00				
10.10	10.30	Cl M	NC	1.85		(46.0)		149.1	127.1		1.00				
10.30	10.50	Cl M	NC	1.85		(52.6)		152.7	128.7		1.00				
10.50	10.70	Cl H	NCSi	1.90		(125.2)		156.4	130.4		1.00				
10.70	10.90	Si Med		1.80		((238.7))		160.0	132.0				14.2	18.1	14.5
10.90	11.10	Sa D		2.00			37.8	163.7	133.7			77.8	59.5	84.3	53.7
11.10	11.30	Sa D		2.00			38.1	167.7	135.7			82.6	70.0	100.4	60.2
11.30	11.50	Sa Med		1.90			36.8	171.5	137.5			68.9	45.1	62.6	45.1
11.50	11.70	Si v D		2.10		((752.6))	(36.4)	175.4	139.4				40.3	55.4	42.2
11.70	11.90	Sa Med		1.90			36.4	179.3	141.3			65.2	40.5	55.8	42.3
11.90	12.10	Sa Med		1.90			36.8	183.1	143.1			68.9	45.9	63.8	45.5
12.10	12.30	Sa L		1.80			34.1	186.7	144.7			49.1	24.3	32.2	25.7
12.30	12.50	Sa L		1.80			34.0	190.2	146.2			48.2	23.8	31.4	25.1
12.50	12.70	Sa L		1.80			34.2	193.7	147.7			50.1	25.3	33.7	26.9
12.70	12.90	Sa L		1.80			34.1	197.3	149.3			49.5	25.0	33.1	26.5
12.90	13.10	Sa L		1.80			33.9	200.8	150.8			48.3	24.2	32.0	25.6
13.10	13.30	Si D		1.95		((367.9))	(33.9)	204.5	152.5				21.1	27.7	22.2
13.30	13.50	Si D		1.95		((370.8))	(33.8)	208.3	154.3				21.3	27.9	22.3
13.50	13.70	Si Med		1.80		((265.8))		212.0	156.0				15.9	20.3	16.3
13.70	13.90	Si D		1.95		((629.7))	(35.3)	215.7	157.7				34.4	46.7	37.4
13.90	14.10	Sa Med		1.90			35.2	219.4	159.4			58.1	34.0	46.2	37.0
14.10	14.30	Sa Med		1.90			35.5	223.2	161.2			60.1	36.6	50.0	40.0
14.30	14.50	Sa Med		1.90			35.6	226.9	162.9			61.1	37.9	51.9	40.8
14.50	14.70	Sa Med		1.90			35.3	230.6	164.6			59.5	36.2	49.4	39.5
14.70	14.90	Sa Med		1.90			34.6	234.4	166.4			54.4	30.8	41.5	33.2
14.90	15.10	Sa L		1.80			34.3	238.0	168.0			52.3	28.9	38.8	31.0
15.10	15.30	Sa L		1.80			33.9	241.5	169.5			49.7	26.7	35.6	28.5
15.30	15.50	Sa L		1.80			34.1	245.1	171.1			51.1	28.1	37.6	30.1
15.50	15.70	Sa L		1.80			33.7	248.6	172.6			48.5	25.9	34.4	27.5

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka Fotbollsstation
10329880

Plats Värnamo
Borrhål 21W109
Datum 2021-12-02

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
15.70	15.90	Sa L	1.80			33.8	252.1	174.1			49.7	27.0	36.1	28.9
15.90	16.10	Sa L	1.80			34.3	255.6	175.6			53.0	30.2	40.6	32.5
16.10	16.30	Sa L	1.80			33.8	259.2	177.2			49.9	27.4	36.6	29.3
16.30	16.50	Sa L	1.80			33.9	262.7	178.7			50.5	28.1	37.6	30.1
16.50	16.70	Sa L	1.80			34.0	266.2	180.2			51.1	28.7	38.5	30.8
16.70	16.90	Sa Med	1.90			34.3	269.9	181.9			53.8	31.5	42.6	34.1
16.90	17.10	Sa L	1.80			34.2	273.5	183.5			53.3	31.1	42.0	33.6
17.10	17.30	Sa L	1.80			34.3	277.0	185.0			53.8	31.7	42.9	34.3
17.30	17.50	Sa Med	1.90			34.6	280.7	186.7			55.9	34.1	46.3	37.1
17.50	17.70	Sa Med	1.90			34.5	284.4	188.4			55.8	34.1	46.4	37.1
17.70	17.90	Sa Med	1.90			34.4	288.1	190.1			55.0	33.4	45.4	36.3
17.90	18.10	Sa Med	1.90			34.5	291.8	191.8			55.8	34.5	46.9	37.5
18.10	18.30	Sa Med	1.90			34.6	295.6	193.6			56.4	35.3	48.1	38.5
18.30	18.50	Sa L	1.80			34.2	299.2	195.2			53.9	32.7	44.3	35.4
18.50	18.70	Sa L	1.80			34.1	302.7	196.7			53.0	31.9	43.1	34.5
18.70	18.90	Sa Med	1.90			34.8	306.4	198.4			58.5	38.2	52.4	41.0
18.90	19.10	Sa Med	1.90			34.6	310.1	200.1			57.1	36.7	50.1	40.1
19.10	19.30	Sa Med	1.90			34.4	313.8	201.8			55.6	35.1	47.8	38.2
19.30	19.50	Sa Med	1.90			34.8	317.5	203.5			58.5	38.6	53.0	41.2
19.50	19.70	Sa Med	1.90			34.5	321.3	205.3			56.8	36.8	50.2	40.1
19.70	19.90	Sa L	1.80			34.3	324.9	206.9			55.2	35.0	47.6	38.1
19.90	20.10	Sa Med	1.90			34.4	328.5	208.5			56.0	36.1	49.3	39.4
20.10	20.30	Sa Med	1.90			34.6	332.3	210.3			58.0	38.6	52.9	41.2
20.30	20.50	Sa Med	1.90			34.7	336.0	212.0			58.4	39.3	53.9	41.6
20.50	20.70	Sa Med	1.90			34.5	339.7	213.7			57.0	37.7	51.6	40.6
20.70	20.90	Sa Med	1.90			34.5	343.4	215.4			57.5	38.4	52.7	41.1
20.90	21.10	Sa L	1.80			34.1	347.1	217.1			54.6	35.1	47.7	38.2
21.10	21.30	Sa L	1.80			33.9	350.6	218.6			53.2	33.7	45.7	36.6
21.30	21.50	Sa L	1.80			33.7	354.1	220.1			52.3	32.8	44.4	35.5
21.50	21.70	Sa L	1.80			33.9	357.7	221.7			53.7	34.4	46.8	37.4
21.70	21.90	Sa L	1.80			34.2	361.2	223.2			55.9	37.1	50.7	40.3
21.90	22.10	Sa L	1.80			33.8	364.7	224.7			53.6	34.5	46.9	37.5
22.10	22.30	Sa L	1.80			33.6	368.3	226.3			52.2	33.1	44.9	35.9
22.30	22.50	Sa Med	1.90			34.6	371.9	227.9			58.5	40.8	56.1	42.5
22.50	22.70	Sa Med	1.90			35.0	375.6	229.6			61.6	45.2	62.7	45.1
22.70	22.90	Si v D	2.10		((829.0))	(34.9)	379.5	231.5				44.7	62.0	44.8
22.90	23.10	Si v D	2.10		((850.4))	(35.0)	383.7	233.7				45.8	63.6	45.4
23.10	23.30	Sa Med	1.90			34.8	387.6	235.6			60.6	44.3	61.4	44.6
23.30	23.50	Si v D	2.10		((856.8))	(34.9)	391.5	237.5				46.1	64.1	45.6
23.50	23.70	Sa Med	1.90			35.0	395.4	239.4			62.6	47.6	66.3	46.5
23.70	23.90	Sa L	1.80			34.2	399.1	241.1			56.6	39.3	54.0	41.6
23.90	24.10	Sa Med	1.90			34.3	402.7	242.7			57.9	41.1	56.7	42.7
24.10	24.30	Sa L	1.80			33.9	406.3	244.3			55.1	37.7	51.6	40.6
24.30	24.50	Sa L	1.80			34.3	409.9	245.9			57.9	41.4	57.1	42.8
24.50	24.70	Sa L	1.80			34.3	413.4	247.4			58.0	41.7	57.5	43.0
24.70	24.90	Sa L	1.80			34.3	416.9	248.9			57.7	41.4	57.1	42.8
24.90	25.10	Sa Med	1.90			34.5	420.6	250.6			59.6	44.2	61.2	44.5
25.10	25.30	Sa Med	1.90			34.4	424.3	252.3			58.6	42.9	59.3	43.7
25.30	25.50	Sa L	1.80			34.2	427.9	253.9			57.7	41.7	57.5	43.0
25.50	25.55	Sa L	1.80			34.2	430.2	254.9			57.6	41.7	57.5	43.0

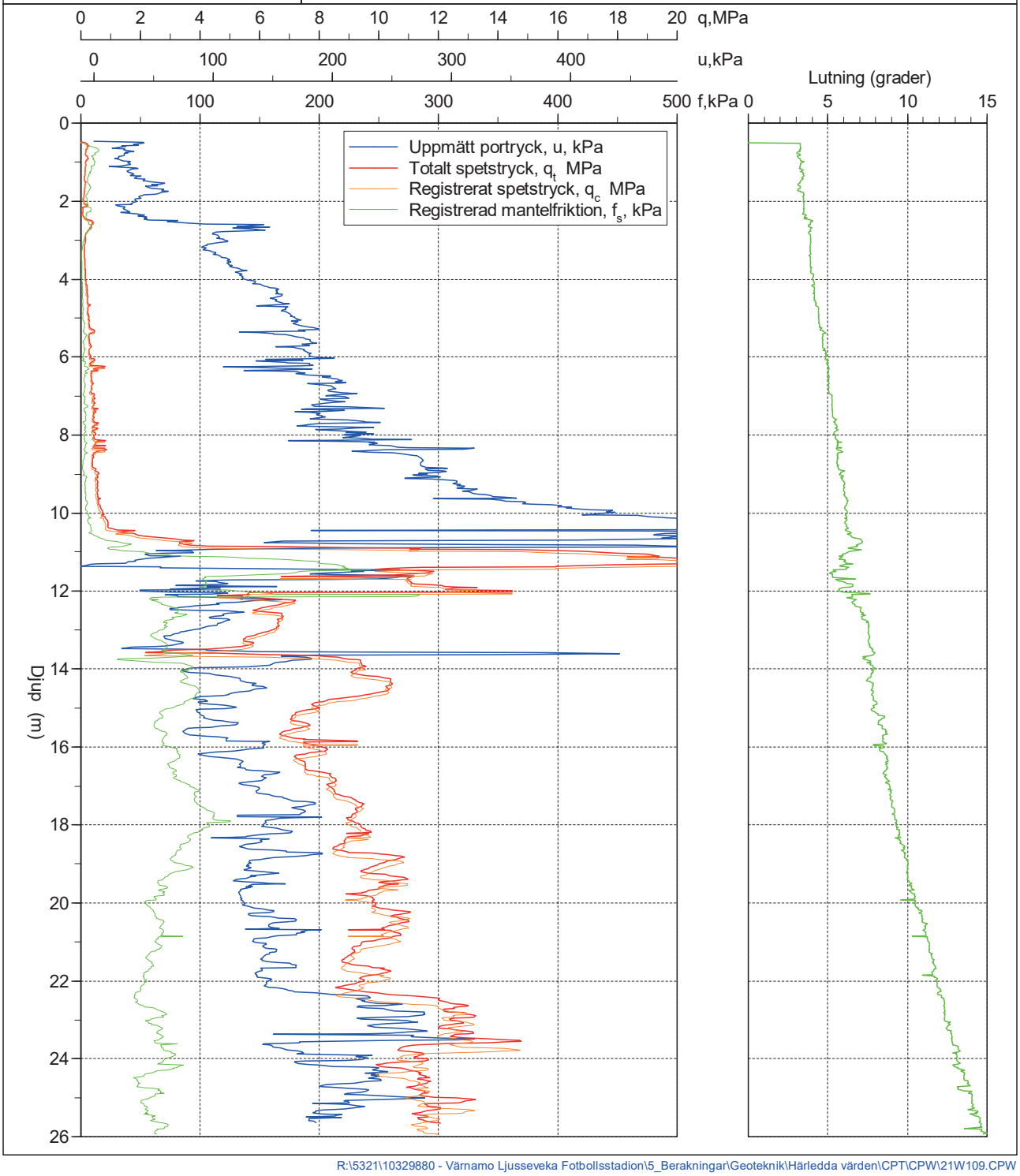
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	**Ljusseveka Fotbollsstation**	**Plats**	**Värnamo**
Projektnummer	**10329880**	**Borrhål**	**21W109**
Borrföretag	**WSP Sverige AB**	**Datum**	**2021-12-02**
Borrningsledare	**JN**		

Förborrningsdjup	0.50 m	Förborrat material	Tm
Start djup	0.50 m	Geometri	Normal
Stopp djup	25.94 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattennivå	8.00 m	Borrpunktens koord.	
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	152.56 m	Sond Nr	4922

[x] **Portryck registrerat vid sondering**



R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W109.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka Fotbollsstadion
10329880

Plats Värnamo
Borrhål 21W110
Datum 2021-11-23

Förborrningsdjup	0,50 m	Förborrat material	Tm
Startdjup	0,50 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	14,40 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattenyta	7,92 m	Operatör	JN
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	153,56 m	[x] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	4922	Inre friktion O_c	0,0 kPa
Datum	2021-08-26	Inre friktion O_f	0,0 kPa
Areafaktor a	0,862	Cross talk c_1	0,000
Areafaktor b	0,000	Cross talk c_2	0,000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	242,20	119,80	7,54
Efter	234,50	120,30	7,50
Diff	-7,70	0,50	-0,04

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

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

Bedömd sonderingsklass 4

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
7,92	0,00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m³)	Flytgräns	Jordart
0,00	0,50	1,20		Tm
0,50	1,00			P Med
1,00	2,00			P L
2,00	3,00			P L
3,00	3,20		2,64	P S
3,20	3,65		0,49	siLe_si_
3,65	4,35	1,85	0,42	(vx)vsiLe_si_
4,35	5,00		0,35	leSi_le_
5,00	5,65		0,41	siLe_si_
5,65	6,35	1,82	0,39	vsiLe)_si_(
6,35	7,00		0,40	leSi_le_
7,00	7,65		0,41	leSi_le_
7,65	8,35	1,74	0,49	vsiLe_si_
8,35	9,00		0,39	siLe_si_
9,00	9,65		0,45	siLe_si_
9,65	10,35	1,70	0,63	vsiLe_si_
10,35	11,00		0,51	(vx)siLe_si_
11,00	12,00		0,58	siLe_si_
12,00	13,00			saSi
13,00	14,00			saSi

Anmärkning

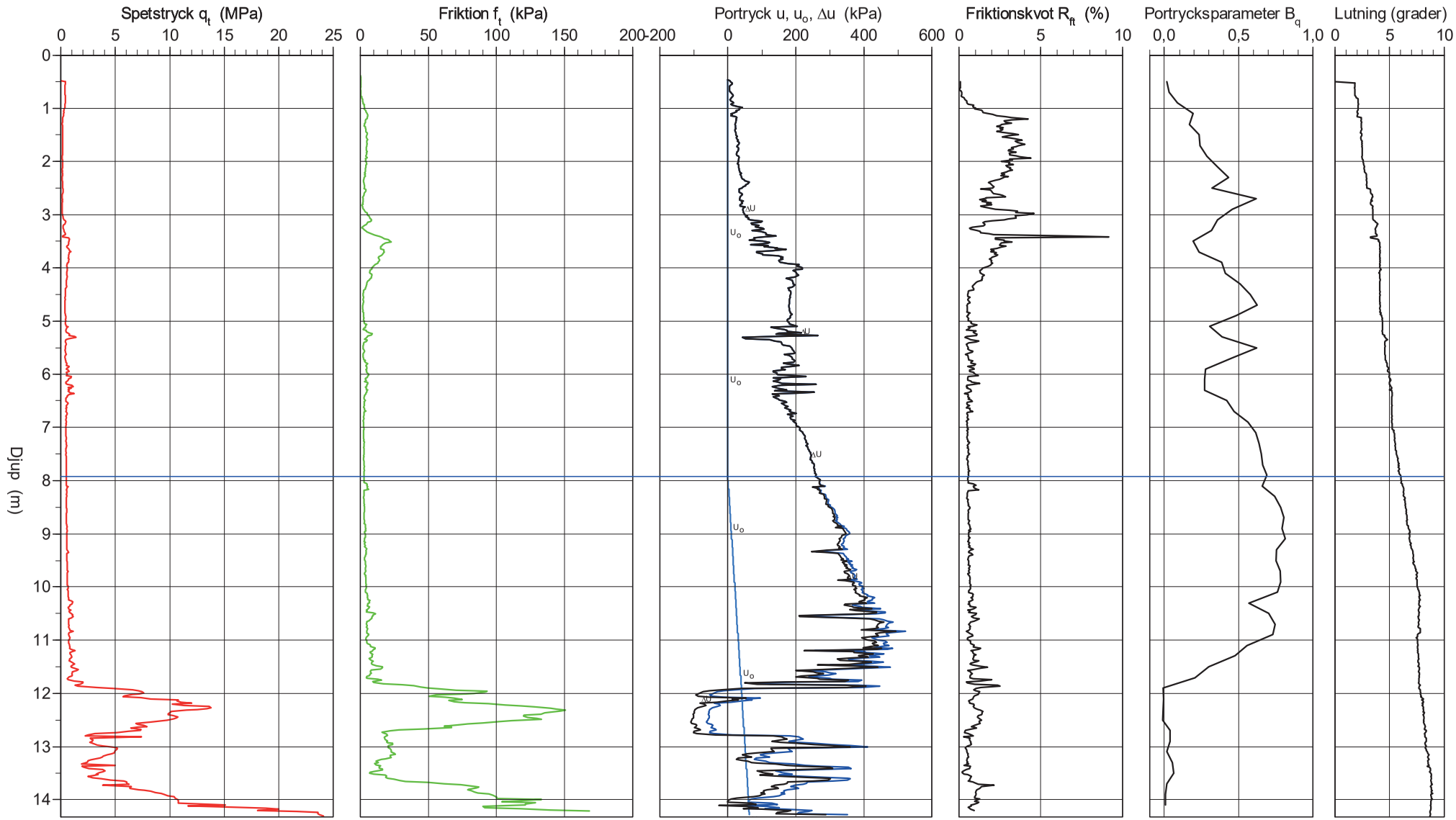
R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Beräkningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W110.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	0,50 m	Referens	my	Vätska i filter	Fett och olja
Start djup	0,50 m	Nivå vid referens	153,56 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	14,40 m	Förborrat material	Tm	Utrustning	Geotech Nova
Grundvattennivå	7,92 m	Geometri	Normal	Sond nr	4922

Projekt	Ljusseveka Fotbollsstadion
Projekt nr	10329880
Plats	Värnamo
Borrhål	21W110
Datum	2021-11-23



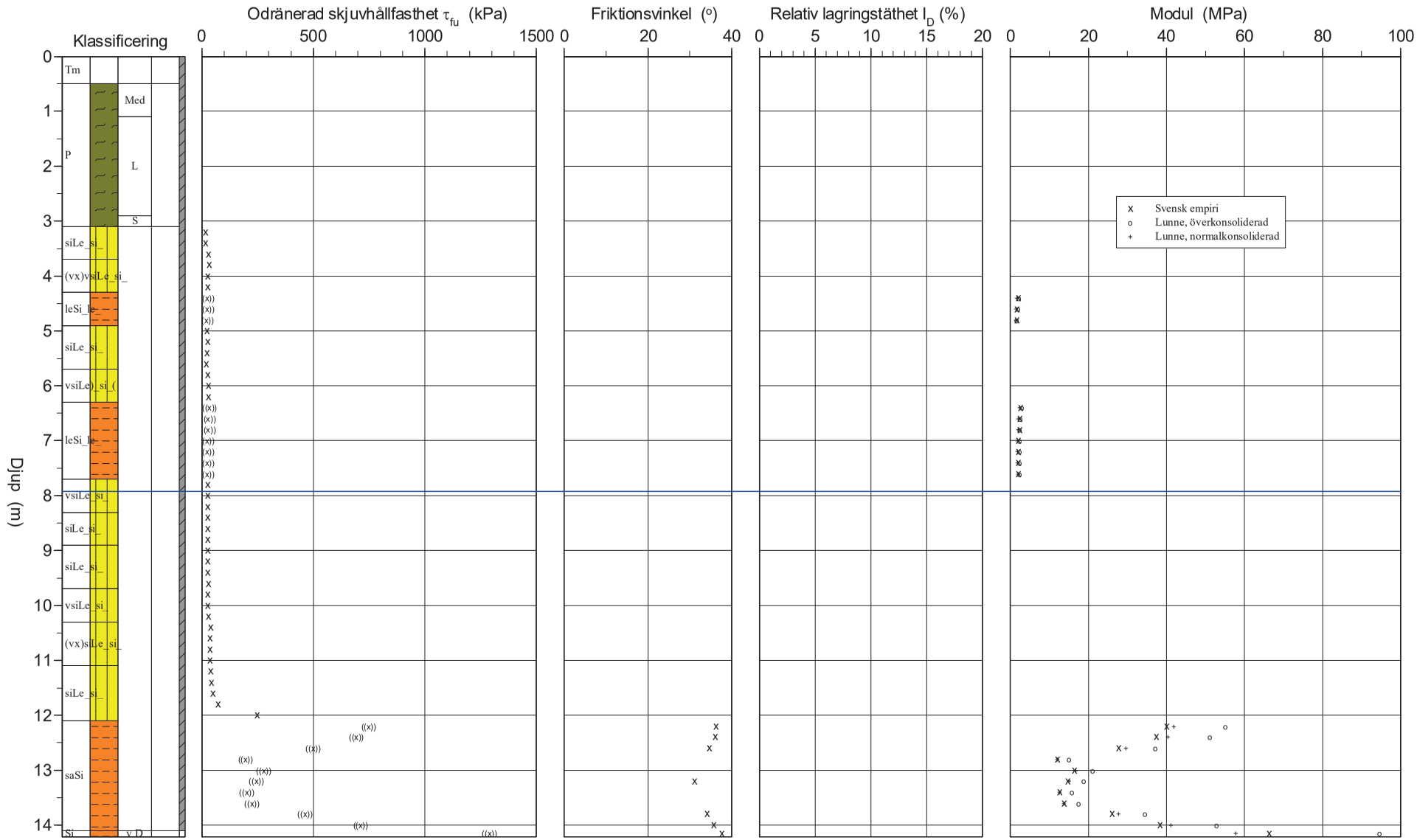
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W110.CPW

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0,50 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	153,56 m	Förborrat material	Tm	Datum för utvärdering	2022-01-19
Grundvattenyta	7,92 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	0,50 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka Fotbollsstadion
Projekt nr	10329880
Plats	Värnamo
Borrhål	21W110
Datum	2021-11-23



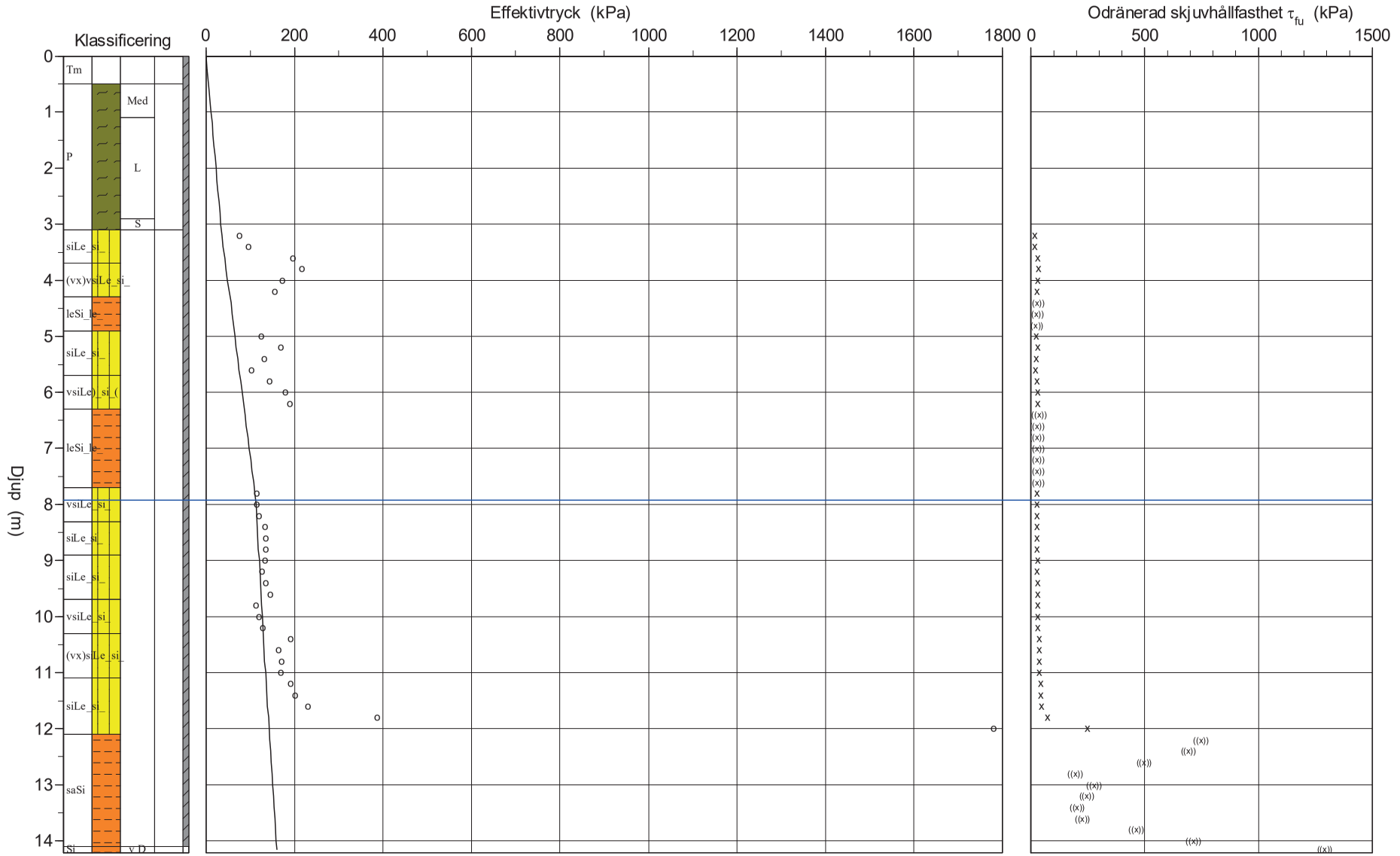
R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W110.CPW 2022-01-19

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0,50 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	153,56 m	Förborrat material	Tm	Datum för utvärdering	2022-01-19
Grundvattenyta	7,92 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	0,50 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka Fotbollsstadion
Projekt nr	10329880
Plats	Värnamo
Borrhål	21W110
Datum	2021-11-23



R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Beräkningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W110.CPW 2022-01-19

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka Fotbollsstadion
10329880

Plats Värnamo
Borrhål 21W110
Datum 2021-11-23

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0,00	0,50	Tm	1,20				2,9	2,9						
0,50	0,70	P Med	1,10				7,0	7,0						
0,70	0,90	P Med	1,10				9,1	9,1						
0,90	1,10	P Med	1,10				11,3	11,3						
1,10	1,30	P L	1,15				13,5	13,5						
1,30	1,50	P L	1,15				15,7	15,7						
1,50	1,70	P L	1,15				18,0	18,0						
1,70	1,90	P L	1,15				20,3	20,3						
1,90	2,10	P L	1,15				22,5	22,5						
2,10	2,30	P L	1,15				24,8	24,8						
2,30	2,50	P L	1,15				27,0	27,0						
2,50	2,70	P L	1,15				29,3	29,3						
2,70	2,90	P L	1,15				31,5	31,5						
2,90	3,10	P S	1,05	2,64			33,7	33,7						
3,10	3,30	siLe_si_	1,30	0,49	13,9		36,0	36,0	75,6	2,10				
3,30	3,50	siLe_si_	1,60	0,49	17,0		38,8	38,8	95,8	2,46				
3,50	3,70	siLe_si_	1,60	0,49	30,5		42,0	42,0	194,9	4,64				
3,70	3,90	(vx)vsiLe_si_	1,85	0,42	31,6		45,4	45,4	217,0	4,78				
3,90	4,10	(vx)vsiLe_si_	1,85	0,42	26,7		49,0	49,0	172,5	3,52				
4,10	4,30	(vx)vsiLe_si_	1,85	0,42	24,9		52,6	52,6	155,0	2,94				
4,30	4,50	leSi_le_	1,60	0,35	((25,2))		56,0	56,0				1,9	2,1	1,7
4,50	4,70	leSi_le_	1,60	0,35	((21,6))		59,2	59,2				1,7	1,9	1,5
4,70	4,90	leSi_le_	1,60	0,35	((20,1))		62,3	62,3				1,6	1,8	1,4
4,90	5,10	siLe_si_	1,60	0,41	21,6		65,4	65,4	124,5	1,90				
5,10	5,30	siLe_si_	1,60	0,41	27,8		68,6	68,6	169,3	2,47				
5,30	5,50	siLe_si_	1,60	0,41	23,0		71,7	71,7	131,8	1,84				
5,50	5,70	siLe_si_	1,60	0,41	18,9		74,9	74,9	102,3	1,37				
5,70	5,90	vsiLe)_si_(	1,82	0,39	24,5		78,2	78,2	143,8	1,84				
5,90	6,10	vsiLe)_si_(	1,82	0,39	29,6		81,8	81,8	180,0	2,20				
6,10	6,30	vsiLe)_si_(	1,82	0,39	31,1		85,3	85,3	189,1	2,22				
6,30	6,50	leSi_le_	1,60	0,40	((36,0))		88,7	88,7				2,7	3,1	2,4
6,50	6,70	leSi_le_	1,60	0,40	((28,2))		91,8	91,8				2,3	2,5	2,0
6,70	6,90	leSi_le_	1,60	0,40	((27,3))		95,0	95,0				2,2	2,5	2,0
6,90	7,10	leSi_le_	1,60	0,41	((25,3))		98,1	98,1				2,1	2,3	1,9
7,10	7,30	leSi_le_	1,60	0,41	((25,5))		101,3	101,3				2,1	2,4	1,9
7,30	7,50	leSi_le_	1,60	0,41	((25,6))		104,4	104,4				2,2	2,4	1,9
7,50	7,70	leSi_le_	1,60	0,41	((25,9))		107,5	107,5				2,2	2,4	1,9
7,70	7,90	vsiLe_si_	1,74	0,49	24,2		110,8	110,8	114,6	1,03				
7,90	8,10	vsiLe_si_	1,74	0,49	24,6		114,2	113,4	116,2	1,02				
8,10	8,30	vsiLe_si_	1,74	0,49	25,6		117,6	114,8	121,4	1,06				
8,30	8,50	siLe_si_	1,60	0,39	25,1		120,9	116,1	134,0	1,15				
8,50	8,70	siLe_si_	1,75	0,39	25,2		124,2	117,4	134,5	1,15				
8,70	8,90	siLe_si_	1,75	0,39	25,3		127,6	118,8	134,3	1,13				
8,90	9,10	siLe_si_	1,75	0,45	26,9		131,1	120,3	134,1	1,12				
9,10	9,30	siLe_si_	1,75	0,45	25,7		134,5	121,7	126,4	1,04				
9,30	9,50	siLe_si_	1,60	0,45	27,1		137,8	123,0	134,5	1,09				
9,50	9,70	siLe_si_	1,60	0,45	28,9		140,9	124,1	145,2	1,17				
9,70	9,90	vsiLe_si_	1,70	0,63	26,8		144,2	125,4	112,5	1,00				
9,90	10,10	vsiLe_si_	1,70	0,63	28,5		147,5	126,7	119,5	1,00				
10,10	10,30	vsiLe_si_	1,70	0,63	30,7		150,8	128,0	128,8	1,01				
10,30	10,50	(vx)siLe_si_	1,85	0,51	38,4		154,3	129,5	191,8	1,48				
10,50	10,70	(vx)siLe_si_	1,85	0,51	34,1		158,0	131,2	164,5	1,25				
10,70	10,90	(vx)siLe_si_	1,85	0,51	35,3		161,6	132,8	171,4	1,29				
10,90	11,10	(vx)siLe_si_	1,85	0,51	35,1		165,2	134,4	169,5	1,26				
11,10	11,30	siLe_si_	1,85	0,58	41,1		168,8	136,0	191,4	1,41				
11,30	11,50	siLe_si_	1,85	0,58	43,0		172,5	137,7	202,4	1,47				
11,50	11,70	siLe_si_	1,85	0,58	47,7		176,1	139,3	229,6	1,65				
11,70	11,90	siLe_si_	1,90	0,58	72,7		179,8	141,0	387,1	2,75				
11,90	12,10	siLe_si_	1,90	0,58	246,7		183,5	142,7	1778,9	12,47				
12,10	12,30	saSi	1,90		((746,5))	(36,2)	187,2	144,4				40,0	55,1	42,0
12,30	12,50	saSi	1,90		((691,9))	(35,9)	191,0	146,2				37,4	51,1	40,4
12,50	12,70	saSi	1,90		((498,1))	(34,6)	194,7	147,9				27,7	37,1	29,7
12,70	12,90	saSi	1,70		((194,8))		198,2	149,4				12,0	15,1	12,1
12,90	13,10	saSi	1,80		((276,9))		201,7	150,9				16,4	21,1	16,9
13,10	13,30	saSi	1,80		((243,8))	(31,1)	205,2	152,4				14,7	18,7	15,0
13,30	13,50	saSi	1,70		((202,8))		208,6	153,8				12,5	15,7	12,6
13,50	13,70	saSi	1,80		((225,0))		212,1	155,3				13,7	17,4	13,9
13,70	13,90	saSi	1,95		((462,1))	(34,1)	215,7	156,9				26,0	34,6	27,7
13,90	14,10	saSi	1,90		((712,9))	(35,7)	219,5	158,7				38,5	52,8	41,1
14,10	14,21	Si v D	2,10		((1289,3))	(37,6)	222,5	160,2				66,2	94,6	57,8

R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W110.CPW

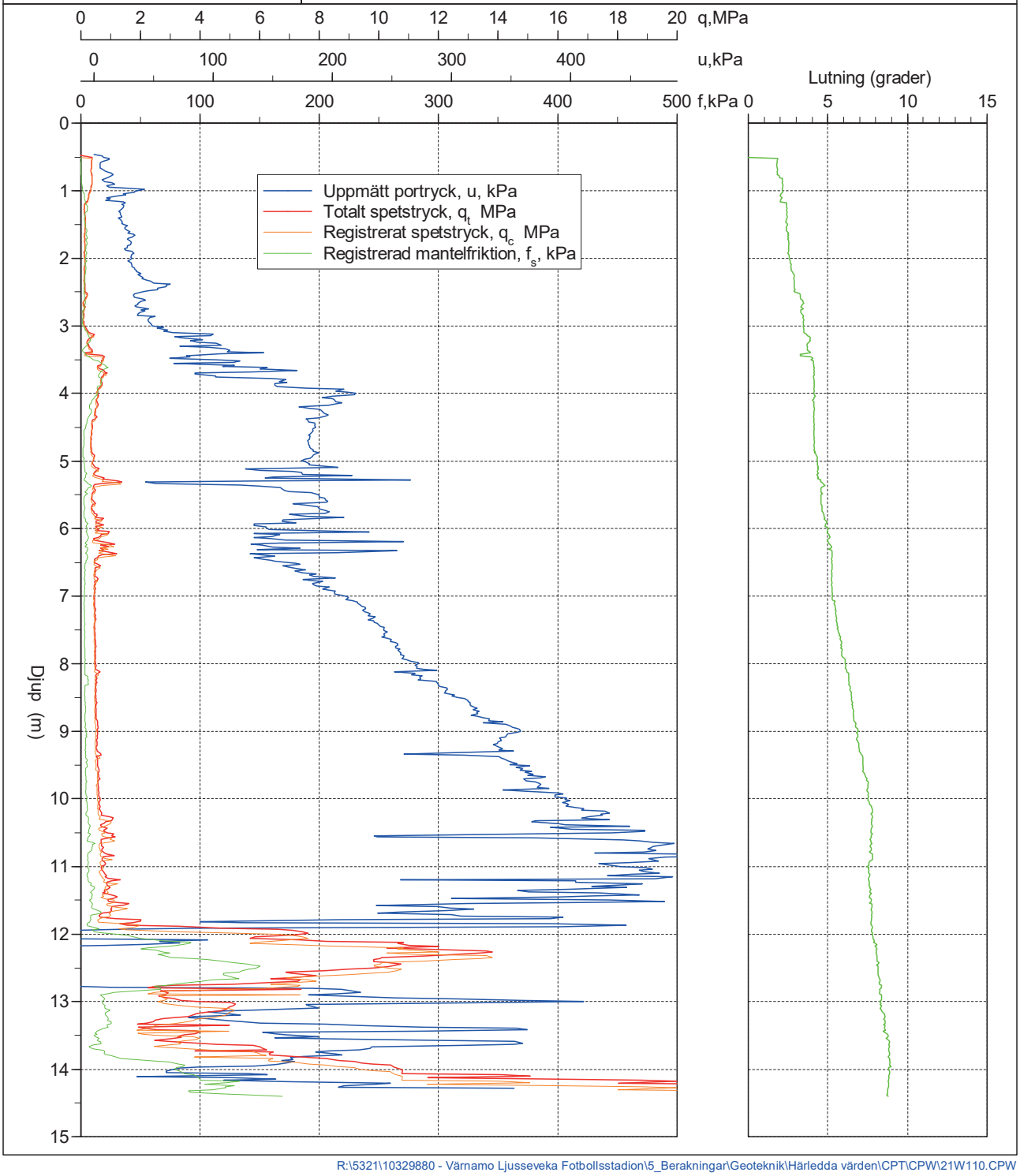
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	**Ljusseveka Fotbollsstadion**	**Plats**	**Värnamo**
Projektnummer	**10329880**	**Borrhål**	**21W110**
Borrföretag	**WSP Sverige AB**	**Datum**	**2021-11-23**
Borrningsledare	**JN**		

Förborrningsdjup	0,50 m	Förborrat material	Tm
Start djup	0,50 m	Geometri	Normal
Stopp djup	14,40 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattennivå	7,92 m	Borrpunktens koord.	
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	153,56 m	Sond Nr	4922

[x] **Portryck registrerat vid sondering**



R:\5321\10329880 - Värnamo Ljusseveka Fotbollsstadion\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPT\CPW\21W110.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1, Prostsjön
10326758

Plats Värnamo
Borrhål 21W001
Datum 2021-11-04

Förborrningsdjup	1,00 m	Förborrat material	vxsimuTl
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	20,08 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattenyta	1,50 m	Operatör	AS
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	146,69 m	[x] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	4922	Inre friktion O_c	0,0 kPa
Datum	2021-08-26	Inre friktion O_f	0,0 kPa
Areafaktor a	0,862	Cross talk c_1	0,000
Areafaktor b	0,000	Cross talk c_2	0,000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	242,00	119,40	7,54
Efter	239,60	119,30	7,52
Diff	-2,40	-0,10	-0,02

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

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

Bedömd sonderingsklass 3

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
1,50	0,00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0,00	0,40	1,70		vxsiMu
0,40	1,00	1,10		Tl
1,00	1,30			P L
1,30	2,00			siSa
2,00	6,00			T

Anmärkning

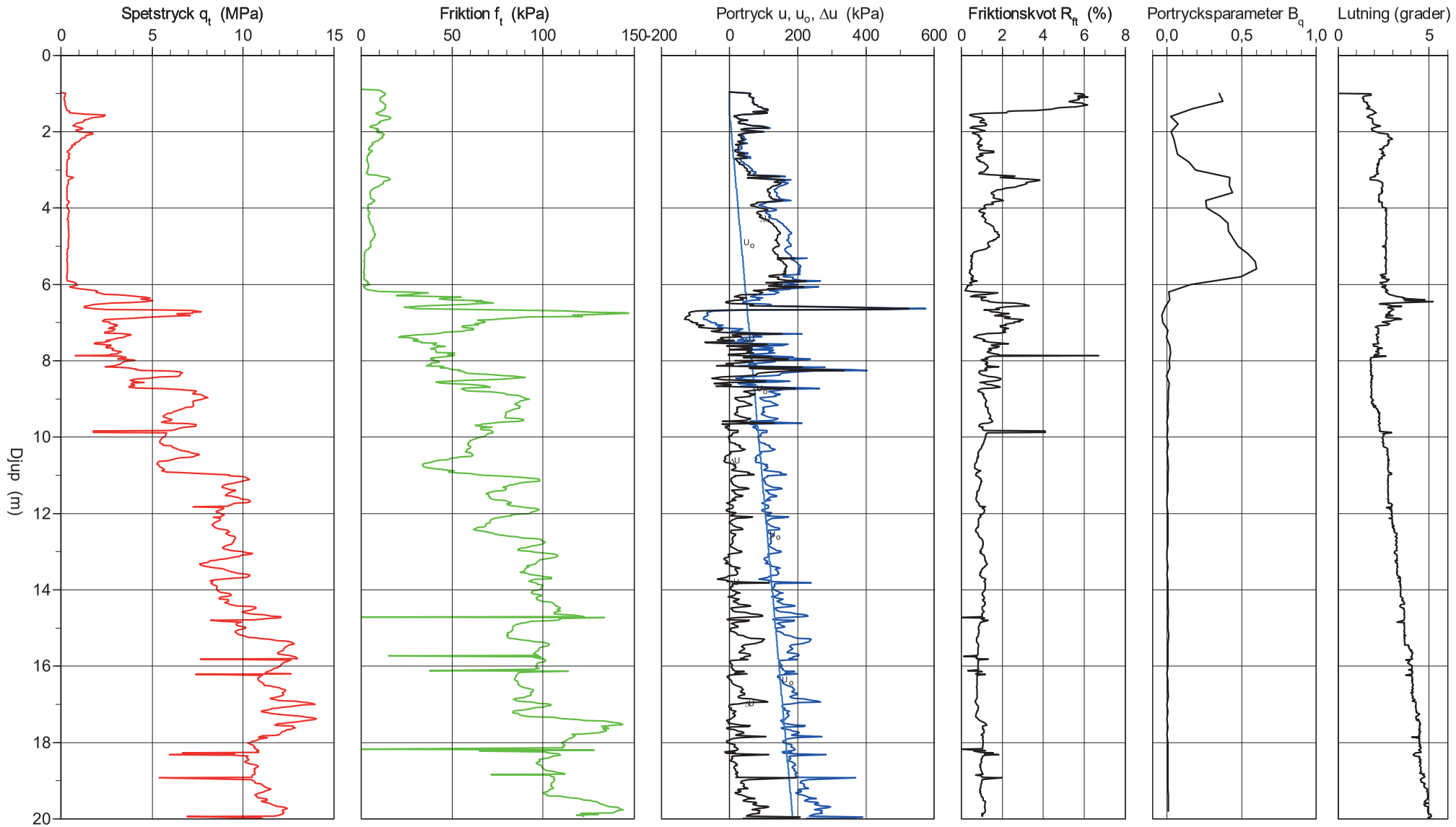
\\corp.pbwan.net\SE\Projects\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W001.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	1,00 m	Referens	my	Vätska i filter	Fett och olja
Start djup	1,00 m	Nivå vid referens	146,69 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	20,08 m	Förborrat material	vxsimuTl	Utrustning	Geotech Nova
Grundvattennivå	1,50 m	Geometri	Normal	Sond nr	4922

Projekt	Ljusseveka 2:1, Prostsjön
Projekt nr	10326758
Plats	Värnamo
Borrhål	21W001
Datum	2021-11-04

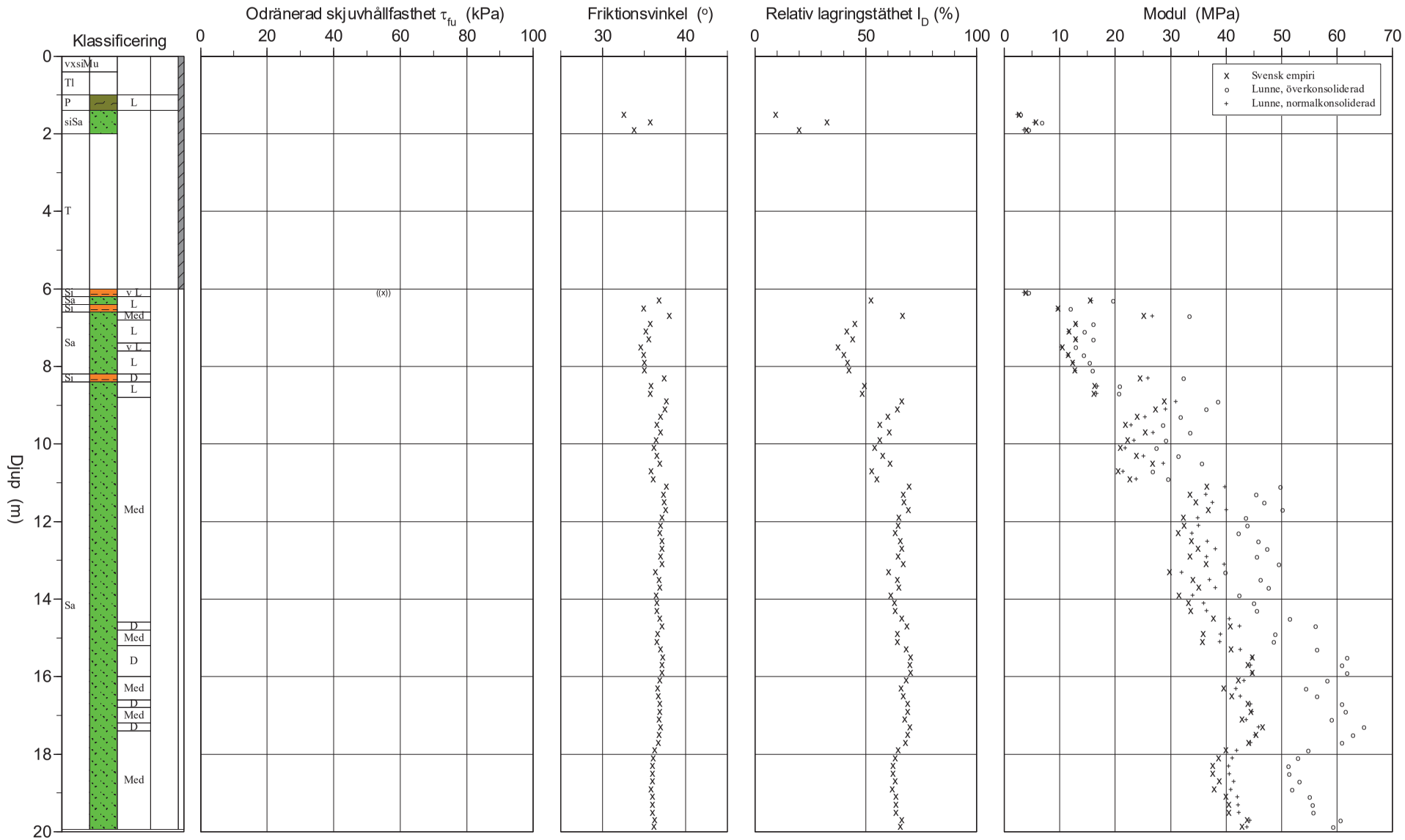


Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1,00 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	146,69 m	Förborrat material	vxsimuTl	Datum för utvärdering	2021-11-22
Grundvattenyta	1,50 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1, Prostsjön
Projekt nr	10326758
Plats	Värnamo
Borrhål	21W001
Datum	2021-11-04



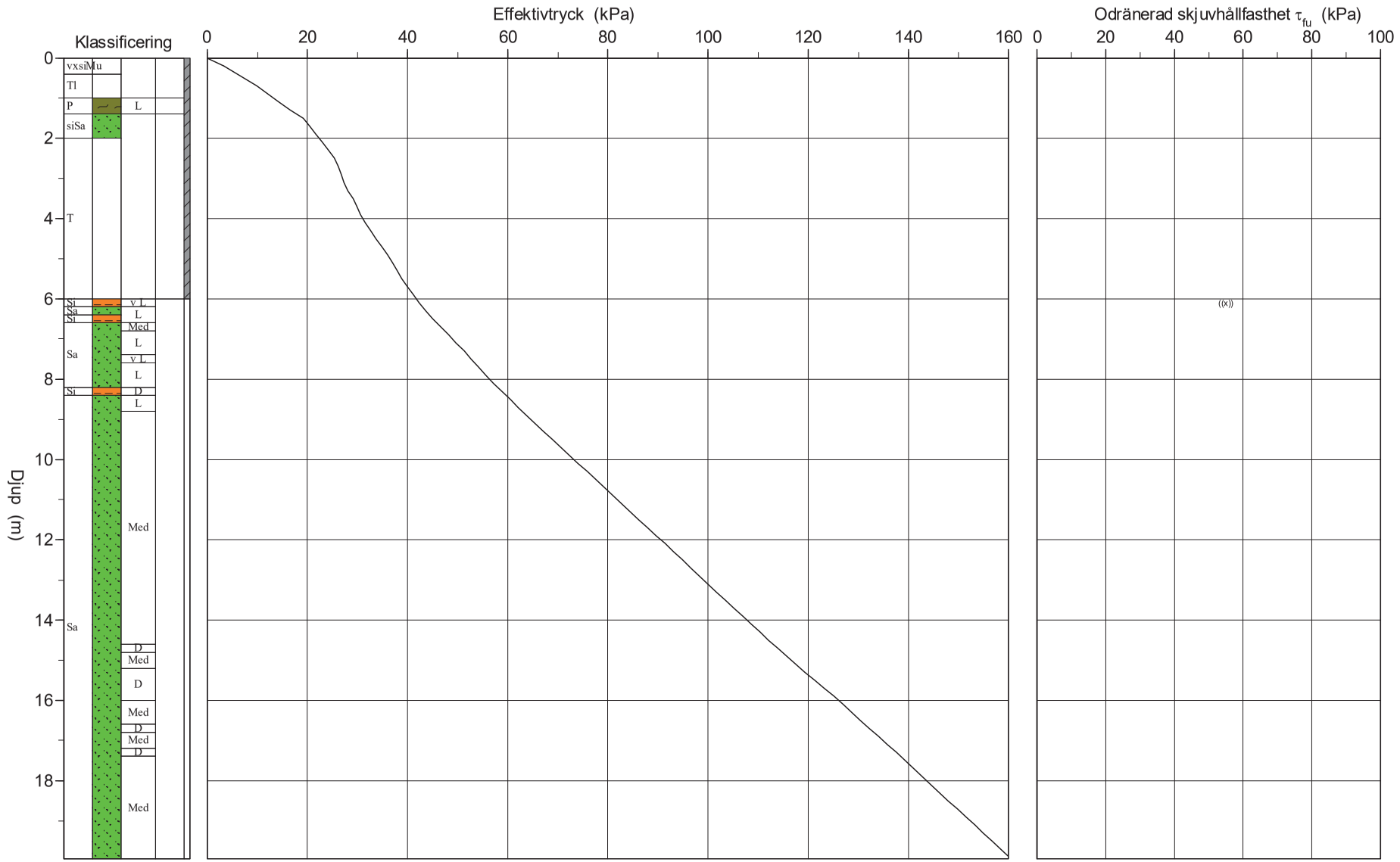
\\corp.pbwan.net\SE\Projects\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W001.CPW 2021-12-02

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1,00 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	146,69 m	Förborrat material	vxsimuTl	Datum för utvärdering	2021-11-22
Grundvattenyta	1,50 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1, Prostsjön
Projekt nr	10326758
Plats	Värnamo
Borrhål	21W001
Datum	2021-11-04



\\corp.pbwan.net\SE\Projects\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W001.CPW 2021-12-02

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1, Prostsjön
10326758

Plats Värnamo
Borrhål 21W001
Datum 2021-11-04

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0,00	0,40	vxsiMu	1,70				3,3	3,3						
0,40	1,00	TI	1,10				9,9	9,9						
1,00	1,20	P L	1,15				14,3	14,3						
1,20	1,40	P L	1,15				16,5	16,5						
1,40	1,60	siSa	1,60			32,6	19,2	19,2			9,3	2,6	2,9	2,3
1,60	1,80	siSa	1,70			35,7	22,5	20,5			32,4	5,7	6,8	5,4
1,80	2,00	siSa	1,60			33,8	25,7	21,7			19,7	3,9	4,5	3,6
2,00	2,20	T	1,70				28,9	22,9						
2,20	2,40	T	1,60				32,2	24,2						
2,40	2,60	T OC/Si	1,60				35,3	25,3						
2,60	2,80	T OC/Si	1,30				38,2	26,2						
2,80	3,00	T OC/Si	1,30				40,7	26,7						
3,00	3,20	T OC/Si	1,30				43,3	27,3						
3,20	3,40	T Gy ?	1,60				46,1	28,1						
3,40	3,60	T Gy ?	1,45				49,1	29,1						
3,60	3,80	T Gy ?	1,45				51,9	29,9						
3,80	4,00	T Gy ?	1,30				54,6	30,6						
4,00	4,20	T Gy ?	1,60				57,5	31,5						
4,20	4,40	T Gy ?	1,60				60,6	32,6						
4,40	4,60	T Gy ?	1,60				63,8	33,8						
4,60	4,80	T Gy ?	1,60				66,9	34,9						
4,80	5,00	T Gy ?	1,60				70,0	36,0						
5,00	5,20	T Gy ?	1,45				73,0	37,0						
5,20	5,40	T OC/Si	1,45				75,9	37,9						
5,40	5,60	T NC	1,60				78,9	38,9						
5,60	5,80	T NC	1,60				82,0	40,0						
5,80	6,00	T Gy ?	1,60				85,2	41,2						
6,00	6,20	Si v L	1,60		((54,9))		88,3	42,3				3,8	4,4	3,5
6,20	6,40	Sa L	1,80			36,8	91,6	43,6			52,2	15,4	19,7	15,8
6,40	6,60	Si L	1,70		((159,4))	(34,9)	95,1	45,1				9,7	12,0	9,6
6,60	6,80	Sa Med	1,90			38,1	98,6	46,6			66,4	25,1	33,4	26,7
6,80	7,00	Sa L	1,80			35,8	102,2	48,2			45,0	12,8	16,1	12,9
7,00	7,20	Sa L	1,80			35,2	105,8	49,8			41,5	11,6	14,5	11,6
7,20	7,40	Sa L	1,80			35,5	109,3	51,3			44,1	12,8	16,1	12,9
7,40	7,60	Sa v L	1,70			34,5	112,7	52,7			37,4	10,4	12,9	10,3
7,60	7,80	Sa L	1,80			34,9	116,2	54,2			40,1	11,5	14,4	11,5
7,80	8,00	Sa L	1,80			35,0	119,7	55,7			41,8	12,3	15,5	12,4
8,00	8,20	Sa L	1,80			35,1	123,2	57,2			42,3	12,7	16,0	12,8
8,20	8,40	Si D	1,95		((438,5))	(37,4)	126,9	58,9				24,5	32,4	25,9
8,40	8,60	Sa L	1,80			35,9	130,6	60,6			49,2	16,3	20,9	16,7
8,60	8,80	Sa L	1,80			35,8	134,1	62,1			48,6	16,1	20,7	16,6
8,80	9,00	Sa Med	1,90			37,7	137,7	63,7			66,1	28,8	38,6	30,9
9,00	9,20	Sa Med	1,90			37,4	141,5	65,5			63,9	27,2	36,3	29,1
9,20	9,40	Sa Med	1,90			37,0	145,2	67,2			59,7	24,0	31,8	25,4
9,40	9,60	Sa Med	1,90			36,5	148,9	68,9			56,3	21,8	28,6	22,9
9,60	9,80	Sa Med	1,90			37,0	152,6	70,6			60,6	25,3	33,6	26,9
9,80	10,00	Sa Med	1,90			36,4	156,4	72,4			56,2	22,2	29,2	23,3
10,00	10,20	Sa Med	1,90			36,1	160,1	74,1			54,1	20,9	27,4	21,9
10,20	10,40	Sa Med	1,90			36,5	163,8	75,8			57,6	23,7	31,4	25,1
10,40	10,60	Sa Med	1,90			36,9	167,6	77,6			61,0	26,7	35,7	28,5
10,60	10,80	Sa Med	1,90			35,8	171,3	79,3			52,4	20,5	26,8	21,4
10,80	11,00	Sa Med	1,90			36,1	175,0	81,0			55,0	22,5	29,6	23,7
11,00	11,20	Sa Med	1,90			37,7	178,7	82,7			69,6	36,4	49,8	39,8
11,20	11,40	Sa Med	1,90			37,4	182,5	84,5			66,6	33,4	45,4	36,3
11,40	11,60	Sa Med	1,90			37,4	186,2	86,2			67,3	34,5	46,9	37,5
11,60	11,80	Sa Med	1,90			37,5	189,9	87,9			69,0	36,8	50,2	40,1
11,80	12,00	Sa Med	1,90			37,1	193,6	89,6			64,6	32,2	43,6	34,9
12,00	12,20	Sa Med	1,90			37,0	197,4	91,4			64,5	32,4	43,8	35,1
12,20	12,40	Sa Med	1,90			36,8	201,1	93,1			63,2	31,3	42,2	33,8
12,40	12,60	Sa Med	1,90			37,0	204,8	94,8			65,2	33,7	45,8	36,6
12,60	12,80	Sa Med	1,90			37,1	208,6	96,6			66,0	34,9	47,5	38,0
12,80	13,00	Sa Med	1,90			36,9	212,3	98,3			64,5	33,5	45,5	36,4
13,00	13,20	Sa Med	1,90			37,1	216,0	100,0			66,8	36,3	49,6	39,7
13,20	13,40	Sa Med	1,90			36,3	219,7	101,7			60,3	29,7	39,9	32,0
13,40	13,60	Sa Med	1,90			36,8	223,5	103,5			64,2	34,0	46,2	36,9
13,60	13,80	Sa Med	1,90			36,8	227,2	105,2			64,9	35,0	47,7	38,1
13,80	14,00	Sa Med	1,90			36,4	230,9	106,9			61,3	31,4	42,4	34,0
14,00	14,20	Sa Med	1,90			36,5	234,7	108,7			62,8	33,2	45,0	36,0
14,20	14,40	Sa Med	1,90			36,5	238,4	110,4			63,0	33,6	45,6	36,5
14,40	14,60	Sa Med	1,90			36,9	242,1	112,1			66,2	37,6	51,5	40,6
14,60	14,80	Sa D	2,00			37,1	245,9	113,9			68,4	40,7	56,1	42,4
14,80	15,00	Sa Med	1,90			36,6	249,8	115,8			64,2	35,8	48,8	39,0
15,00	15,20	Sa Med	1,90			36,5	253,5	117,5			63,9	35,7	48,7	38,9
15,20	15,40	Sa D	2,00			37,0	257,3	119,3			67,9	40,9	56,4	42,6
15,40	15,60	Sa D	2,00			37,2	261,2	121,2			70,3	44,6	61,8	44,7
15,60	15,80	Sa D	2,00			37,1	265,2	123,2			69,7	43,9	60,9	44,3
15,80	16,00	Sa D	2,00			37,1	269,1	125,1			69,9	44,6	61,9	44,7

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1, Prostsjön
10326758

Plats Värnamo
Borrhål 21W001
Datum 2021-11-04

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
16,00	16,20	Sa Med	1,90			36,9	272,9	126,9			68,0	42,2	58,3	43,3
16,20	16,40	Sa Med	1,90			36,6	276,6	128,6			65,8	39,6	54,5	41,8
16,40	16,60	Sa Med	1,90			36,7	280,4	130,4			66,7	41,0	56,4	42,6
16,60	16,80	Sa D	2,00			36,9	284,2	132,2			68,7	44,0	60,9	44,4
16,80	17,00	Sa Med	1,90			36,9	288,0	134,0			68,7	44,3	61,5	44,6
17,00	17,20	Sa Med	1,90			36,7	291,7	135,7			67,4	42,8	59,1	43,6
17,20	17,40	Sa D	2,00			37,0	295,6	137,6			69,8	46,6	64,8	45,9
17,40	17,60	Sa Med	1,90			36,8	299,4	139,4			68,8	45,3	62,9	45,2
17,60	17,80	Sa Med	1,90			36,7	303,1	141,1			67,7	44,0	60,9	44,4
17,80	18,00	Sa Med	1,90			36,3	306,9	142,9			64,5	39,8	54,8	41,9
18,00	18,20	Sa Med	1,90			36,1	310,6	144,6			63,4	38,6	52,9	41,2
18,20	18,40	Sa Med	1,90			35,9	314,3	146,3			62,3	37,5	51,3	40,5
18,40	18,60	Sa Med	1,90			35,9	318,0	148,0			62,2	37,5	51,4	40,6
18,60	18,80	Sa Med	1,90			36,0	321,8	149,8			63,0	38,8	53,2	41,3
18,80	19,00	Sa Med	1,90			35,8	325,5	151,5			62,1	37,9	51,9	40,7
19,00	19,20	Sa Med	1,90			36,0	329,2	153,2			63,6	40,0	55,1	42,0
19,20	19,40	Sa Med	1,90			36,0	333,0	155,0			63,8	40,4	55,6	42,2
19,40	19,60	Sa Med	1,90			36,0	336,7	156,7			63,7	40,5	55,8	42,3
19,60	19,80	Sa Med	1,90			36,3	340,4	158,4			66,0	43,8	60,7	44,3
19,80	19,94	Sa Med	1,90			36,1	343,6	159,9			65,2	42,9	59,3	43,7

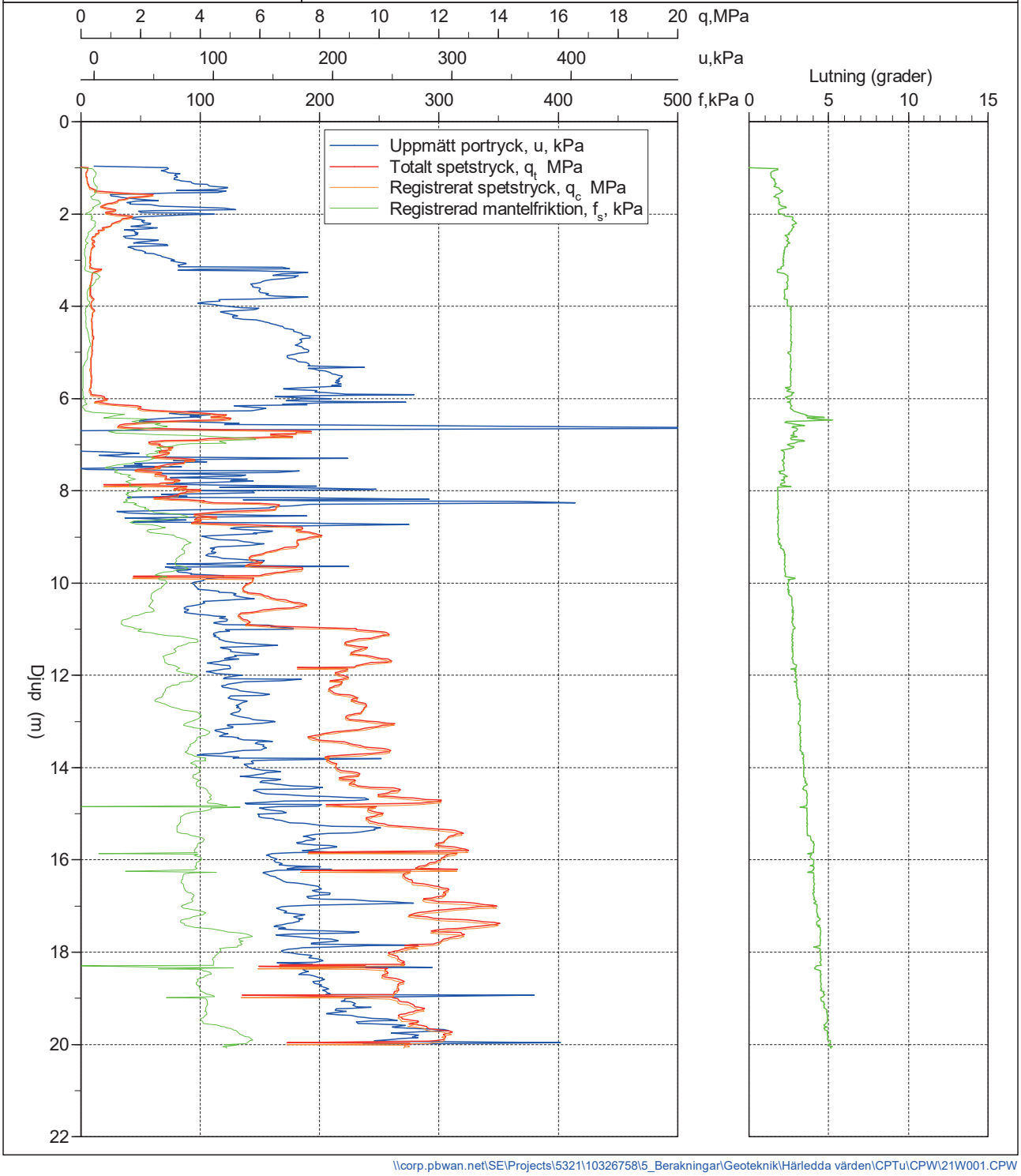
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	**Ljusseveka 2:1, Prostsjön**	**Plats**	**Värnamo**
Projektnummer	**10326758**	**Borrhål**	**21W001**
Borrföretag	**WSP Sverige AB**	**Datum**	**2021-11-04**
Borrningsledare	**AS**		

Förborrningsdjup	1,00 m	Förborrat material	vxsimuTI
Start djup	1,00 m	Geometri	Normal
Stopp djup	20,08 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattennivå	1,50 m	Borrpunktens koord.	
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	146,69 m	Sond Nr	4922

[x] **Portryck registrerat vid sondering**



\\corp.pbwan.net\SE\Projects\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W001.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1, Prostsjön
10326758

Plats Värnamo
Borrhål 21W002
Datum 2021-11-04

Förborrningsdjup	1,00 m	Förborrat material	vxmusiSa
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	20,24 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattenyta	2,30 m	Operatör	AS
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	147,34 m	[x] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	4922	Inre friktion O_c	0,0 kPa
Datum	2021-08-26	Inre friktion O_f	0,0 kPa
Areafaktor a	0,862	Cross talk c_1	0,000
Areafaktor b	0,000	Cross talk c_2	0,000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	242,20	119,40	7,51
Efter	248,80	119,20	7,48
Diff	6,60	-0,20	-0,04

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

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

Bedömd sonderingsklass 3

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
2,30	0,00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0,00	0,20	1,70		vxMu
0,20	1,00	1,80		siSa
1,00	2,00			siSa
2,00	4,00			siSa
4,00	6,00			siSa
6,00	7,00			siSa
7,00	8,00			suleSi_sa_
8,00	10,00			siSa

Anmärkning

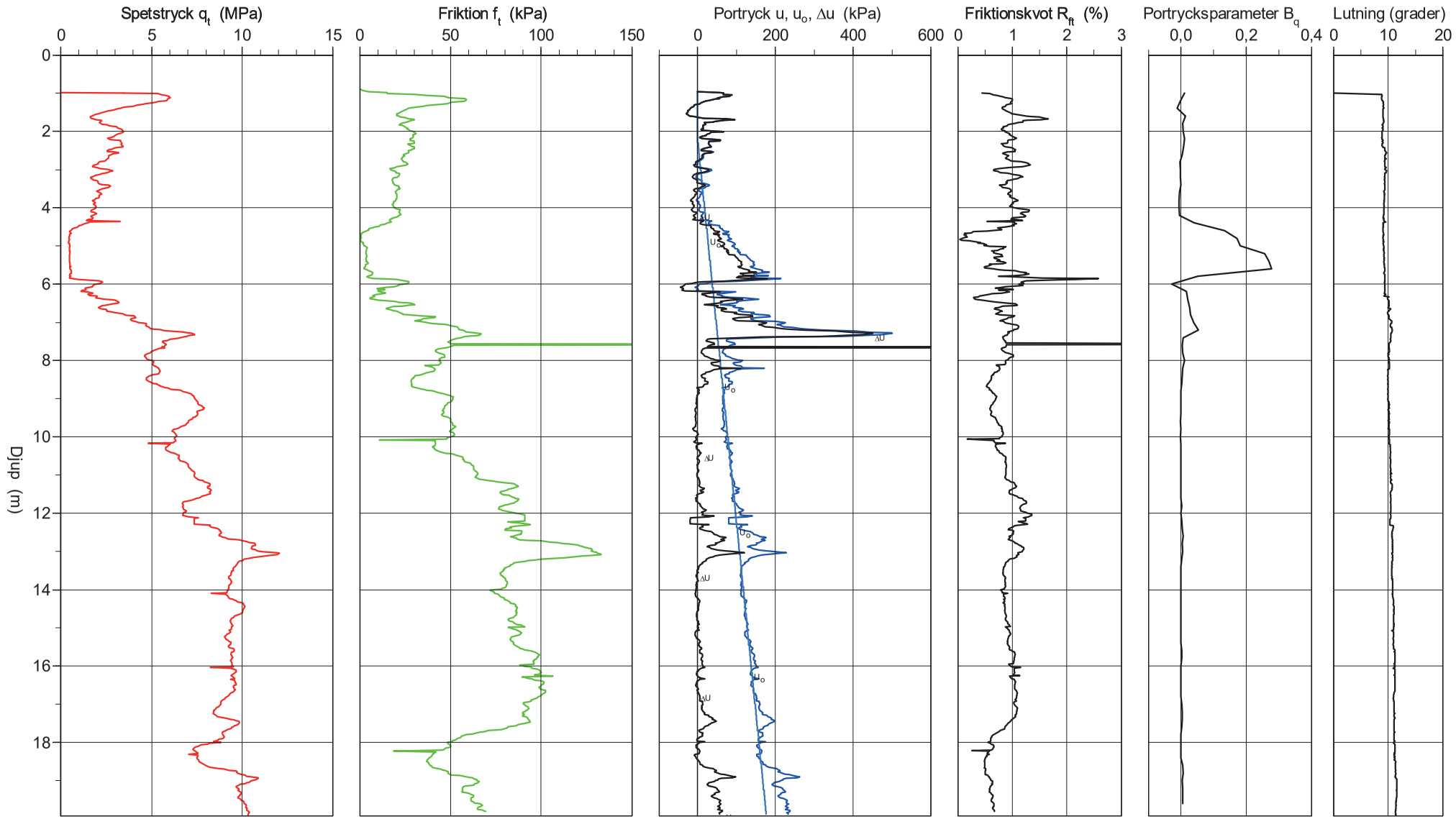
R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W002.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	1,00 m	Referens	my	Vätska i filter	Fett och olja
Start djup	1,00 m	Nivå vid referens	147,34 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	20,24 m	Förborrat material	vxmusiSa	Utrustning	Geotech Nova
Grundvattennivå	2,30 m	Geometri	Normal	Sond nr	4922

Projekt	Ljusseveka 2:1, Prostsjön
Projekt nr	10326758
Plats	Värnamo
Borrhål	21W002
Datum	2021-11-04



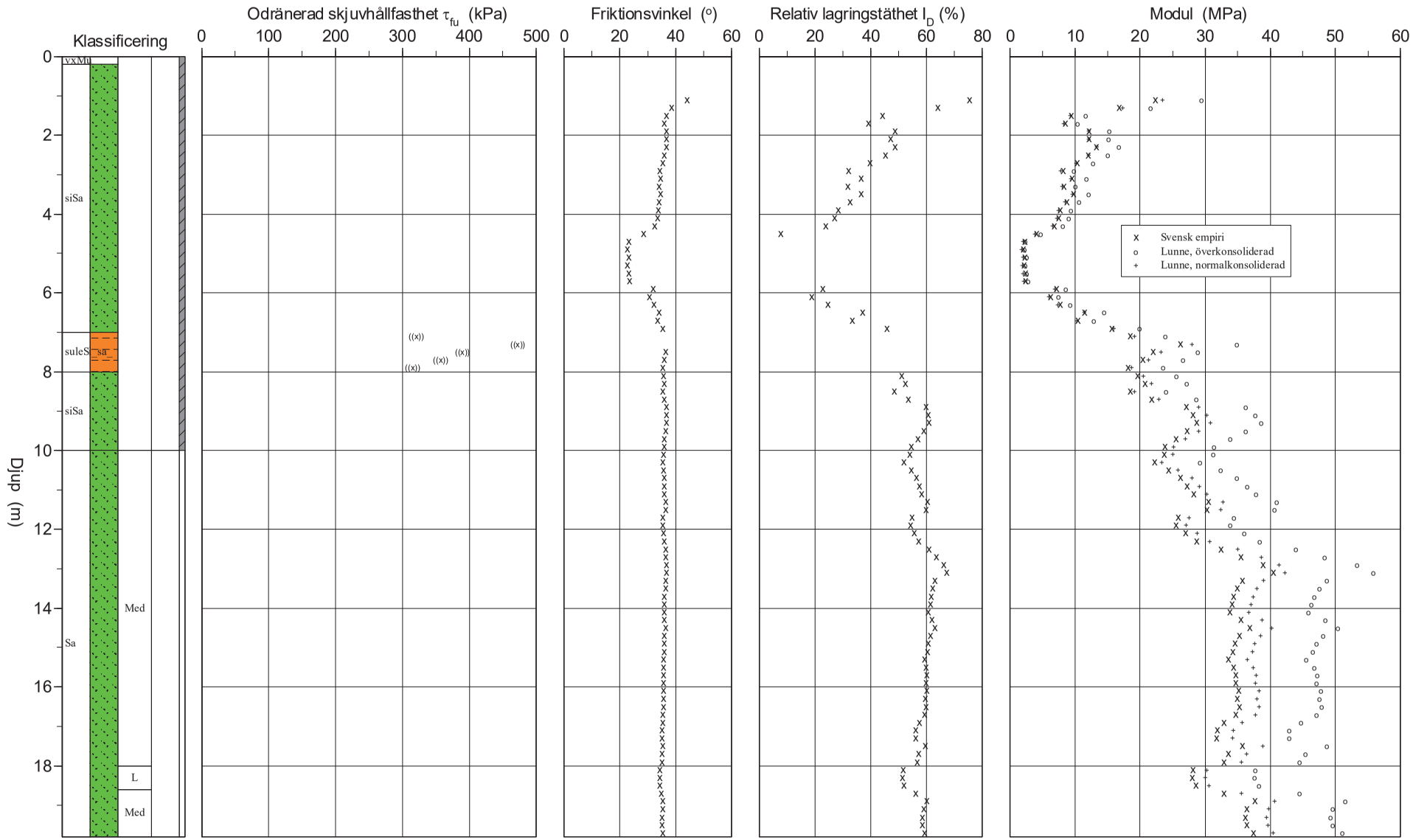
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

R:\5321\10326758\5_Beräkningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W002.CPW

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1,00 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	147,34 m	Förborrat material	vxmusiSa	Datum för utvärdering	2021-11-22
Grundvattenyta	2,30 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1, Prostsjön
Projekt nr	10326758
Plats	Värnamo
Borrhål	21W002
Datum	2021-11-04



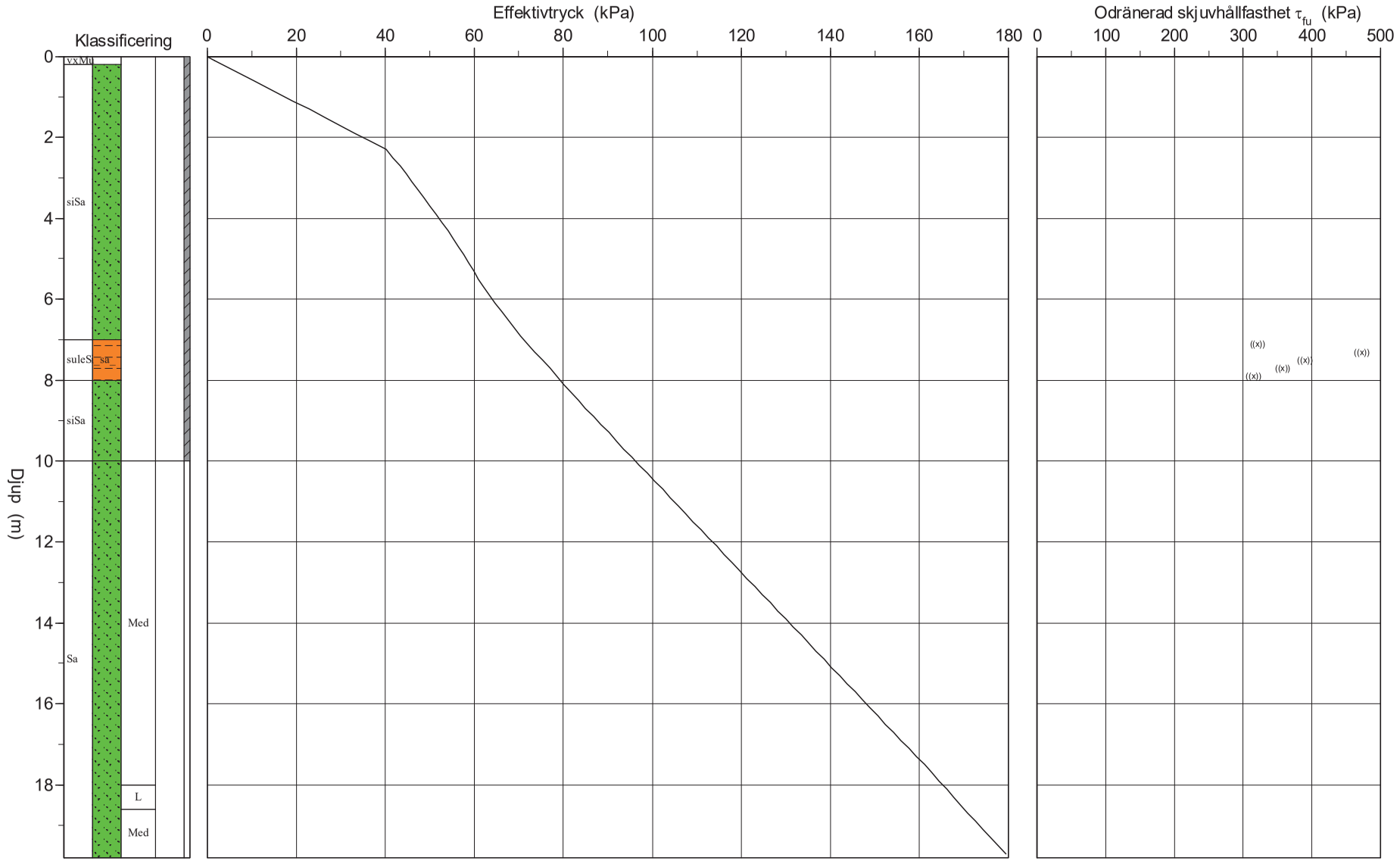
R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W002.CPW 2021-12-02

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1,00 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	147,34 m	Förborrat material	vxmusiSa	Datum för utvärdering	2021-11-22
Grundvattenyta	2,30 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1, Prostsjön
Projekt nr	10326758
Plats	Värnamo
Borrhål	21W002
Datum	2021-11-04



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W002.CPW 2021-12-02

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1, Prostsjön
10326758

Plats Värnamo
Borrhål 21W002
Datum 2021-11-04

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0,00	0,20	vxMu	1,70				1,7	1,7						
0,20	1,00	siSa	1,80				10,4	10,4						
1,00	1,20	siSa	1,90			44,0	19,3	19,3			75,3	22,3	29,4	23,5
1,20	1,40	siSa	1,80			38,5	23,0	23,0			64,1	16,8	21,6	17,3
1,40	1,60	siSa	1,70			36,7	26,4	26,4			44,1	9,4	11,6	9,2
1,60	1,80	siSa	1,70			35,9	29,7	29,7			39,3	8,5	10,4	8,3
1,80	2,00	siSa	1,80			36,9	33,2	33,2			48,7	12,1	15,2	12,2
2,00	2,20	siSa	1,80			36,5	36,7	36,7			47,2	12,1	15,2	12,2
2,20	2,40	siSa	1,80			36,5	40,2	40,2			48,6	13,2	16,7	13,4
2,40	2,60	siSa	1,80			36,0	43,8	41,8			45,1	12,0	15,1	12,0
2,60	2,80	siSa	1,80			35,3	47,3	43,3			39,9	10,3	12,8	10,2
2,80	3,00	siSa	1,70			34,1	50,7	44,7			32,1	8,1	9,9	7,9
3,00	3,20	siSa	1,70			34,7	54,1	46,1			36,5	9,5	11,7	9,4
3,20	3,40	siSa	1,70			33,9	57,4	47,4			31,6	8,2	10,0	8,0
3,40	3,60	siSa	1,70			34,6	60,7	48,7			36,6	9,8	12,1	9,7
3,60	3,80	siSa	1,70			33,9	64,1	50,1			32,4	8,6	10,6	8,5
3,80	4,00	siSa	1,70			33,9	67,4	51,4			28,4	7,7	9,3	7,5
4,00	4,20	siSa	1,70			33,4	70,7	52,7			27,0	7,4	9,0	7,2
4,20	4,40	siSa	1,70			32,5	74,1	54,1			23,7	6,7	8,1	6,5
4,40	4,60	siSa	1,60			28,3	77,3	55,3			7,6	4,0	4,7	3,7
4,60	4,80	siSa	1,60			23,2	80,4	56,4			-11,5	2,2	2,4	1,9
4,80	5,00	siSa	1,60			22,5	83,6	57,6			-13,9	2,1	2,3	1,8
5,00	5,20	siSa	1,60			23,0	86,7	58,7			-11,9	2,2	2,4	2,0
5,20	5,40	siSa	1,60			22,7	89,9	59,9			-12,8	2,2	2,4	1,9
5,40	5,60	siSa	1,60			23,0	93,0	61,0			-11,4	2,3	2,5	2,0
5,60	5,80	siSa	1,60			23,3	96,1	62,1			-9,7	2,4	2,7	2,2
5,80	6,00	siSa	1,70			31,7	99,4	63,4			22,9	7,1	8,5	6,8
6,00	6,20	siSa	1,70			30,6	102,7	64,7			18,8	6,3	7,5	6,0
6,20	6,40	siSa	1,70			32,0	106,0	66,0			24,6	7,6	9,2	7,4
6,40	6,60	siSa	1,80			33,9	109,5	67,5			37,0	11,5	14,4	11,5
6,60	6,80	siSa	1,70			33,4	112,9	68,9			33,4	10,3	12,9	10,3
6,80	7,00	siSa	1,80			35,1	116,3	70,3			45,7	15,6	19,9	15,9
7,00	7,20	suleSi_sa_	1,80		((320,8))		119,9	71,9				18,4	23,9	19,1
7,20	7,40	suleSi_sa_	1,90		((472,5))		123,5	73,5				26,2	34,9	27,9
7,40	7,60	suleSi_sa_	1,90		((390,0))	(36,3)	127,2	75,2				22,0	28,9	23,1
7,60	7,80	suleSi_sa_	1,90		((357,4))	(35,9)	131,0	77,0				20,3	26,6	21,3
7,80	8,00	suleSi_sa_	1,80		((314,6))	(35,3)	134,6	78,6				18,1	23,5	18,8
8,00	8,20	siSa	1,80			35,6	138,1	80,1			51,0	19,7	25,6	20,5
8,20	8,40	siSa	1,90			35,7	141,8	81,8			52,3	20,7	27,1	21,7
8,40	8,60	siSa	1,80			35,2	145,4	83,4			48,4	18,4	23,9	19,1
8,60	8,80	siSa	1,90			35,8	149,0	85,0			53,3	21,8	28,6	22,9
8,80	9,00	siSa	1,90			36,6	152,7	86,7			59,8	27,1	36,2	28,9
9,00	9,20	siSa	1,90			36,6	156,5	88,5			60,6	28,1	37,7	30,1
9,20	9,40	siSa	1,90			36,6	160,2	90,2			61,0	28,8	38,6	30,9
9,40	9,60	siSa	1,90			36,4	163,9	91,9			59,0	27,2	36,3	29,0
9,60	9,80	siSa	1,90			36,0	167,7	93,7			56,7	25,4	33,8	27,0
9,80	10,00	siSa	1,90			35,7	171,4	95,4			54,3	23,7	31,4	25,1
10,00	10,20	Sa Med	1,90			35,6	175,1	97,1			54,0	23,7	31,3	25,0
10,20	10,40	Sa Med	1,90			35,3	178,8	98,8			51,8	22,2	29,2	23,4
10,40	10,60	Sa Med	1,90			35,6	182,6	100,6			54,4	24,4	32,4	25,9
10,60	10,80	Sa Med	1,90			35,8	186,3	102,3			56,4	26,2	34,9	27,9
10,80	11,00	Sa Med	1,90			35,9	190,0	104,0			57,4	27,3	36,4	29,2
11,00	11,20	Sa Med	1,90			36,0	193,7	105,7			58,2	28,2	37,8	30,2
11,20	11,40	Sa Med	1,90			36,2	197,5	107,5			60,3	30,4	41,0	32,8
11,40	11,60	Sa Med	1,90			36,2	201,2	109,2			59,8	30,2	40,7	32,5
11,60	11,80	Sa Med	1,90			35,5	204,9	110,9			54,8	25,8	34,4	27,5
11,80	12,00	Sa Med	1,90			35,4	208,7	112,7			54,1	25,5	33,9	27,1
12,00	12,20	Sa Med	1,90			35,5	212,4	114,4			55,7	27,0	36,0	28,8
12,20	12,40	Sa Med	1,90			35,7	216,1	116,1			57,3	28,6	38,4	30,7
12,40	12,60	Sa Med	1,90			36,2	219,8	117,8			60,9	32,4	43,9	35,1
12,60	12,80	Sa Med	1,90			36,4	223,6	119,6			63,5	35,5	48,3	38,7
12,80	13,00	Sa Med	1,90			36,7	227,3	121,3			66,1	38,9	53,4	41,3
13,00	13,20	Sa Med	1,90			36,8	231,0	123,0			67,2	40,6	55,9	42,3
13,20	13,40	Sa Med	1,90			36,3	234,8	124,8			63,1	35,7	48,7	39,0
13,40	13,60	Sa Med	1,90			36,2	238,5	126,5			62,1	34,9	47,5	38,0
13,60	13,80	Sa Med	1,90			36,1	242,2	128,2			61,5	34,4	46,7	37,4
13,80	14,00	Sa Med	1,90			36,0	245,9	129,9			61,1	34,1	46,4	37,1
14,00	14,20	Sa Med	1,90			35,9	249,7	131,7			60,6	33,8	45,9	36,7
14,20	14,40	Sa Med	1,90			36,1	253,4	133,4			62,0	35,5	48,4	38,7
14,40	14,60	Sa Med	1,90			36,2	257,1	135,1			62,9	36,9	50,4	40,2
14,60	14,80	Sa Med	1,90			35,9	260,8	136,8			61,4	35,3	48,1	38,5
14,80	15,00	Sa Med	1,90			35,8	264,6	138,6			60,6	34,6	47,0	37,6
15,00	15,20	Sa Med	1,90			35,7	268,3	140,3			60,1	34,3	46,6	37,2
15,20	15,40	Sa Med	1,90			35,6	272,0	142,0			59,3	33,5	45,5	36,4
15,40	15,60	Sa Med	1,90			35,6	275,8	143,8			59,8	34,3	46,7	37,3
15,60	15,80	Sa Med	1,90			35,7	279,5	145,5			60,0	34,7	47,3	37,8
15,80	16,00	Sa Med	1,90			35,6	283,2	147,2			59,8	34,7	47,2	37,7

R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W002.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1, Prostsjön
10326758

Plats Värnamo
Borrhål 21W002
Datum 2021-11-04

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
16,00	16,20	Sa Med	1,90			35,6	286,9	148,9			60,0	35,1	47,8	38,3
16,20	16,40	Sa Med	1,90			35,5	290,7	150,7			59,6	34,9	47,5	38,0
16,40	16,60	Sa Med	1,90			35,5	294,4	152,4			59,7	35,2	47,9	38,3
16,60	16,80	Sa Med	1,90			35,4	298,1	154,1			59,1	34,6	47,1	37,7
16,80	17,00	Sa Med	1,90			35,2	301,9	155,9			57,4	32,9	44,6	35,7
17,00	17,20	Sa Med	1,90			35,0	305,6	157,6			56,1	31,8	42,9	34,4
17,20	17,40	Sa Med	1,90			34,9	309,3	159,3			55,9	31,7	42,9	34,3
17,40	17,60	Sa Med	1,90			35,4	313,0	161,0			59,4	35,7	48,7	38,9
17,60	17,80	Sa Med	1,90			35,1	316,8	162,8			57,3	33,5	45,4	36,4
17,80	18,00	Sa Med	1,90			34,9	320,5	164,5			56,5	32,8	44,5	35,6
18,00	18,20	Sa L	1,80			34,2	324,1	166,1			51,6	28,1	37,7	30,2
18,20	18,40	Sa L	1,80			34,1	327,7	167,7			51,4	28,0	37,5	30,0
18,40	18,60	Sa L	1,80			34,2	331,2	169,2			51,8	28,5	38,3	30,6
18,60	18,80	Sa Med	1,90			34,8	334,8	170,8			56,0	32,8	44,4	35,6
18,80	19,00	Sa Med	1,90			35,3	338,5	172,5			60,1	37,6	51,5	40,6
19,00	19,20	Sa Med	1,90			35,1	342,3	174,3			58,8	36,4	49,7	39,7
19,20	19,40	Sa Med	1,90			35,1	346,0	176,0			58,5	36,1	49,3	39,5
19,40	19,60	Sa Med	1,90			35,1	349,7	177,7			58,6	36,4	49,6	39,7
19,60	19,80	Sa Med	1,90			35,1	353,5	179,5			59,3	37,4	51,1	40,4

R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W002.CPW

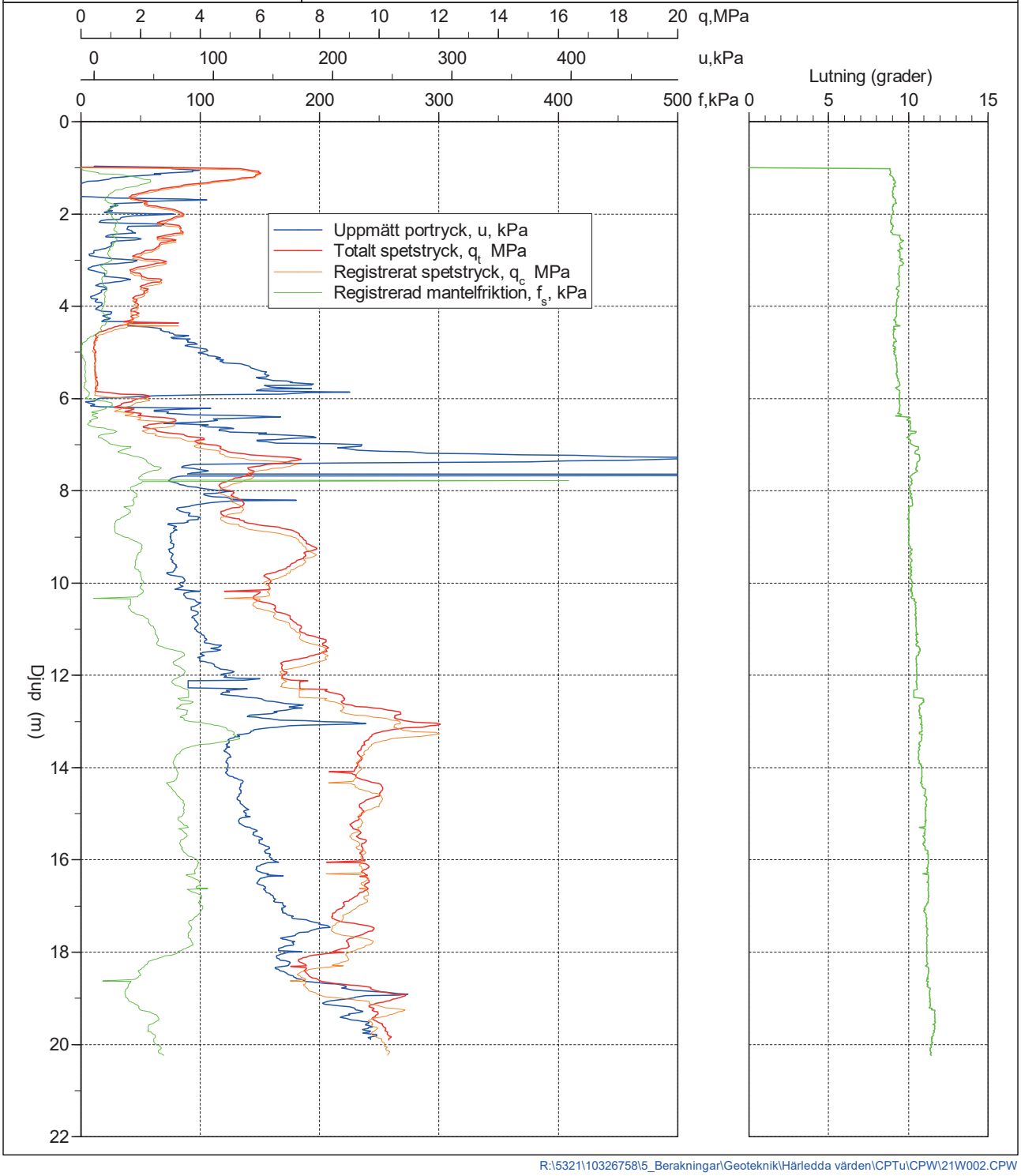
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	**Ljusseveka 2:1, Prostsjön**	**Plats**	**Värnamo**
Projektnummer	**10326758**	**Borrhål**	**21W002**
Borrföretag	**WSP Sverige AB**	**Datum**	**2021-11-04**
Borrningsledare	**AS**		

Förborrningsdjup	1,00 m	Förborrat material	vxmusiSa
Start djup	1,00 m	Geometri	Normal
Stopp djup	20,24 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattennivå	2,30 m	Borrpunktens koord.	
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	147,34 m	Sond Nr	4922

[x] **Portryck registrerat vid sondering**



R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W002.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1, Prostsjön
10326758

Plats Värnamo
Borrhål 21W003
Datum 2021-11-04

Förborrningsdjup	1.00 m	Förborrat material	siT
Startdjup	1.00 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	20.00 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattenyta	0.00 m	Operatör	AS
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	145.65 m	[x] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	4922	Inre friktion O_c	0.0 kPa
Datum	2021-08-26	Inre friktion O_f	0.0 kPa
Areafaktor a	0.862	Cross talk c_1	0.000
Areafaktor b	0.000	Cross talk c_2	0.000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	242.20	119.40	7.53
Efter	251.10	119.20	7.52
Diff	8.90	-0.20	-0.01

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

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

Bedömd sonderingsklass 3

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
0.00	0.00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0.00	0.80	1.30		(si)Th
0.80	0.95	1.70		Si
0.95	1.00	1.10		Tl
1.00	1.40			P L
1.40	2.00			saSi

Anmärkning

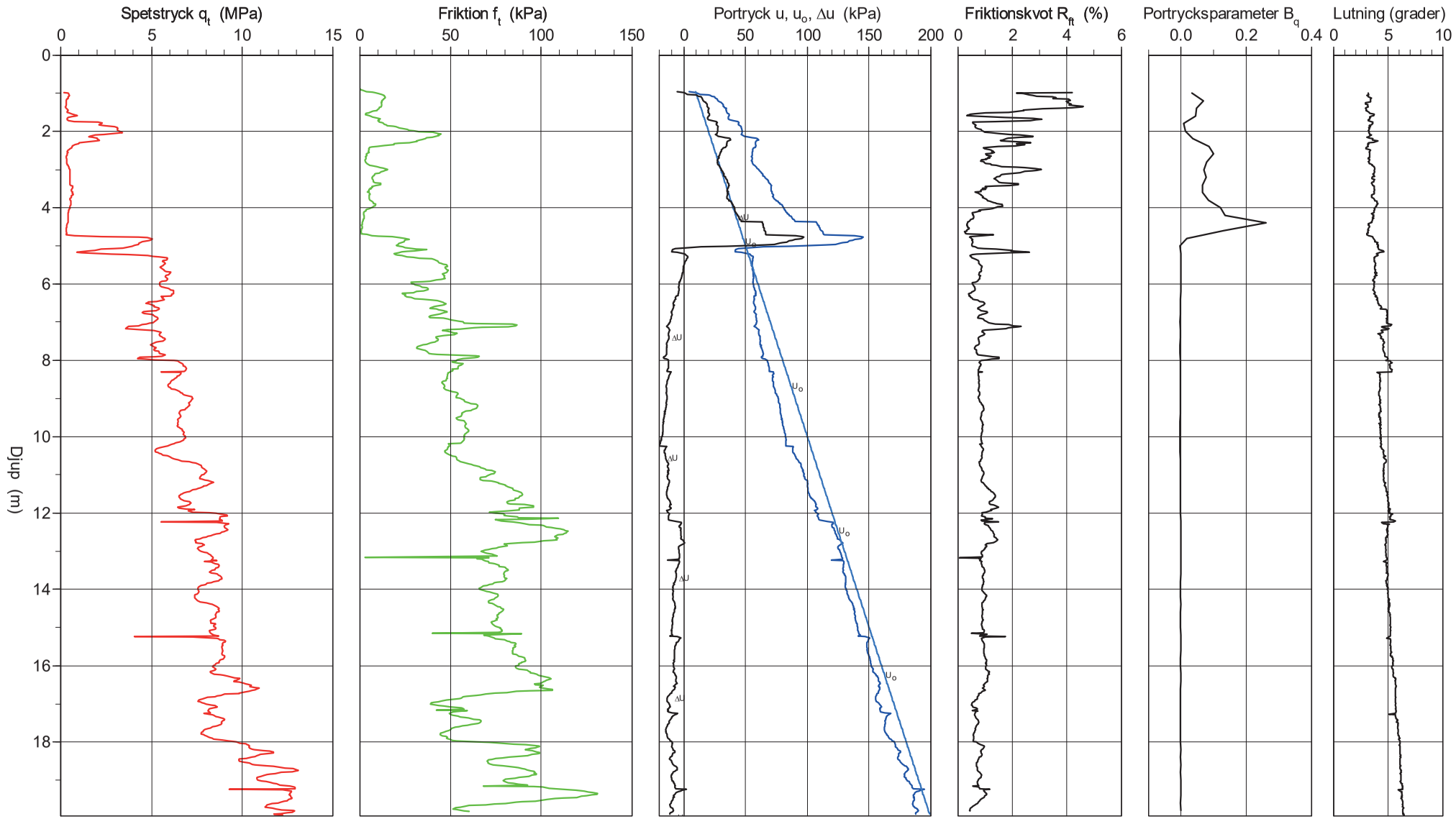
\\corp.pbwan.net\SE\Projects\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W003.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	1.00 m	Referens	my	Vätska i filter	Fett och olja
Start djup	1.00 m	Nivå vid referens	145.65 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	20.00 m	Förborrat material	siT	Utrustning	Geotech Nova
Grundvattennivå	0.00 m	Geometri	Normal	Sond nr	4922

Projekt	Ljusseveka 2:1, Prostsjön
Projekt nr	10326758
Plats	Värnamo
Borrhål	21W003
Datum	2021-11-04



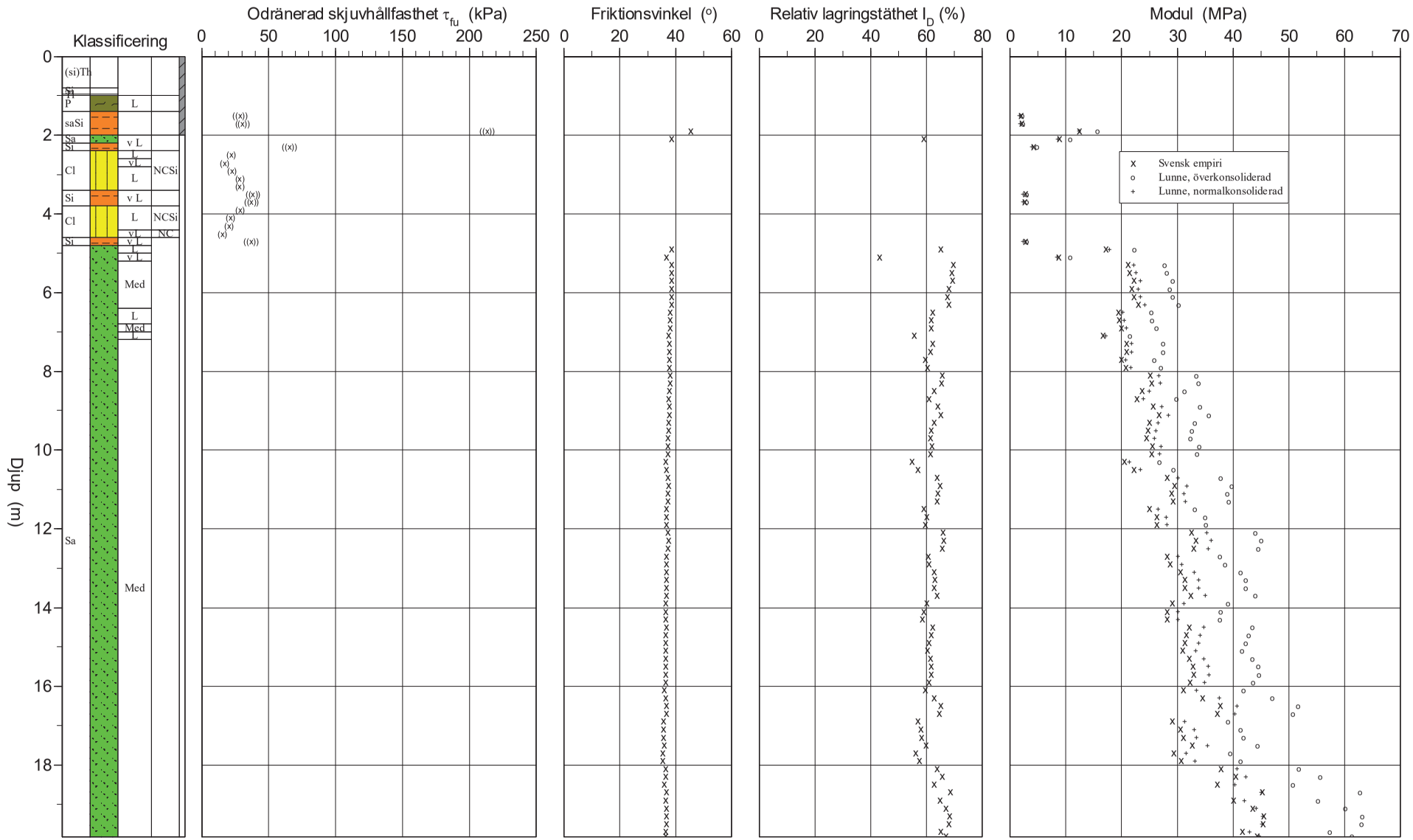
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

\\corp.pbwan.net\SE\Projects\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W003.CPW

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1.00 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	145.65 m	Förborrat material	siT	Datum för utvärdering	2021-11-22
Grundvattenyta	0.00 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	1.00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1, Prostsjön
Projekt nr	10326758
Plats	Värnamo
Borrhål	21W003
Datum	2021-11-04



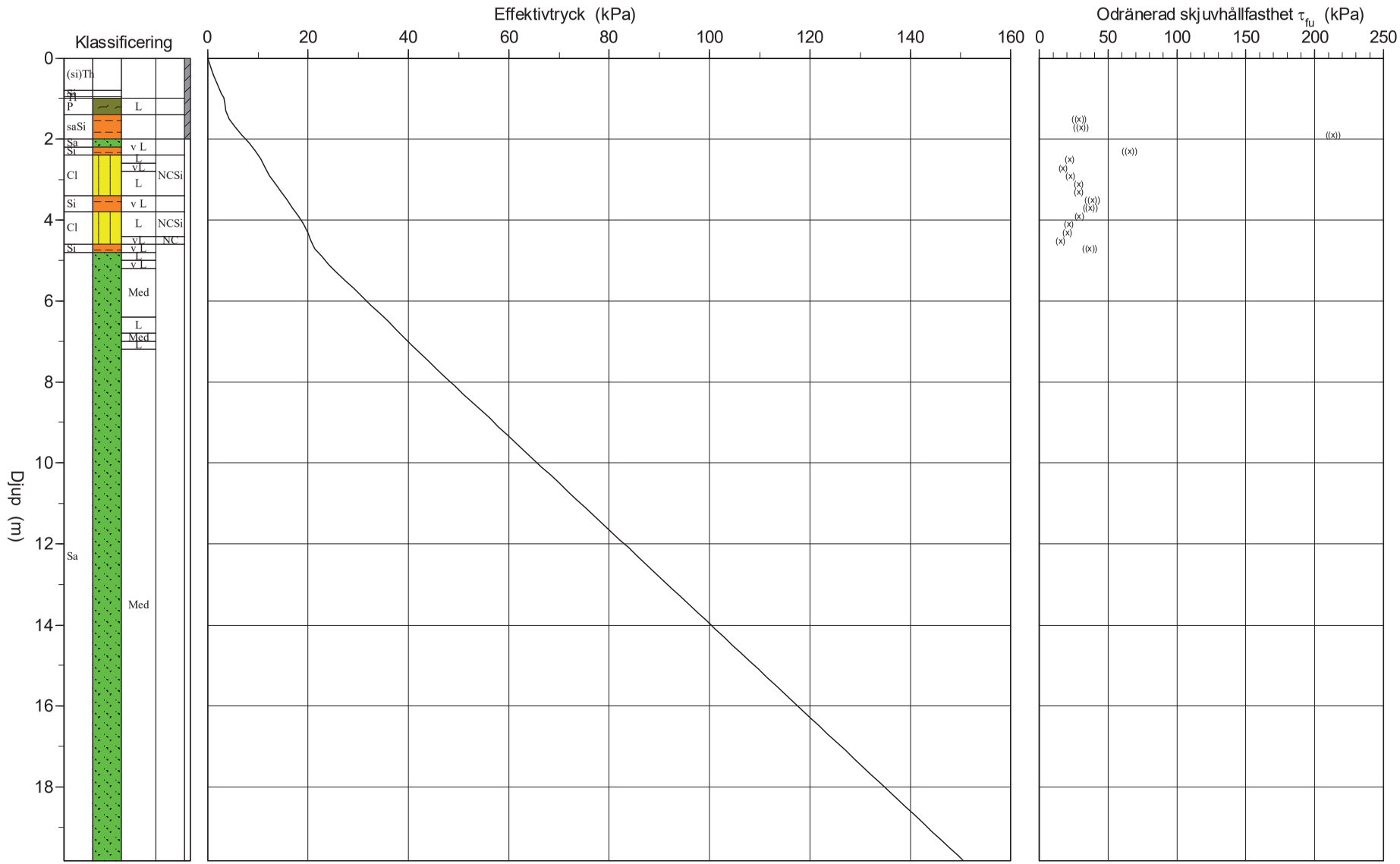
\\corp.pbwan.net\SE\Projects\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W003.CPW 2021-11-22

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1.00 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	145.65 m	Förborrat material	siT	Datum för utvärdering	2021-11-22
Grundvattenyta	0.00 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	1.00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1, Prostsjön
Projekt nr	10326758
Plats	Värnamo
Borrhål	21W003
Datum	2021-11-04



\\corp.pbwan.net\SE\Projects\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W003.CPW 2021-11-22

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1, Prostsjön
10326758

Plats Värnamo
Borrhål 21W003
Datum 2021-11-04

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0.00	0.80	(si)Th	1.30				5.1	1.1						
0.80	0.95	Si	1.70				11.5	2.7						
0.95	1.00	TI	1.10				13.0	3.2						
1.00	1.20	P L	1.15				14.4	3.4						
1.20	1.40	P L	1.15				16.6	3.6						
1.40	1.60	saSi	1.60		((28.7))		19.3	4.3				2.0	2.2	1.7
1.60	1.80	saSi	1.60		((30.5))		22.5	5.5				2.1	2.3	1.9
1.80	2.00	saSi	1.80		((213.1))	(45.3)	25.8	6.8				12.4	15.6	12.5
2.00	2.20	Sa v L	1.70			38.7	29.2	8.2			58.7	8.8	10.7	8.6
2.20	2.40	Si v L	1.60		((65.3))		32.5	9.5				4.2	4.9	3.9
2.40	2.60	Cl L NCSi	1.60		(22.0)		35.6	10.6		1.00				
2.60	2.80	Cl vL NCSi	1.30		(17.1)		38.5	11.5		1.00				
2.80	3.00	Cl L NCSi	1.60		(22.6)		41.3	12.3		1.00				
3.00	3.20	Cl L NCSi	1.60		(28.5)		44.4	13.4		1.00				
3.20	3.40	Cl L NCSi	1.60		(28.4)		47.6	14.6		1.00				
3.40	3.60	Si v L	1.60		((38.2))		50.7	15.7				2.7	3.0	2.4
3.60	3.80	Si v L	1.60		((37.1))		53.9	16.9				2.6	3.0	2.4
3.80	4.00	Cl L NCSi	1.60		(28.9)		57.0	18.0		1.00				
4.00	4.20	Cl L NCSi	1.60		(21.3)		60.1	19.1		1.00				
4.20	4.40	Cl L NCSi	1.30		(20.5)		63.0	20.0		1.00				
4.40	4.60	Cl vL NC	1.30		(15.3)		65.5	20.5		1.00				
4.60	4.80	Si v L	1.60		((36.7))		68.4	21.4				2.7	3.0	2.4
4.80	5.00	Sa L	1.80			38.6	71.7	22.7			65.0	17.2	22.3	17.8
5.00	5.20	Sa v L	1.70			36.7	75.1	24.1			43.1	8.7	10.7	8.5
5.20	5.40	Sa Med	1.90			38.6	78.7	25.7			69.6	21.2	27.7	22.2
5.40	5.60	Sa Med	1.90			38.6	82.4	27.4			69.0	21.4	28.1	22.5
5.60	5.80	Sa Med	1.90			38.6	86.1	29.1			69.2	22.2	29.2	23.4
5.80	6.00	Sa Med	1.90			38.5	89.9	30.9			67.9	21.8	28.7	23.0
6.00	6.20	Sa Med	1.90			38.5	93.6	32.6			67.7	22.2	29.2	23.4
6.20	6.40	Sa Med	1.90			38.4	97.3	34.3			68.0	23.0	30.3	24.2
6.40	6.60	Sa L	1.80			38.0	100.9	35.9			62.1	19.4	25.3	20.2
6.60	6.80	Sa L	1.80			38.0	104.5	37.5			61.7	19.5	25.5	20.4
6.80	7.00	Sa Med	1.90			37.9	108.1	39.1			61.9	20.0	26.2	20.9
7.00	7.20	Sa L	1.80			37.3	111.7	40.7			55.7	16.7	21.5	17.2
7.20	7.40	Sa Med	1.90			37.8	115.4	42.4			62.1	20.9	27.4	21.9
7.40	7.60	Sa Med	1.90			37.7	119.1	44.1			61.5	20.9	27.4	21.9
7.60	7.80	Sa Med	1.90			37.5	122.8	45.8			59.4	19.9	25.9	20.7
7.80	8.00	Sa Med	1.90			37.5	126.5	47.5			60.1	20.7	27.1	21.7
8.00	8.20	Sa Med	1.90			38.0	130.3	49.3			65.6	25.1	33.4	26.7
8.20	8.40	Sa Med	1.90			37.9	134.0	51.0			65.4	25.4	33.8	27.0
8.40	8.60	Sa Med	1.90			37.6	137.7	52.7			62.7	23.6	31.2	25.0
8.60	8.80	Sa Med	1.90			37.4	141.5	54.5			61.0	22.7	29.9	23.9
8.80	9.00	Sa Med	1.90			37.7	145.2	56.2			64.2	25.6	34.0	27.2
9.00	9.20	Sa Med	1.90			37.7	148.9	57.9			65.1	26.7	35.6	28.5
9.20	9.40	Sa Med	1.90			37.4	152.6	59.6			62.6	24.9	33.1	26.5
9.40	9.60	Sa Med	1.90			37.3	156.4	61.4			61.8	24.7	32.7	26.2
9.60	9.80	Sa Med	1.90			37.2	160.1	63.1			61.1	24.4	32.4	25.9
9.80	10.00	Sa Med	1.90			37.3	163.8	64.8			62.0	25.5	33.9	27.1
10.00	10.20	Sa Med	1.90			37.2	167.6	66.6			61.4	25.2	33.5	26.8
10.20	10.40	Sa Med	1.90			36.3	171.3	68.3			54.5	20.4	26.7	21.4
10.40	10.60	Sa Med	1.90			36.6	175.0	70.0			56.7	22.2	29.3	23.4
10.60	10.80	Sa Med	1.90			37.3	178.7	71.7			63.6	28.1	37.7	30.1
10.80	11.00	Sa Med	1.90			37.4	182.5	73.5			64.8	29.5	39.7	31.7
11.00	11.20	Sa Med	1.90			37.2	186.2	75.2			63.9	29.0	39.0	31.2
11.20	11.40	Sa Med	1.90			37.2	189.9	76.9			63.8	29.2	39.3	31.4
11.40	11.60	Sa Med	1.90			36.6	193.6	78.6			58.7	25.0	33.2	26.6
11.60	11.80	Sa Med	1.90			36.7	197.4	80.4			59.9	26.3	35.0	28.0
11.80	12.00	Sa Med	1.90			36.6	201.1	82.1			59.7	26.3	35.1	28.1
12.00	12.20	Sa Med	1.90			37.3	204.8	83.8			65.9	32.5	44.0	35.2
12.20	12.40	Sa Med	1.90			37.3	208.6	85.6			66.3	33.3	45.1	36.1
12.40	12.60	Sa Med	1.90			37.2	212.3	87.3			65.6	32.9	44.5	35.6
12.60	12.80	Sa Med	1.90			36.6	216.0	89.0			60.5	28.1	37.6	30.1
12.80	13.00	Sa Med	1.90			36.6	219.7	90.7			60.9	28.7	38.5	30.8
13.00	13.20	Sa Med	1.90			36.8	223.5	92.5			62.6	30.6	41.3	33.0
13.20	13.40	Sa Med	1.90			36.8	227.2	94.2			63.0	31.3	42.3	33.8
13.40	13.60	Sa Med	1.90			36.7	230.9	95.9			62.8	31.3	42.3	33.8
13.60	13.80	Sa Med	1.90			36.8	234.7	97.7			63.6	32.4	43.9	35.1
13.80	14.00	Sa Med	1.90			36.3	238.4	99.4			60.0	29.1	39.1	31.3
14.00	14.20	Sa Med	1.90			36.2	242.1	101.1			58.8	28.2	37.8	30.2
14.20	14.40	Sa Med	1.90			36.1	245.8	102.8			58.5	28.1	37.6	30.1
14.40	14.60	Sa Med	1.90			36.5	249.6	104.6			62.3	32.1	43.4	34.7
14.60	14.80	Sa Med	1.90			36.4	253.3	106.3			61.6	31.6	42.7	34.1
14.80	15.00	Sa Med	1.90			36.3	257.0	108.0			61.1	31.3	42.2	33.8
15.00	15.20	Sa Med	1.90			36.2	260.7	109.7			60.4	30.9	41.6	33.3
15.20	15.40	Sa Med	1.90			36.3	264.5	111.5			61.4	32.1	43.4	34.7
15.40	15.60	Sa Med	1.90			36.3	268.2	113.2			61.9	32.8	44.5	35.6
15.60	15.80	Sa Med	1.90			36.3	271.9	114.9			61.8	32.9	44.7	35.7

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1, Prostsjön
10326758

Plats Värnamo
Borrhål 21W003
Datum 2021-11-04

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
15.80	16.00	Sa Med	1.90			36.2	275.7	116.7			60.8	32.2	43.6	34.8
16.00	16.20	Sa Med	1.90			36.0	279.4	118.4			59.5	31.0	41.8	33.4
16.20	16.40	Sa Med	1.90			36.3	283.1	120.1			62.6	34.5	47.0	37.6
16.40	16.60	Sa Med	1.90			36.6	286.8	121.8			65.1	37.7	51.6	40.7
16.60	16.80	Sa Med	1.90			36.5	290.6	123.6			64.4	37.1	50.7	40.3
16.80	17.00	Sa Med	1.90			35.5	294.3	125.3			56.7	29.1	39.1	31.3
17.00	17.20	Sa Med	1.90			35.7	298.0	127.0			58.1	30.6	41.3	33.0
17.20	17.40	Sa Med	1.90			35.7	301.8	128.8			58.3	31.0	41.8	33.5
17.40	17.60	Sa Med	1.90			35.8	305.5	130.5			59.7	32.7	44.3	35.5
17.60	17.80	Sa Med	1.90			35.3	309.2	132.2			56.3	29.4	39.5	31.6
17.80	18.00	Sa Med	1.90			35.5	312.9	133.9			57.4	30.7	41.4	33.2
18.00	18.20	Sa Med	1.90			36.2	316.7	135.7			63.6	37.8	51.8	40.7
18.20	18.40	Sa Med	1.90			36.5	320.4	137.4			65.6	40.5	55.7	42.3
18.40	18.60	Sa Med	1.90			36.1	324.1	139.1			62.7	37.2	50.8	40.3
18.60	18.80	Sa Med	1.90			36.8	327.9	140.9			68.6	45.2	62.7	45.1
18.80	19.00	Sa Med	1.90			36.3	331.6	142.6			64.7	40.1	55.1	42.1
19.00	19.20	Sa Med	1.90			36.6	335.3	144.3			67.1	43.5	60.2	44.1
19.20	19.40	Sa Med	1.90			36.7	339.0	146.0			68.3	45.5	63.2	45.3
19.40	19.60	Sa Med	1.90			36.6	342.8	147.8			68.0	45.4	63.0	45.2
19.60	19.80	Sa Med	1.90			36.3	346.5	149.5			65.2	41.6	57.4	43.0
19.80	19.82	Sa Med	1.90			36.5	348.6	150.5			67.0	44.3	61.4	44.5

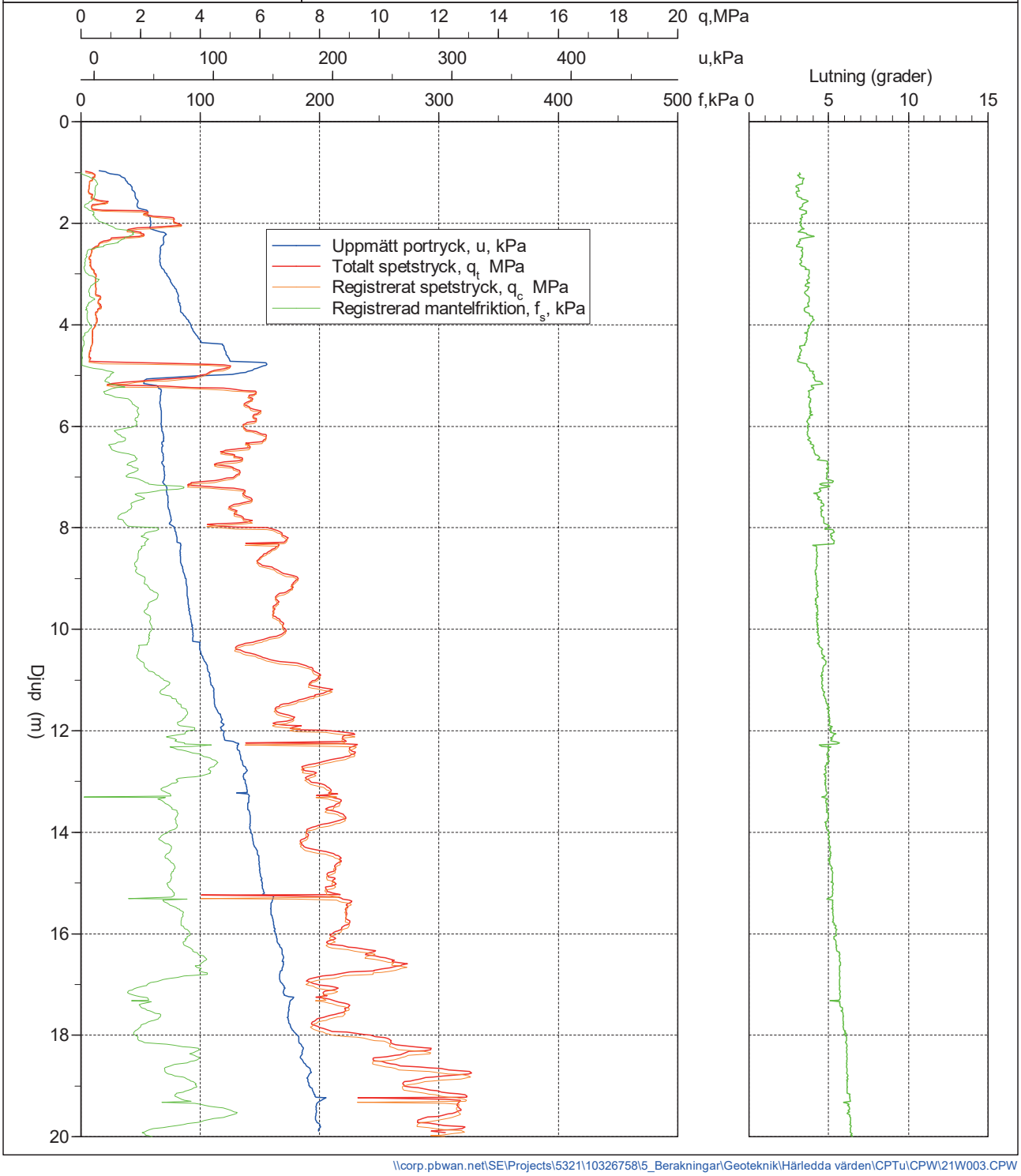
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	**Ljusseveka 2:1, Prostsjön**	**Plats**	**Värnamo**
Projektnummer	**10326758**	**Borrhål**	**21W003**
Borrföretag	**WSP Sverige AB**	**Datum**	**2021-11-04**
Borrningsledare	**AS**		

Förborrningsdjup	1.00 m	Förborrat material	siT
Start djup	1.00 m	Geometri	Normal
Stopp djup	20.00 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattennivå	0.00 m	Borrpunktens koord.	
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	145.65 m	Sond Nr	4922

[x] **Portryck registrerat vid sondering**



\\corp.pbwan.net\SE\Projects\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W003.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1, Prostsjön
10326758

Plats Värnamo
Borrhål 21W004
Datum 2021-11-03

Förborrningsdjup	1,00 m	Förborrat material	tsamuSi
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	20,04 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattenyta	2,30 m	Operatör	AS
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	146,60 m	[x] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	4922	Inre friktion O_c	0,0 kPa
Datum	2021-08-26	Inre friktion O_f	0,0 kPa
Areafaktor a	0,862	Cross talk c_1	0,000
Areafaktor b	0,000	Cross talk c_2	0,000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	241,30	120,00	7,53
Efter	243,10	120,50	7,49
Diff	1,80	0,50	-0,04

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

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

Bedömd sonderingsklass 4

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
2,30	0,00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0,00	0,90	1,70		(sa)muSi
0,90	1,00	1,20		saT_sa_
1,00	2,00			P Med
2,00	3,00			P L
3,00	3,30			P L
3,30	4,10			saSi_t_
4,10	6,00			siSa
6,00	7,00			siSa

Anmärkning

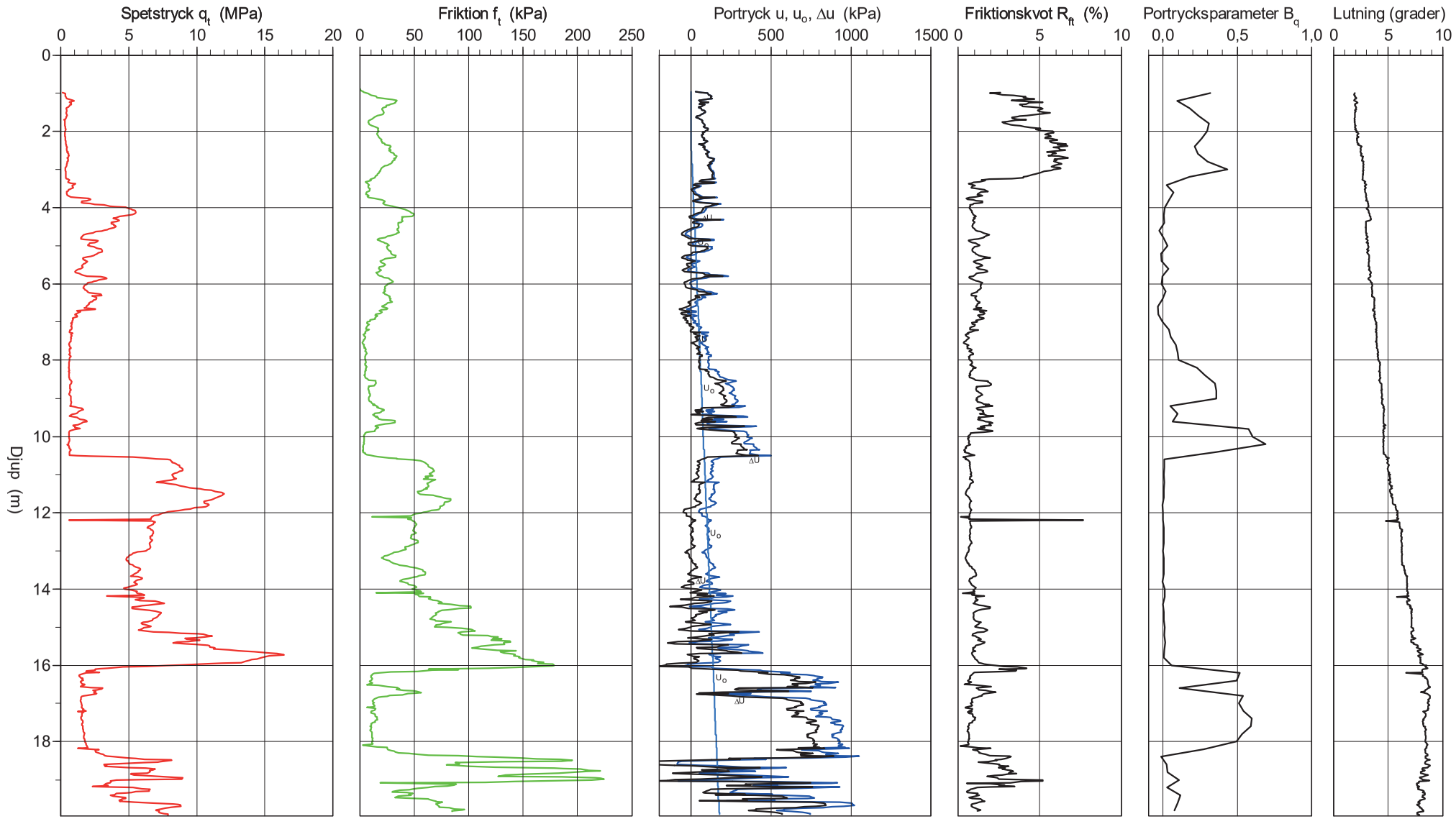
R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W004.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	1,00 m	Referens	my	Vätska i filter	Fett och olja
Start djup	1,00 m	Nivå vid referens	146,60 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	20,04 m	Förborrat material	tsamuSi	Utrustning	Geotech Nova
Grundvattennivå	2,30 m	Geometri	Normal	Sond nr	4922

Projekt	Ljusseveka 2:1, Prostsjön
Projekt nr	10326758
Plats	Värnamo
Borrhål	21W004
Datum	2021-11-03



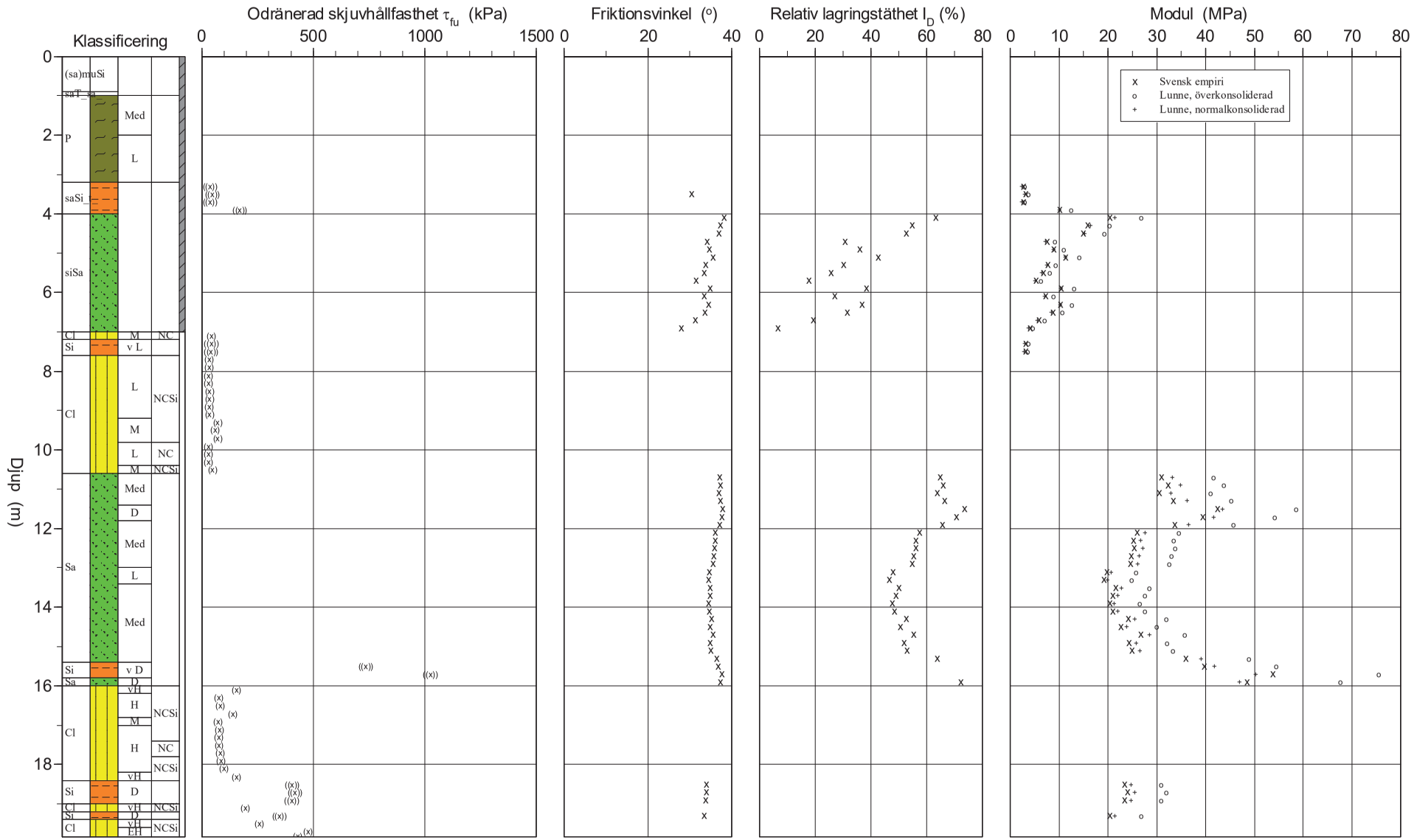
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

R:\5321\10326758\5_Beräkningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W004.CPW

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1,00 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	146,60 m	Förborrat material	tsamuSi	Datum för utvärdering	2021-12-02
Grundvattenyta	2,30 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1, Prostsjön
Projekt nr	10326758
Plats	Värnamo
Borrhål	21W004
Datum	2021-11-03



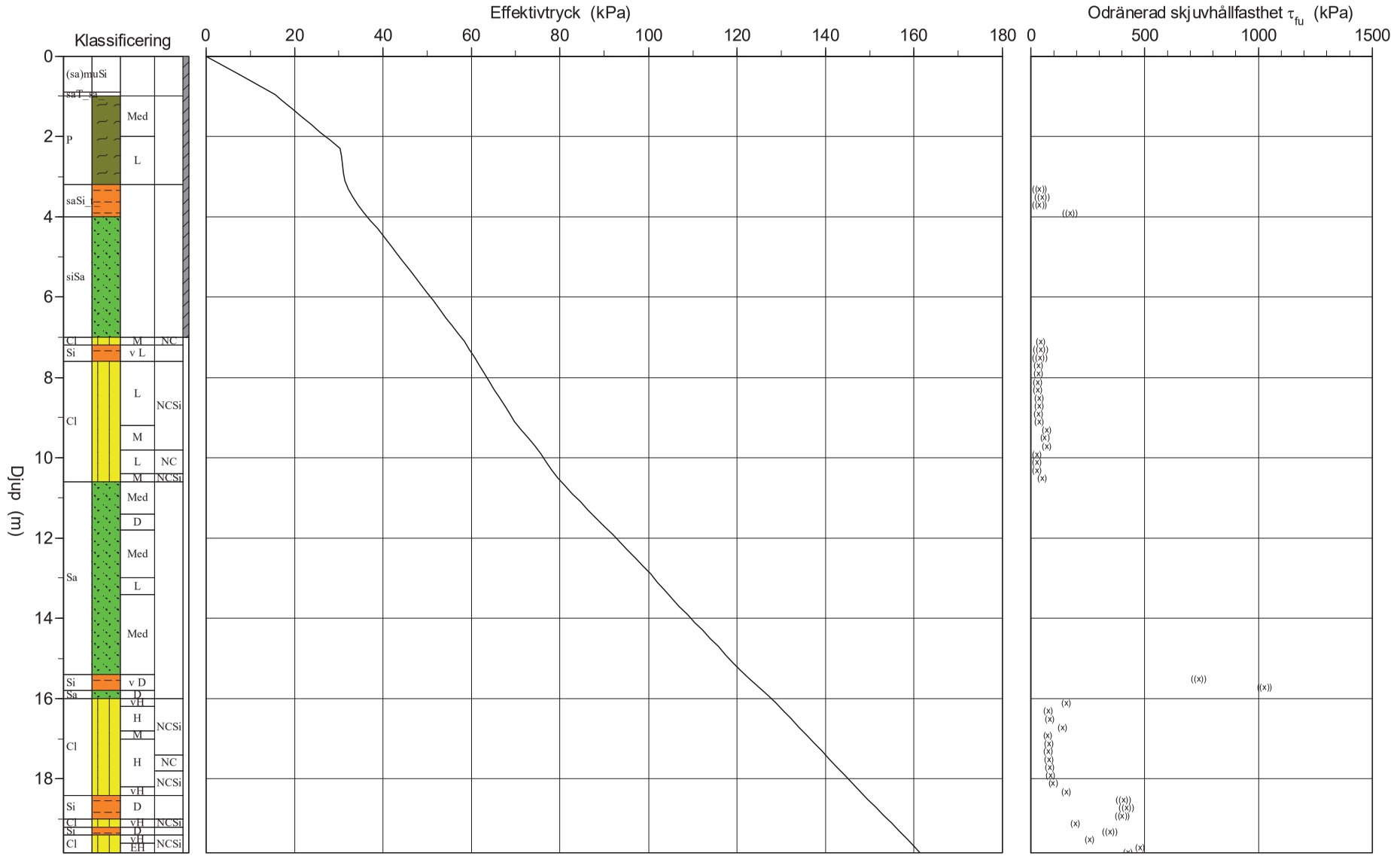
R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W004.CPW 2021-12-02

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1,00 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	146,60 m	Förborrat material	tsamuSi	Datum för utvärdering	2021-12-02
Grundvattenyta	2,30 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1, Prostsjön
Projekt nr	10326758
Plats	Värnamo
Borrhål	21W004
Datum	2021-11-03



R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W004.CPW 2021-12-02

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1, Prostsjön
10326758

Plats Värnamo
Borrhål 21W004
Datum 2021-11-03

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0,00	0,90	(sa)muSi	1,70				7,5	7,5						
0,90	1,00	saT_sa_	1,20				15,6	15,6						
1,00	1,20	P Med	1,10				17,3	17,3						
1,20	1,40	P Med	1,10				19,4	19,4						
1,40	1,60	P Med	1,10				21,6	21,6						
1,60	1,80	P Med	1,10				23,7	23,7						
1,80	2,00	P Med	1,10				25,9	25,9						
2,00	2,20	P L	1,15				28,1	28,1						
2,20	2,40	P L	1,15				30,4	30,4						
2,40	2,60	P L	1,15				32,6	30,6						
2,60	2,80	P L	1,15				34,9	30,9						
2,80	3,00	P L	1,15				37,1	31,1						
3,00	3,20	P L	1,15				39,4	31,4						
3,20	3,40	saSi_t_	1,60		((37,9))		42,1	32,1				2,6	3,0	2,4
3,40	3,60	saSi_t_	1,60		((47,9))	(30,4)	45,2	33,2				3,2	3,7	3,0
3,60	3,80	saSi_t_	1,60		((38,0))		48,4	34,4				2,7	3,0	2,4
3,80	4,00	saSi_t_	1,70		((168,9))		51,6	35,6				10,1	12,5	10,0
4,00	4,20	siSa	1,90			38,1	55,1	37,1			63,2	20,4	26,7	21,4
4,20	4,40	siSa	1,80			37,3	58,8	38,8			54,9	15,9	20,4	16,3
4,40	4,60	siSa	1,80			37,0	62,3	40,3			52,5	15,0	19,1	15,3
4,60	4,80	siSa	1,70			34,1	65,7	41,7			30,9	7,5	9,2	7,3
4,80	5,00	siSa	1,70			34,7	69,1	43,1			35,7	9,0	11,0	8,8
5,00	5,20	siSa	1,80			35,6	72,5	44,5			42,5	11,3	14,2	11,4
5,20	5,40	siSa	1,70			33,7	75,9	45,9			30,1	7,7	9,4	7,5
5,40	5,60	siSa	1,70			33,5	79,3	47,3			25,7	6,8	8,1	6,5
5,60	5,80	siSa	1,70			31,4	82,6	48,6			17,8	5,3	6,3	5,0
5,80	6,00	siSa	1,80			34,8	86,0	50,0			38,4	10,5	13,1	10,4
6,00	6,20	siSa	1,70			33,4	89,5	51,5			26,8	7,3	8,8	7,0
6,20	6,40	siSa	1,70			34,5	92,8	52,8			36,9	10,2	12,7	10,2
6,40	6,60	siSa	1,70			33,6	96,1	54,1			31,3	8,7	10,6	8,5
6,60	6,80	siSa	1,70			31,3	99,5	55,5			19,2	5,9	7,0	5,6
6,80	7,00	siSa	1,85			28,0	103,0	57,0			6,7	4,0	4,6	3,7
7,00	7,20	Cl M NC	1,60		(42,1)		106,3	58,3		1,00				
7,20	7,40	Si v L	1,60		((43,0))		109,5	59,5				3,2	3,7	2,9
7,40	7,60	Si v L	1,60		((40,6))		112,6	60,6				3,1	3,5	2,8
7,60	7,80	Cl L NCSi	1,60		(33,4)		115,8	61,8		1,00				
7,80	8,00	Cl L NCSi	1,60		(33,6)		118,9	62,9		1,00				
8,00	8,20	Cl L NCSi	1,60		(30,0)		122,0	64,0		1,00				
8,20	8,40	Cl L NCSi	1,60		(28,8)		125,2	65,2		1,00				
8,40	8,60	Cl L NCSi	1,60		(33,6)		128,3	66,3		1,00				
8,60	8,80	Cl L NCSi	1,60		(34,5)		131,5	67,5		1,00				
8,80	9,00	Cl L NCSi	1,60		(33,5)		134,6	68,6		1,00				
9,00	9,20	Cl L NCSi	1,60		(35,6)		137,7	69,7		1,00				
9,20	9,40	Cl M NCSi	1,85		(70,6)		141,1	71,1		1,00				
9,40	9,60	Cl M NCSi	1,85		(59,7)		144,7	72,7		1,00				
9,60	9,80	Cl M NCSi	1,85		(69,8)		148,4	74,4		1,00				
9,80	10,00	Cl L NC	1,60		(28,2)		151,8	75,8		1,00				
10,00	10,20	Cl L NC	1,60		(27,5)		154,9	76,9		1,00				
10,20	10,40	Cl L NC	1,60		(28,3)		158,0	78,0		1,00				
10,40	10,60	Cl M NCSi	1,85		(47,4)		161,4	79,4		1,00				
10,60	10,80	Sa Med	1,90			37,2	165,1	81,1			64,7	30,8	41,6	33,3
10,80	11,00	Sa Med	1,90			37,3	168,8	82,8			65,9	32,3	43,8	35,0
11,00	11,20	Sa Med	1,90			37,1	172,6	84,6			63,8	30,5	41,1	32,9
11,20	11,40	Sa Med	1,90			37,3	176,3	86,3			66,3	33,4	45,3	36,3
11,40	11,60	Sa D	2,00			37,9	180,1	88,1			73,3	42,4	58,6	43,4
11,60	11,80	Sa D	2,00			37,7	184,0	90,0			70,9	39,5	54,3	41,7
11,80	12,00	Sa Med	1,90			37,1	187,9	91,9			65,7	33,7	45,7	36,6
12,00	12,20	Sa Med	1,90			36,1	191,6	93,6			57,3	25,9	34,5	27,6
12,20	12,40	Sa Med	1,90			35,9	195,3	95,3			56,1	25,2	33,4	26,7
12,40	12,60	Sa Med	1,90			35,9	199,0	97,0			56,2	25,4	33,8	27,0
12,60	12,80	Sa Med	1,90			35,8	202,8	98,8			55,2	24,8	33,0	26,4
12,80	13,00	Sa Med	1,90			35,6	206,5	100,5			54,7	24,6	32,6	26,1
13,00	13,20	Sa L	1,80			34,7	210,1	102,1			47,8	19,8	25,8	20,7
13,20	13,40	Sa L	1,80			34,4	213,7	103,7			46,5	19,1	24,9	19,9
13,40	13,60	Sa Med	1,90			34,9	217,3	105,3			50,1	21,6	28,4	22,7
13,60	13,80	Sa Med	1,90			34,7	221,0	107,0			49,0	21,0	27,6	22,1
13,80	14,00	Sa Med	1,90			34,5	224,7	108,7			47,6	20,3	26,5	21,2
14,00	14,20	Sa Med	1,90			34,6	228,5	110,5			48,4	21,0	27,5	22,0
14,20	14,40	Sa Med	1,90			35,1	232,2	112,2			52,5	24,1	32,0	25,6
14,40	14,60	Sa Med	1,90			34,8	235,9	113,9			50,4	22,7	29,9	23,9
14,60	14,80	Sa Med	1,90			35,4	239,7	115,7			55,2	26,7	35,6	28,5
14,80	15,00	Sa Med	1,90			35,0	243,4	117,4			52,1	24,3	32,2	25,8
15,00	15,20	Sa Med	1,90			35,1	247,1	119,1			52,8	25,1	33,3	26,6
15,20	15,40	Sa Med	1,90			36,4	250,8	120,8			63,6	35,8	48,9	39,1
15,40	15,60	Si v D	2,10		((734,1))	(36,8)	254,8	122,8				39,7	54,5	41,8
15,60	15,80	Si v D	2,10		((1024,7))	(37,7)	258,9	124,9				53,7	75,6	50,2
15,80	16,00	Sa D	2,00			37,3	262,9	126,9			72,2	48,5	67,6	47,0

R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W004.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1, Prostsjön
10326758

Plats Värnamo
Borrhål 21W004
Datum 2021-11-03

Djup (m) Från	Till	Klassificering		ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
16,00	16,20	Cl vH	NCSi	1,90		(155,9)		266,7	128,7		1,00				
16,20	16,40	Cl H	NCSi	1,90		(76,1)		270,5	130,5		1,00				
16,40	16,60	Cl H	NCSi	1,90		(82,3)		274,2	132,2		1,00				
16,60	16,80	Cl H	NCSi	1,90		(138,2)		277,9	133,9		1,00				
16,80	17,00	Cl M	NCSi	1,90		(73,0)		281,6	135,6		1,00				
17,00	17,20	Cl H	NCSi	1,90		(78,8)		285,4	137,4		1,00				
17,20	17,40	Cl H	NCSi	1,90		(75,4)		289,1	139,1		1,00				
17,40	17,60	Cl H	NC	1,90		(78,5)		292,8	140,8		1,00				
17,60	17,80	Cl H	NC	1,90		(81,9)		296,6	142,6		1,00				
17,80	18,00	Cl H	NCSi	1,90		(85,9)		300,3	144,3		1,00				
18,00	18,20	Cl H	NCSi	1,90		(96,6)		304,0	146,0		1,00				
18,20	18,40	Cl vH	NCSi	1,90		(154,5)		307,7	147,7		1,00				
18,40	18,60	Si D		1,95		((405,8))	(33,8)	311,5	149,5				23,4	31,0	24,8
18,60	18,80	Si D		1,95		((417,2))	(33,9)	315,3	151,3				24,0	31,8	25,5
18,80	19,00	Si D		1,95		((403,4))	(33,7)	319,2	153,2				23,4	30,8	24,7
19,00	19,20	Cl vH	NCSi	1,90		(194,0)		322,9	154,9		1,00				
19,20	19,40	Si D		1,95		((346,7))	(33,4)	326,7	156,7				20,5	26,8	21,4
19,40	19,60	Cl vH	NCSi	1,90		(256,3)		330,5	158,5		1,00				
19,60	19,80	Cl EH	NCSi	1,90		(476,4)		334,2	160,2		1,00				
19,80	19,83	Cl EH	NCSi	1,90		(428,1)		336,4	161,2		1,00				

R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W004.CPW

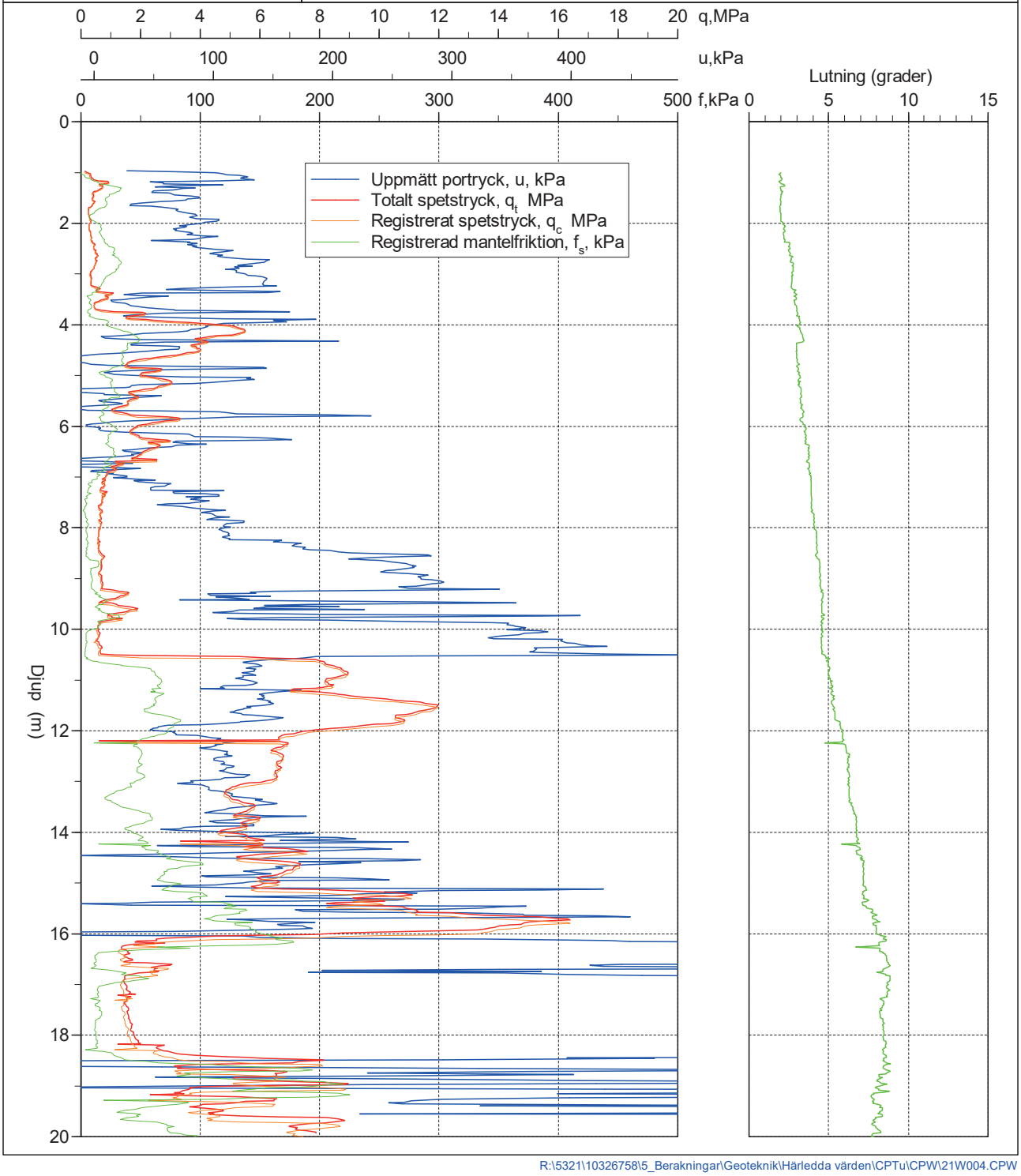
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	**Ljusseveka 2:1, Prostsjön**	**Plats**	**Värnamo**
Projektnummer	**10326758**	**Borrhål**	**21W004**
Borrföretag	**WSP Sverige AB**	**Datum**	**2021-11-03**
Borrningsledare	**AS**		

Förborrningsdjup	1,00 m	Förborrat material	tsamuSi
Start djup	1,00 m	Geometri	Normal
Stopp djup	20,04 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattennivå	2,30 m	Borrpunktens koord.	
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	146,60 m	Sond Nr	4922

[x] **Portryck registrerat vid sondering**



R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W004.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1, Prostsjön
10326758

Plats Värnamo
Borrhål 21W005
Datum 2021-11-04

Förborrningsdjup	1.00 m	Förborrat material	musitSa
Startdjup	1.00 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	2.30 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattenyta	0.30 m	Operatör	AS
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	146.48 m	[x] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	4922	Inre friktion O_c	0.0 kPa
Datum	2021-08-26	Inre friktion O_f	0.0 kPa
Areafaktor a	0.862	Cross talk c_1	0.000
Areafaktor b	0.000	Cross talk c_2	0.000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	243.00	120.40	7.53
Efter	241.10	120.40	7.51
Diff	-1.90	0.00	-0.01

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

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

Bedömd sonderingsklass 4

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
0.30	0.00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0.00	0.20	1.70		Mu
0.20	0.60	1.70		saSi
0.60	1.00	1.20		vsaT
1.00	1.20			P Med
1.20	2.00			Cl Ti M
2.00	3.60			P L

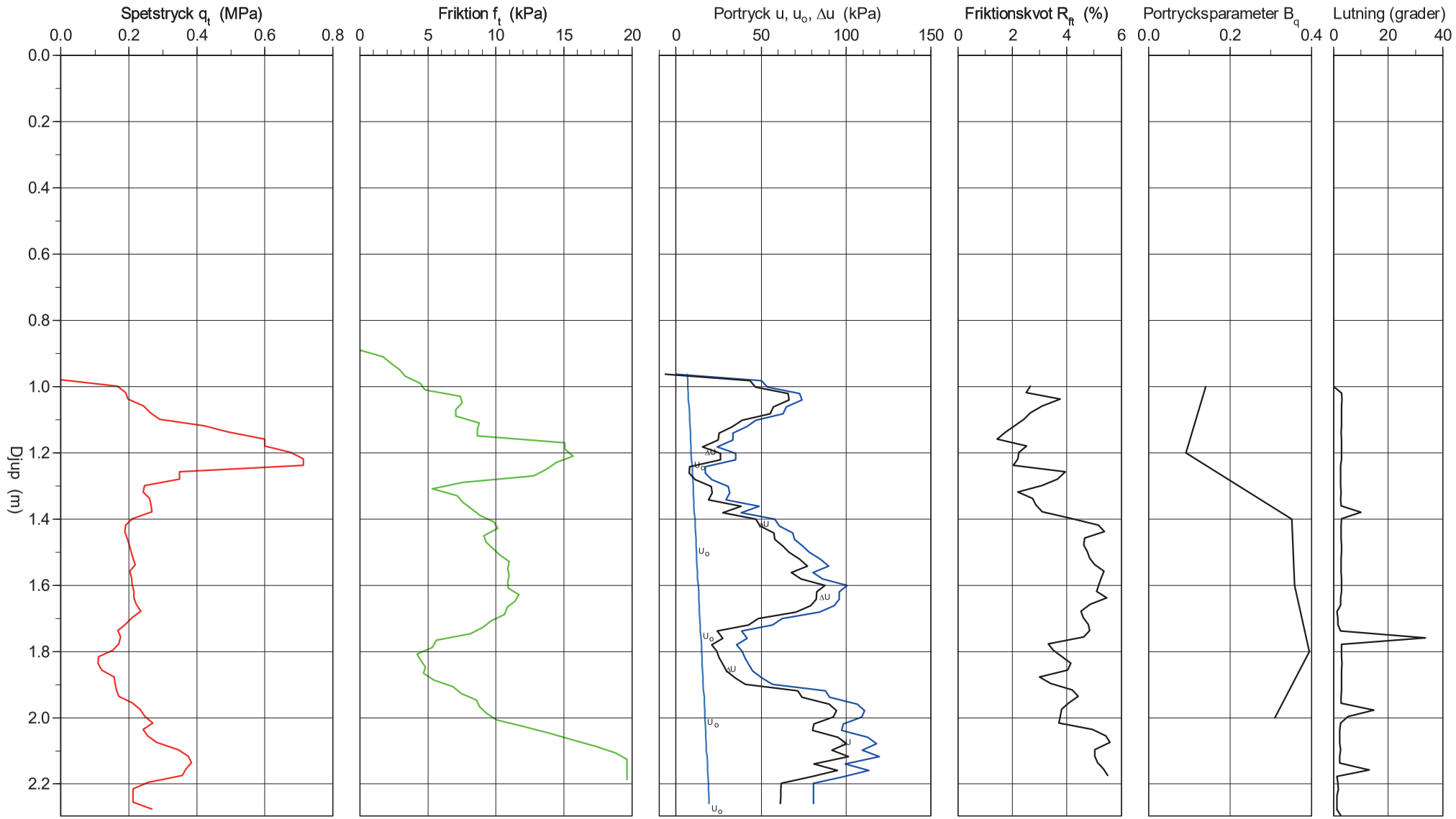
Anmärkning

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	1.00 m	Referens	my	Vätska i filter	Fett och olja
Start djup	1.00 m	Nivå vid referens	146.48 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	2.30 m	Förborrat material	musitSa	Utrustning	Geotech Nova
Grundvattennivå	0.30 m	Geometri	Normal	Sond nr	4922

Projekt	Ljusseveka 2:1, Prostsjön
Projekt nr	10326758
Plats	Värnamo
Borrhål	21W005
Datum	2021-11-04

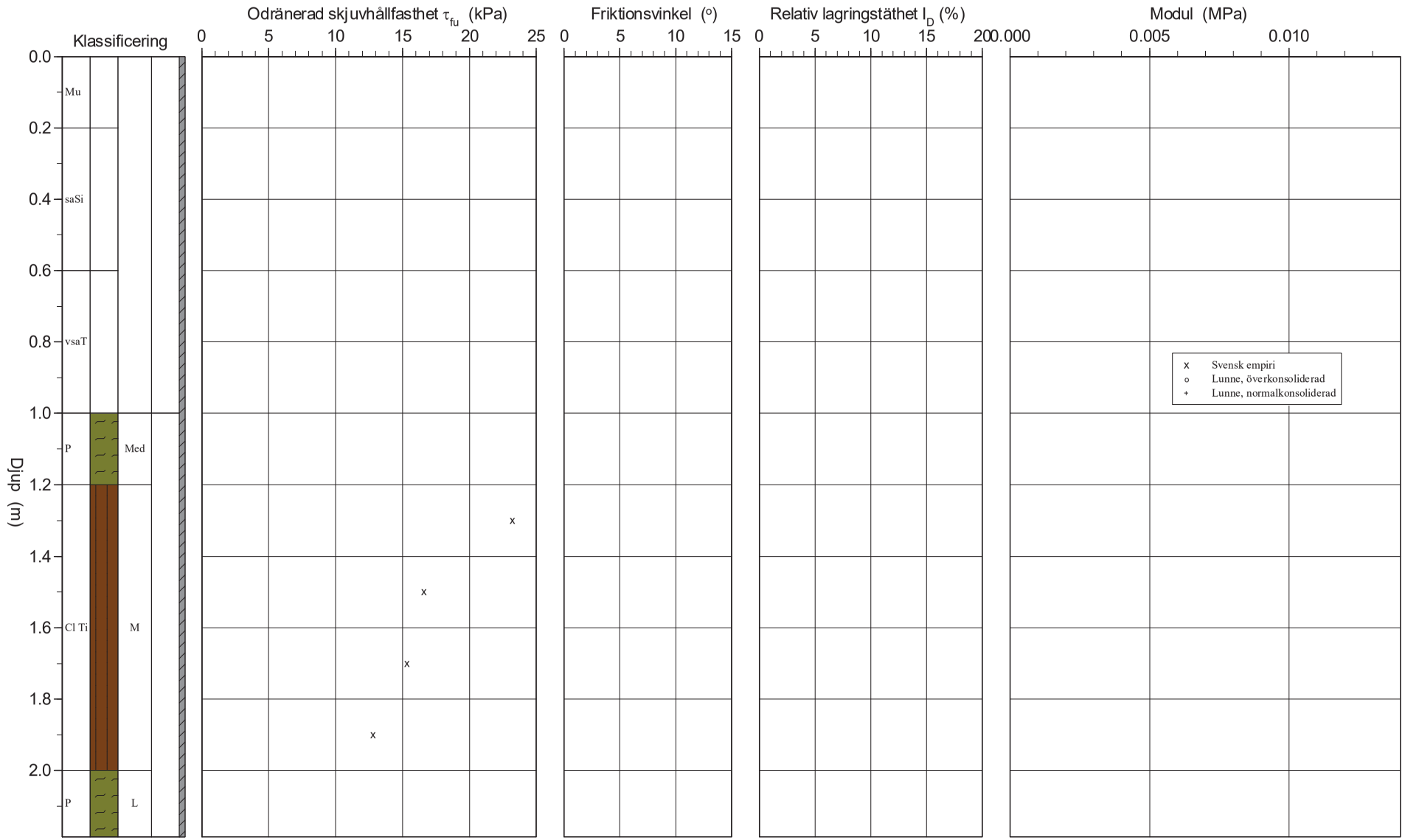


Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1.00 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	146.48 m	Förborrat material	musitSa	Datum för utvärdering	2021-11-22
Grundvattenyta	0.30 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	1.00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1, Prostsjön
Projekt nr	10326758
Plats	Värnamo
Borrhål	21W005
Datum	2021-11-04



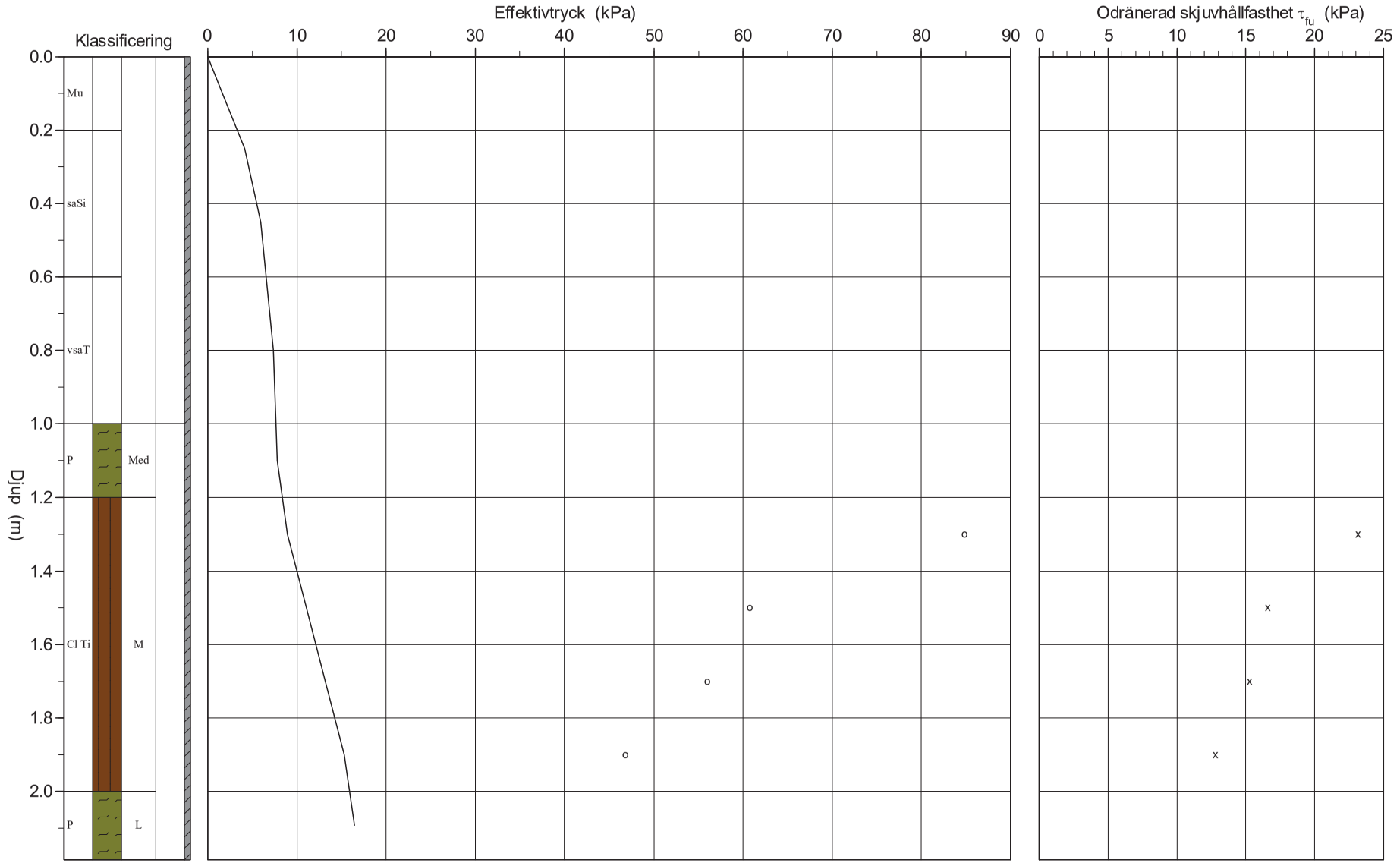
\\corp.pbwan.net\SE\Projects\5321\10326758\5_Beräkningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W005a.CPW 2021-11-22

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1.00 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	146.48 m	Förborrat material	musitSa	Datum för utvärdering	2021-11-22
Grundvattenyta	0.30 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	1.00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1, Prostsjön
Projekt nr	10326758
Plats	Värnamo
Borrhål	21W005
Datum	2021-11-04



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

\\corp.pbwan.net\SE\Projects\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W005a.CPW 2021-11-22

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1, Prostsjön
10326758

Plats Värnamo
Borrhål 21W005
Datum 2021-11-04

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0.00	0.20	Mu	1.70				1.7	1.7						
0.20	0.30	saSi	1.70				4.2	4.2						
0.30	0.60	saSi	1.70				7.5	6.0						
0.60	1.00	vsaT	1.20				12.4	7.4						
1.00	1.20	P Med	1.10				15.8	7.8						
1.20	1.40	Cl Ti M	2.10		23.1		18.9	8.9	84.9					
1.40	1.60	Cl Ti M	2.10		16.6		23.1	11.1	60.7					
1.60	1.80	Cl Ti M	2.10		15.3		27.2	13.2	56.0					
1.80	2.00	Cl Ti M	2.10		12.8		31.3	15.3	46.9					
2.00	2.19	P L	1.15				34.4	16.5						

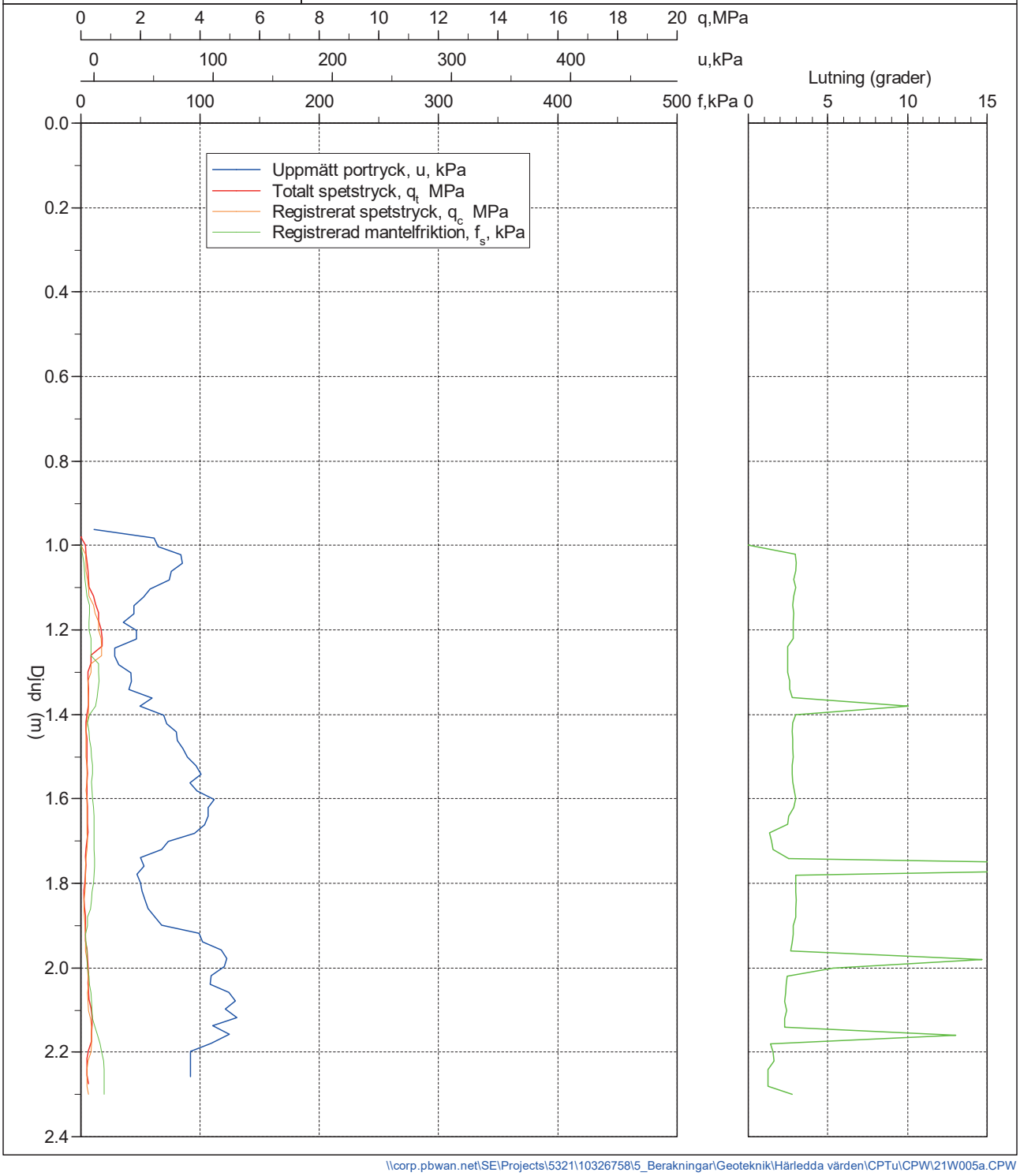
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	**Ljusseveka 2:1, Prostsjön**	**Plats**	**Värnamo**
Projektnummer	**10326758**	**Borrhål**	**21W005**
Borrföretag	**WSP Sverige AB**	**Datum**	**2021-11-04**
Borrningsledare	**AS**		

Förborrningsdjup	1.00 m	Förborrat material	musitSa
Start djup	1.00 m	Geometri	Normal
Stopp djup	2.30 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattennivå	0.30 m	Borrpunktens koord.	
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	146.48 m	Sond Nr	4922

[X] **Portryck registrerat vid sondering**



\\corp.pbwan.net\SE\Projects\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W005a.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1, Prostsjön
10326758

Plats Värnamo
Borrhål 21W005
Datum 2021-11-04

Förborrningsdjup	2.31 m	Förborrat material	musasiT
Startdjup	2.31 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	20.15 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattenyta	0.30 m	Operatör	AS
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	146.48 m	[x] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	4922	Inre friktion O_c	0.0 kPa
Datum	2021-08-26	Inre friktion O_f	0.0 kPa
Areafaktor a	0.862	Cross talk c_1	0.000
Areafaktor b	0.000	Cross talk c_2	0.000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	241.00	120.10	7.54
Efter	221.60	120.30	7.54
Diff	-19.40	0.20	0.01

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

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

Bedömd sonderingsklass 4

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
0.30	0.00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0.00	0.20	1.70		Mu
0.20	0.60	1.70		saSi
0.60	1.20	1.20		vsaT
1.20	2.00	1.20		Tm
2.00	2.31	1.10		P L
2.31	3.60			P L
3.60	4.00			saSi

Anmärkning

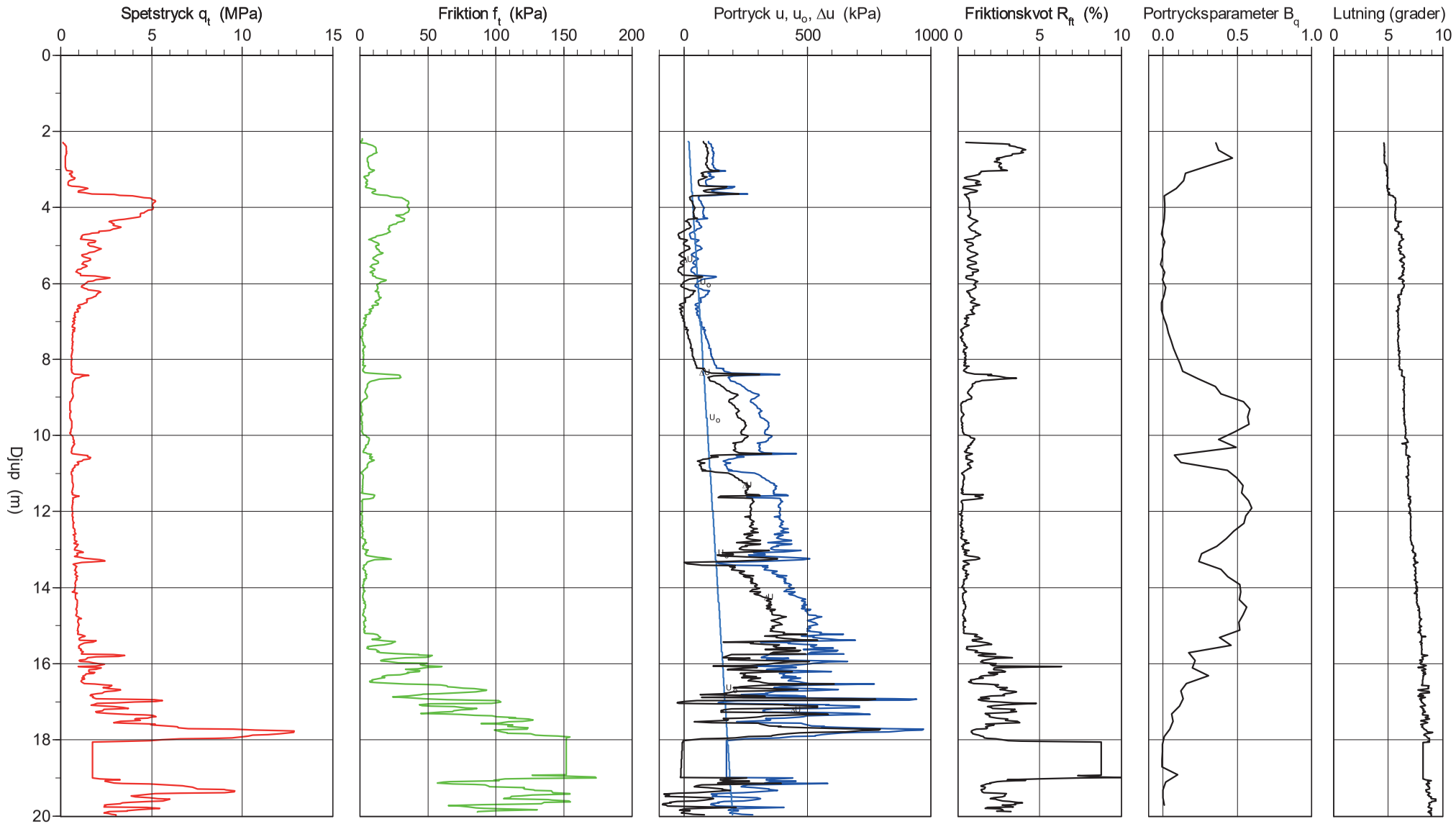
\\corp.pbwan.net\SE\Projects\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W005b.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	2.31 m	Referens	my	Vätska i filter	Fett och olja
Start djup	2.31 m	Nivå vid referens	146.48 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	20.15 m	Förborrat material	musasiT	Utrustning	Geotech Nova
Grundvattennivå	0.30 m	Geometri	Normal	Sond nr	4922

Projekt	Ljusseveka 2:1, Prostsjön
Projekt nr	10326758
Plats	Värnamo
Borrhål	21W005
Datum	2021-11-04

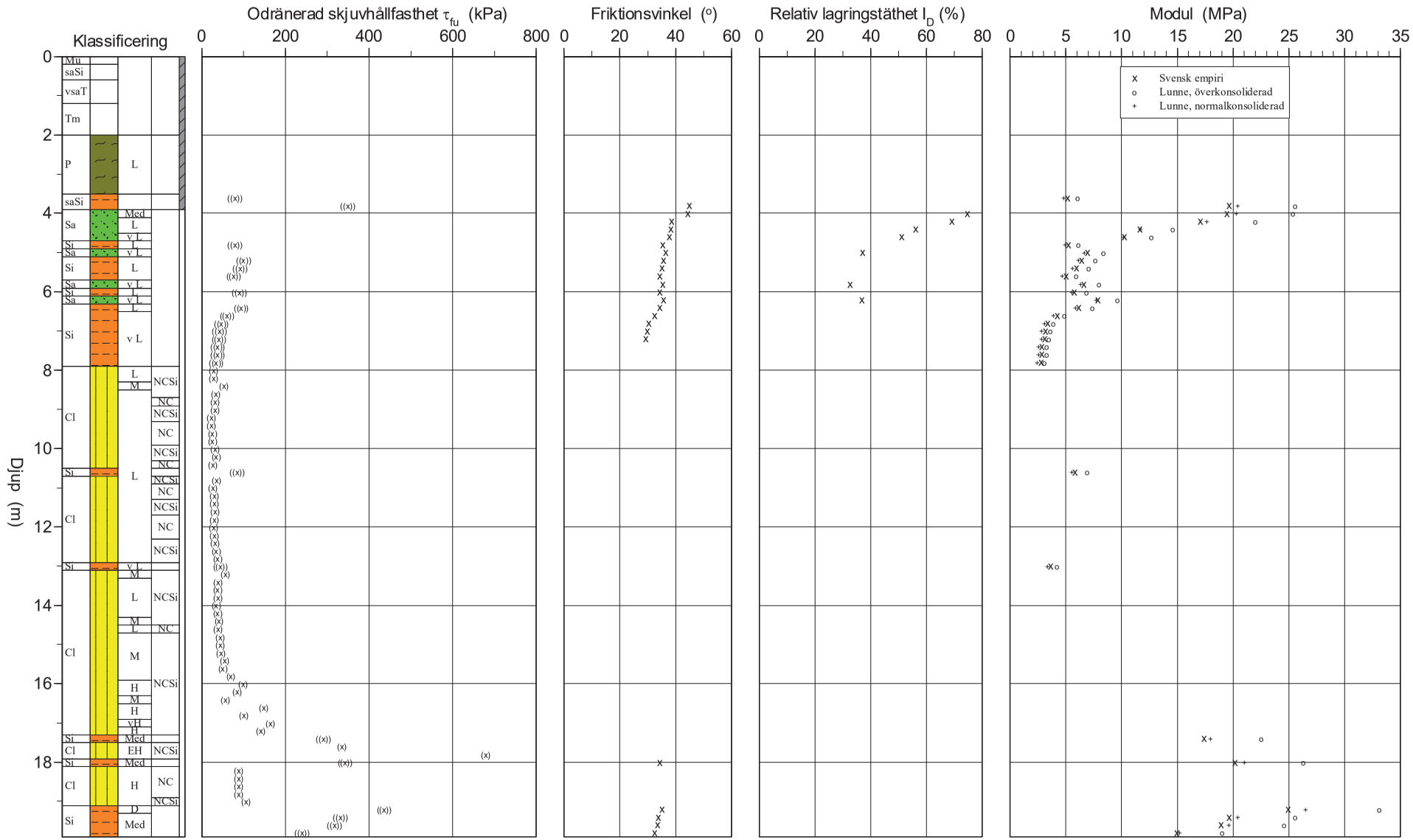


Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	2.31 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	146.48 m	Förborrat material	musasiT	Datum för utvärdering	2021-11-22
Grundvattenyta	0.30 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	2.31 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1, Prostsjön
Projekt nr	10326758
Plats	Värnamo
Borrhål	21W005
Datum	2021-11-04



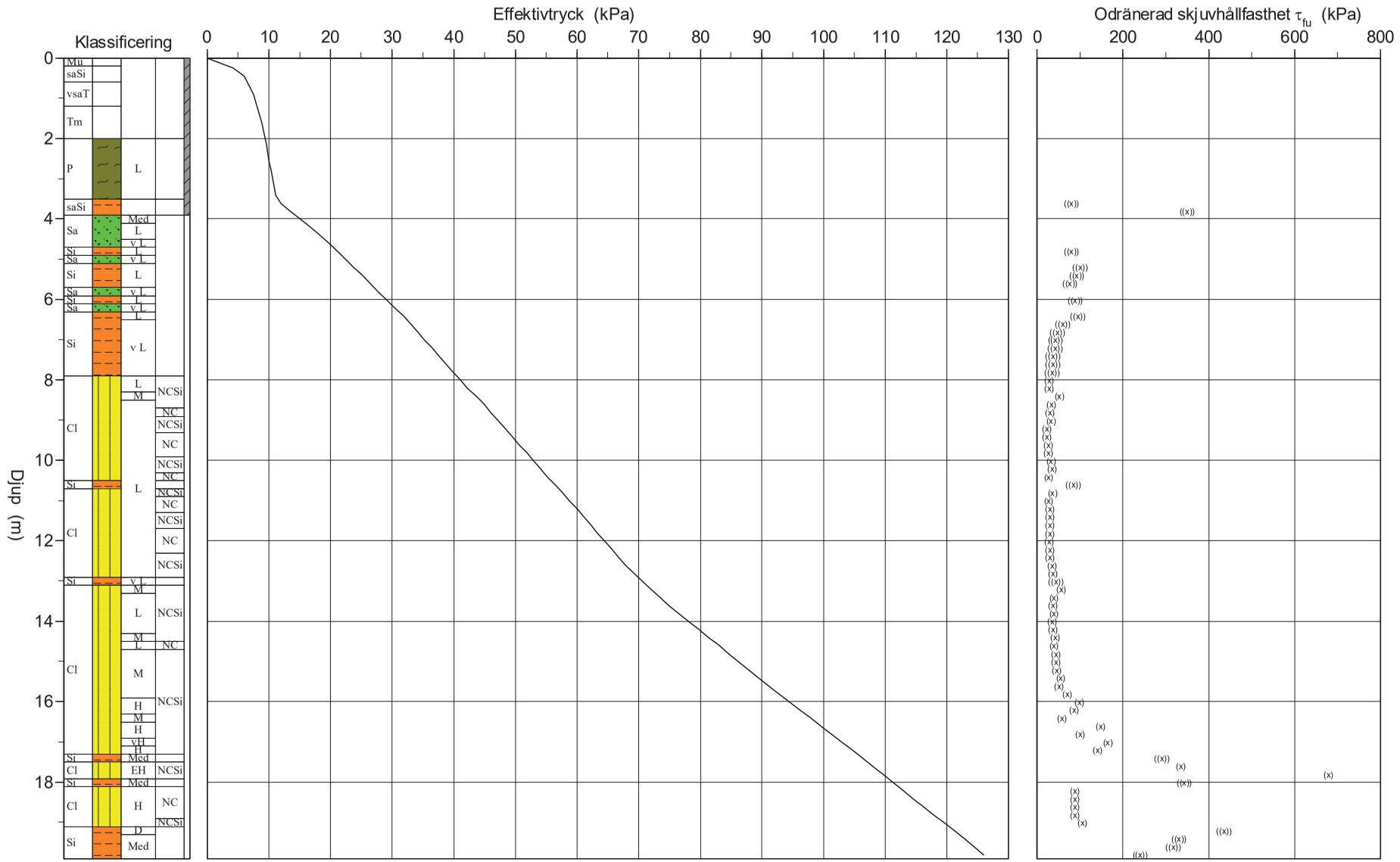
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

\\corp.pbwan.net\SE\Projects\5321\10326758\5_Beräkningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W005b.CPW 2021-11-22

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	2.31 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	146.48 m	Förborrat material	musasiT	Datum för utvärdering	2021-11-22
Grundvattenyta	0.30 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	2.31 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1, Prostsjön
Projekt nr	10326758
Plats	Värnamo
Borrhål	21W005
Datum	2021-11-04



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

\\corp.pbwan.net\SE\Projects\5321\10326758\5_Beräkningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W005b.CPW 2021-11-22

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1, Prostsjön
10326758

Plats Värnamo
Borrhål 21W005
Datum 2021-11-04

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0.00	0.20	Mu	1.70				1.7	1.7						
0.20	0.30	saSi	1.70				4.2	4.2						
0.30	0.60	saSi	1.70				7.5	6.0						
0.60	1.20	vsaT	1.20				13.5	7.5						
1.20	2.00	Tm	1.20				21.8	8.8						
2.00	2.31	P L	1.10				28.2	9.6						
2.31	2.51	P L	1.15				31.0	9.9						
2.51	2.71	P L	1.15				33.2	10.1						
2.71	2.91	P L	1.15				35.5	10.4						
2.91	3.11	P L	1.15				37.7	10.6						
3.11	3.31	P L	1.15				40.0	10.9						
3.31	3.51	P L	1.15				42.2	11.1						
3.51	3.71	saSi	1.70		((80.3))		45.0	11.9				5.1	6.0	4.8
3.71	3.91	saSi	1.90		((349.0))	(44.7)	48.6	13.5				19.6	25.5	20.4
3.91	4.11	Sa Med	1.90			44.3	52.3	15.2			74.5	19.5	25.3	20.3
4.11	4.31	Sa L	1.80			38.7	55.9	16.8			69.0	17.1	22.0	17.6
4.31	4.51	Sa L	1.80			38.3	59.5	18.4			56.0	11.7	14.6	11.7
4.51	4.71	Sa v L	1.70			37.8	62.9	19.8			50.9	10.2	12.7	10.2
4.71	4.91	Si L	1.70		((79.6))	(35.2)	66.2	21.1				5.2	6.1	4.9
4.91	5.11	Sa v L	1.70			36.1	69.6	22.5			37.0	6.9	8.3	6.7
5.11	5.31	Si L	1.70		((100.3))	(35.6)	72.9	23.8				6.4	7.6	6.1
5.31	5.51	Si L	1.70		((92.1))	(35.1)	76.2	25.1				5.9	7.1	5.6
5.51	5.71	Si L	1.70		((75.8))	(34.1)	79.6	26.5				5.0	5.9	4.7
5.71	5.91	Sa v L	1.70			35.2	82.9	27.8			32.6	6.6	7.9	6.4
5.91	6.11	Si L	1.70		((88.6))	(34.4)	86.2	29.1				5.8	6.9	5.5
6.11	6.31	Sa v L	1.70			35.6	89.6	30.5			36.9	7.9	9.6	7.7
6.31	6.51	Si L	1.70		((95.1))	(34.3)	92.9	31.8				6.2	7.4	5.9
6.51	6.71	Si v L	1.60		((60.2))	(32.4)	96.1	33.0				4.2	4.8	3.9
6.71	6.91	Si v L	1.60		((46.2))	(30.4)	99.3	34.2				3.4	3.8	3.1
6.91	7.11	Si v L	1.60		((42.4))	(29.7)	102.4	35.3				3.2	3.6	2.9
7.11	7.31	Si v L	1.60		((40.9))	(29.2)	105.6	36.5				3.1	3.5	2.8
7.31	7.51	Si v L	1.60		((37.0))		108.7	37.6				2.9	3.2	2.6
7.51	7.71	Si v L	1.60		((36.8))		111.8	38.7				2.9	3.2	2.6
7.71	7.91	Si v L	1.60		((34.5))		115.0	39.9				2.7	3.1	2.5
7.91	8.11	Cl L NCSi	1.60		(28.1)		118.1	41.0		1.00				
8.11	8.31	Cl L NCSi	1.60		(28.0)		121.3	42.2		1.00				
8.31	8.51	Cl M NCSi	1.85		(51.7)		124.6	43.5		1.00				
8.51	8.71	Cl L NCSi	1.60		(33.7)		128.0	44.9		1.00				
8.71	8.91	Cl L NC	1.60		(30.6)		131.2	46.1		1.00				
8.91	9.11	Cl L NCSi	1.60		(32.0)		134.3	47.2		1.00				
9.11	9.31	Cl L NCSi	1.60		(22.9)		137.4	48.3		1.00				
9.31	9.51	Cl L NC	1.60		(22.8)		140.6	49.5		1.00				
9.51	9.71	Cl L NC	1.60		(25.9)		143.7	50.6		1.00				
9.71	9.91	Cl L NC	1.60		(25.9)		146.9	51.8		1.00				
9.91	10.11	Cl L NCSi	1.60		(31.5)		150.0	52.9		1.00				
10.11	10.31	Cl L NCSi	1.60		(34.1)		153.1	54.0		1.00				
10.31	10.51	Cl L NC	1.60		(27.2)		156.3	55.2		1.00				
10.51	10.71	Si L	1.70		((84.2))		159.5	56.4				5.8	6.9	5.5
10.71	10.91	Cl L NCSi	1.60		(35.9)		162.8	57.7		1.00				
10.91	11.11	Cl L NC	1.60		(26.9)		165.9	58.8		1.00				
11.11	11.31	Cl L NC	1.60		(29.1)		169.0	59.9		1.00				
11.31	11.51	Cl L NCSi	1.60		(29.5)		172.2	61.1		1.00				
11.51	11.71	Cl L NCSi	1.60		(31.2)		175.3	62.2		1.00				
11.71	11.91	Cl L NC	1.60		(29.2)		178.5	63.4		1.00				
11.91	12.11	Cl L NC	1.60		(28.0)		181.6	64.5		1.00				
12.11	12.31	Cl L NC	1.60		(29.8)		184.7	65.6		1.00				
12.31	12.51	Cl L NCSi	1.60		(31.1)		187.9	66.8		1.00				
12.51	12.71	Cl L NCSi	1.60		(34.3)		191.0	67.9		1.00				
12.71	12.91	Cl L NCSi	1.85		(37.7)		194.4	69.3		1.00				
12.91	13.11	Si v L	1.60		((44.1))		197.8	70.7				3.6	4.2	3.3
13.11	13.31	Cl M NCSi	1.85		(56.2)		201.2	72.1		1.00				
13.31	13.51	Cl L NCSi	1.60		(38.4)		204.5	73.4		1.00				
13.51	13.71	Cl L NCSi	1.85		(37.7)		207.9	74.8		1.00				
13.71	13.91	Cl L NCSi	1.85		(38.6)		211.6	76.5		1.00				
13.91	14.11	Cl L NCSi	1.85		(35.0)		215.2	78.1		1.00				
14.11	14.31	Cl L NCSi	1.85		(36.7)		218.8	79.7		1.00				
14.31	14.51	Cl M NCSi	1.85		(40.8)		222.5	81.4		1.00				
14.51	14.71	Cl L NC	1.85		(38.7)		226.1	83.0		1.00				
14.71	14.91	Cl M NCSi	1.85		(43.8)		229.7	84.6		1.00				
14.91	15.11	Cl M NCSi	1.85		(44.5)		233.3	86.2		1.00				
15.11	15.31	Cl M NCSi	1.85		(45.9)		237.0	87.9		1.00				
15.31	15.51	Cl M NCSi	1.85		(54.6)		240.6	89.5		1.00				
15.51	15.71	Cl M NCSi	1.85		(51.1)		244.2	91.1		1.00				
15.71	15.91	Cl M NCSi	1.85		(68.6)		247.9	92.8		1.00				
15.91	16.11	Cl H NCSi	1.90		(98.8)		251.5	94.4		1.00				
16.11	16.31	Cl H NCSi	1.90		(84.9)		255.3	96.2		1.00				
16.31	16.51	Cl M NCSi	1.85		(57.1)		258.9	97.8		1.00				

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1, Prostsjön
10326758

Plats Värnamo
Borrhål 21W005
Datum 2021-11-04

Djup (m) Från	Till	Klassificering		ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
16.51	16.71	Cl H	NCSi	1.90		(147.5)		262.6	99.5		1.00				
16.71	16.91	Cl H	NCSi	1.90		(99.3)		266.4	101.3		1.00				
16.91	17.11	Cl vH	NCSi	1.90		(163.5)		270.1	103.0		1.00				
17.11	17.31	Cl H	NCSi	1.90		(141.7)		273.8	104.7		1.00				
17.31	17.51	Si Med		1.80		((291.1))		277.4	106.3				17.4	22.5	18.0
17.51	17.71	Cl EH	NCSi	1.90		(334.1)		281.1	108.0		1.00				
17.71	17.91	Cl EH	NCSi	1.90		(678.5)		284.8	109.7		1.00				
17.91	18.11	Si Med		1.80		((343.1))	(34.4)	288.4	111.3				20.1	26.3	21.1
18.11	18.31	Cl H	NC	1.85		(88.1)		292.0	112.9		1.00				
18.31	18.51	Cl H	NC	1.85		(87.9)		295.6	114.5		1.00				
18.51	18.71	Cl H	NC	1.85		(87.6)		299.3	116.2		1.00				
18.71	18.91	Cl H	NC	1.85		(87.4)		302.9	117.8		1.00				
18.91	19.11	Cl H	NCSi	1.90		(105.6)		306.6	119.5		1.00				
19.11	19.31	Si D		1.95		((435.8))	(35.0)	310.3	121.2				25.0	33.1	26.5
19.31	19.51	Si Med		1.80		((330.8))	(33.8)	314.0	122.9				19.6	25.6	20.4
19.51	19.71	Si Med		1.80		((316.7))	(33.6)	317.6	124.5				18.9	24.5	19.6
19.71	19.90	Si Med		1.80		((240.0))	(32.5)	321.0	126.0				14.9	19.0	15.2

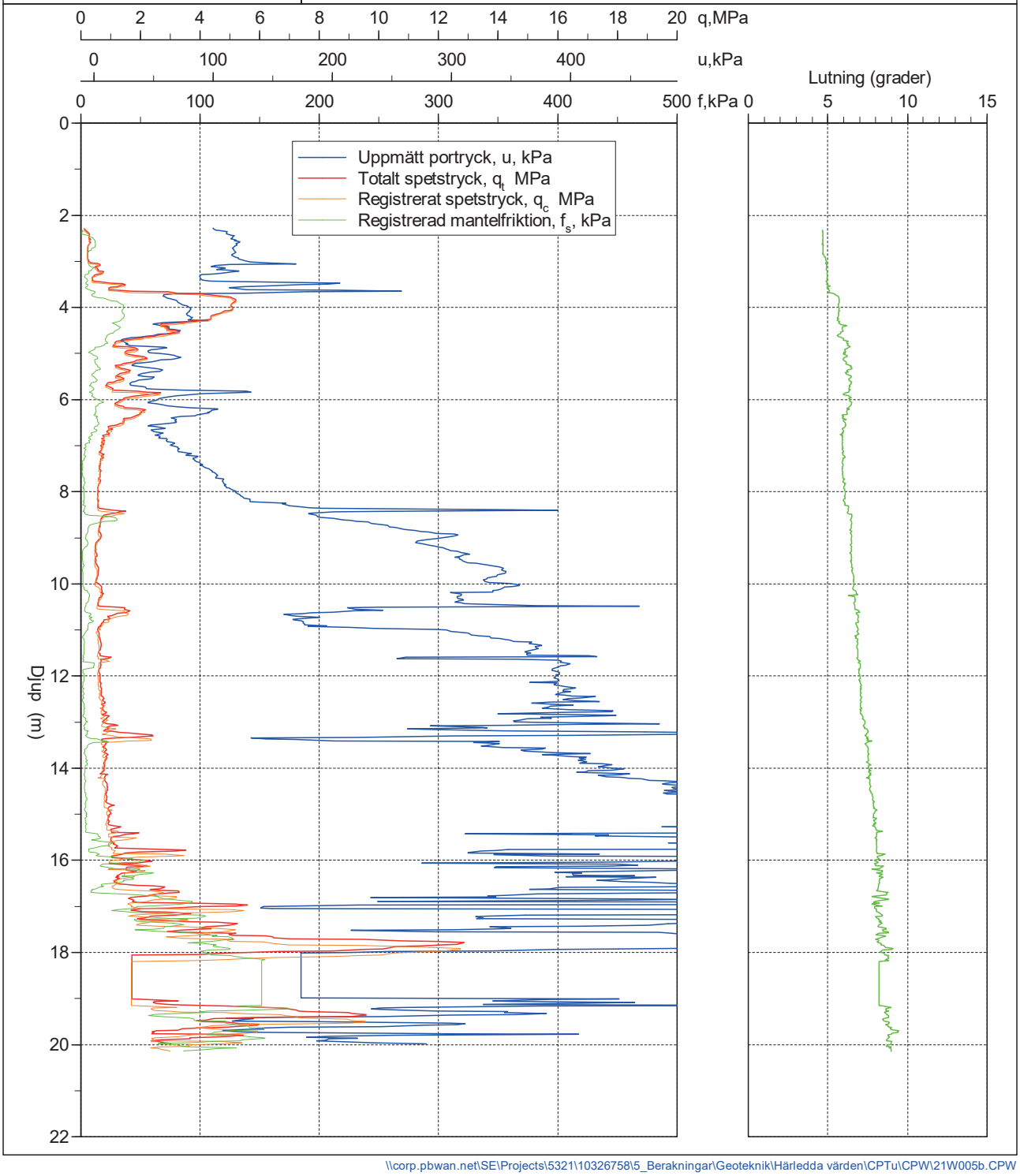
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	**Ljusseveka 2:1, Prostsjön**	**Plats**	**Värnamo**
Projektnummer	**10326758**	**Borrhål**	**21W005**
Borrföretag	**WSP Sverige AB**	**Datum**	**2021-11-04**
Borrningsledare	**AS**		

Förborrningsdjup	2.31 m	Förborrat material	musasiT
Start djup	2.31 m	Geometri	Normal
Stopp djup	20.15 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattennivå	0.30 m	Borrpunktens koord.	
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	146.48 m	Sond Nr	4922

[X] **Portryck registrerat vid sondering**



\\corp.pbwan.net\SE\Projects\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W005b.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1, Prostsjön
10326758

Plats Värnamo
Borrhål 21W006
Datum 2021-11-03

Förborrningsdjup	2,00 m	Förborrat material	sasiGr
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	20,10 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattenyta	0,00 m	Operatör	AS
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	152,97 m	[x] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	4922	Inre friktion O_c	0,0 kPa
Datum	2021-08-26	Inre friktion O_f	0,0 kPa
Areafaktor a	0,862	Cross talk c_1	0,000
Areafaktor b	0,000	Cross talk c_2	0,000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	242,90	119,70	7,53
Efter	239,70	119,70	7,51
Diff	-3,20	0,00	-0,02

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

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

Bedömd sonderingsklass 4

Portrycksobservationer

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

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

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

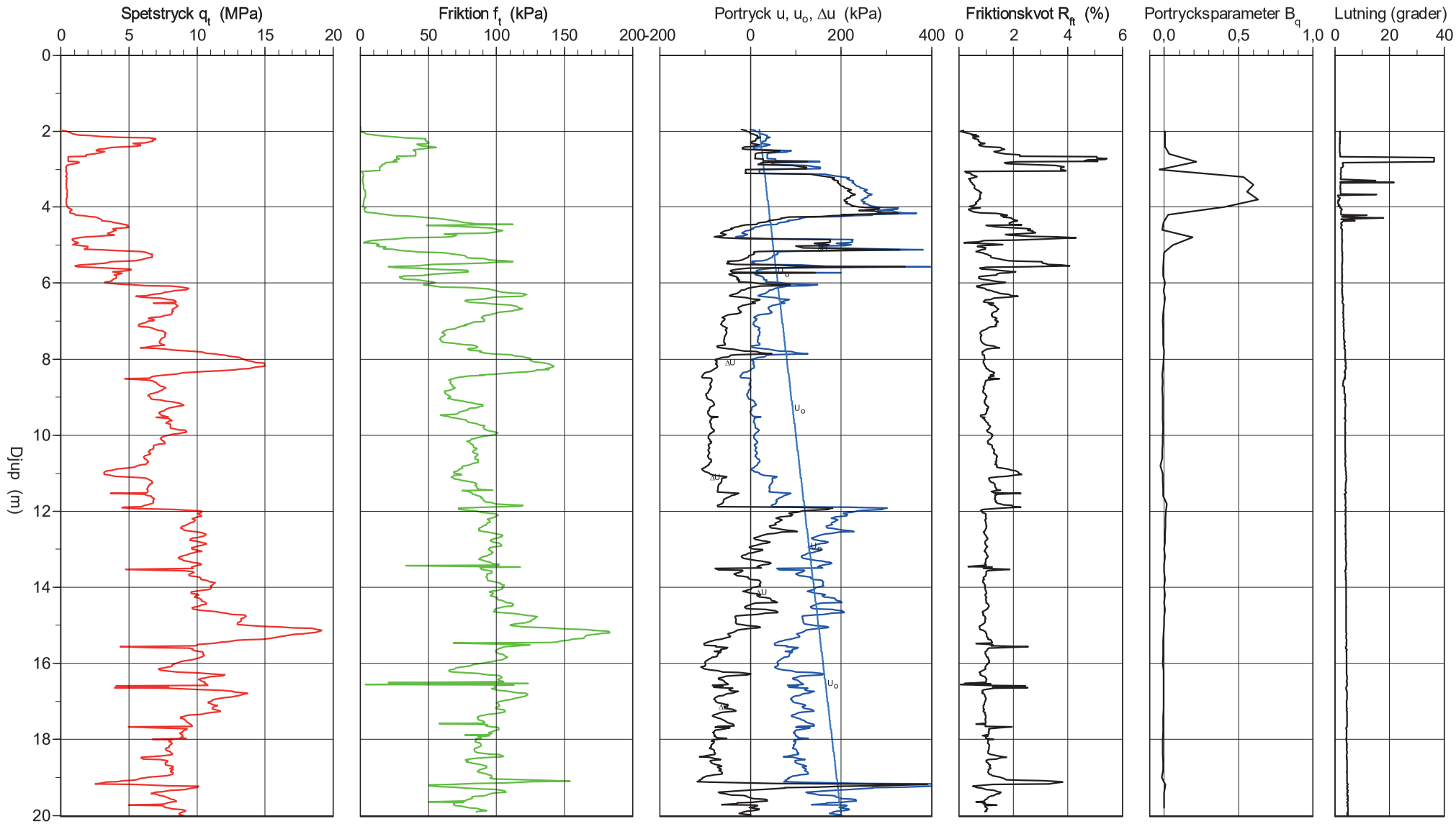
Anmärkning

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	2,00 m	Referens	my	Vätska i filter	Fett och olja
Start djup	2,00 m	Nivå vid referens	152,97 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	20,10 m	Förborrat material	sasiGr	Utrustning	Geotech Nova
Grundvattennivå	0,00 m	Geometri	Normal	Sond nr	4922

Projekt	Ljusseveka 2:1, Prostsjön
Projekt nr	10326758
Plats	Värnamo
Borrhål	21W006
Datum	2021-11-03



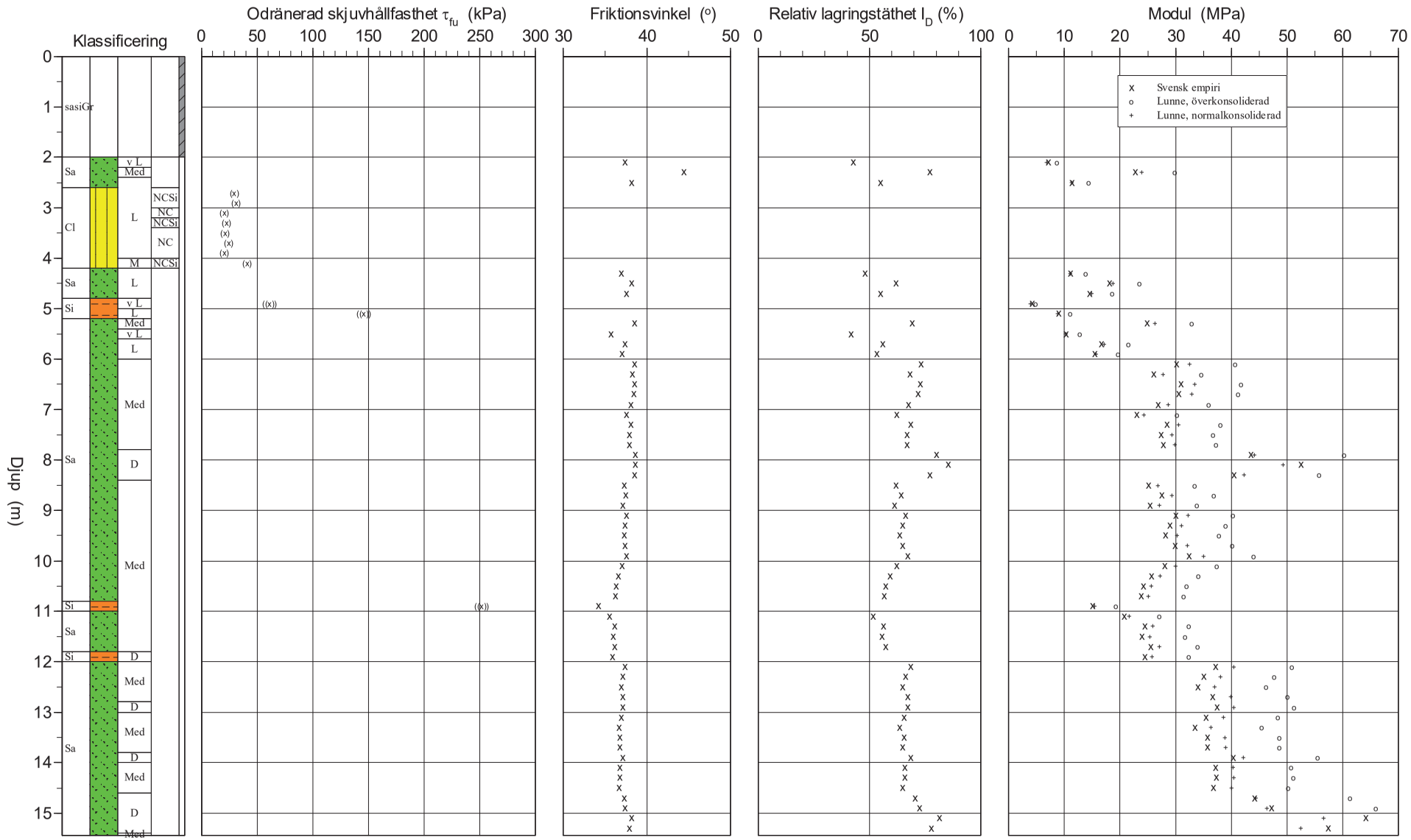
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

\\corp.pbwan.net\SE\Projects\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W006.CPW

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	2,00 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	152,97 m	Förborrat material	sasiGr	Datum för utvärdering	2021-11-22
Grundvattenyta	0,00 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1, Prostsjön
Projekt nr	10326758
Plats	Värnamo
Borrhål	21W006
Datum	2021-11-03



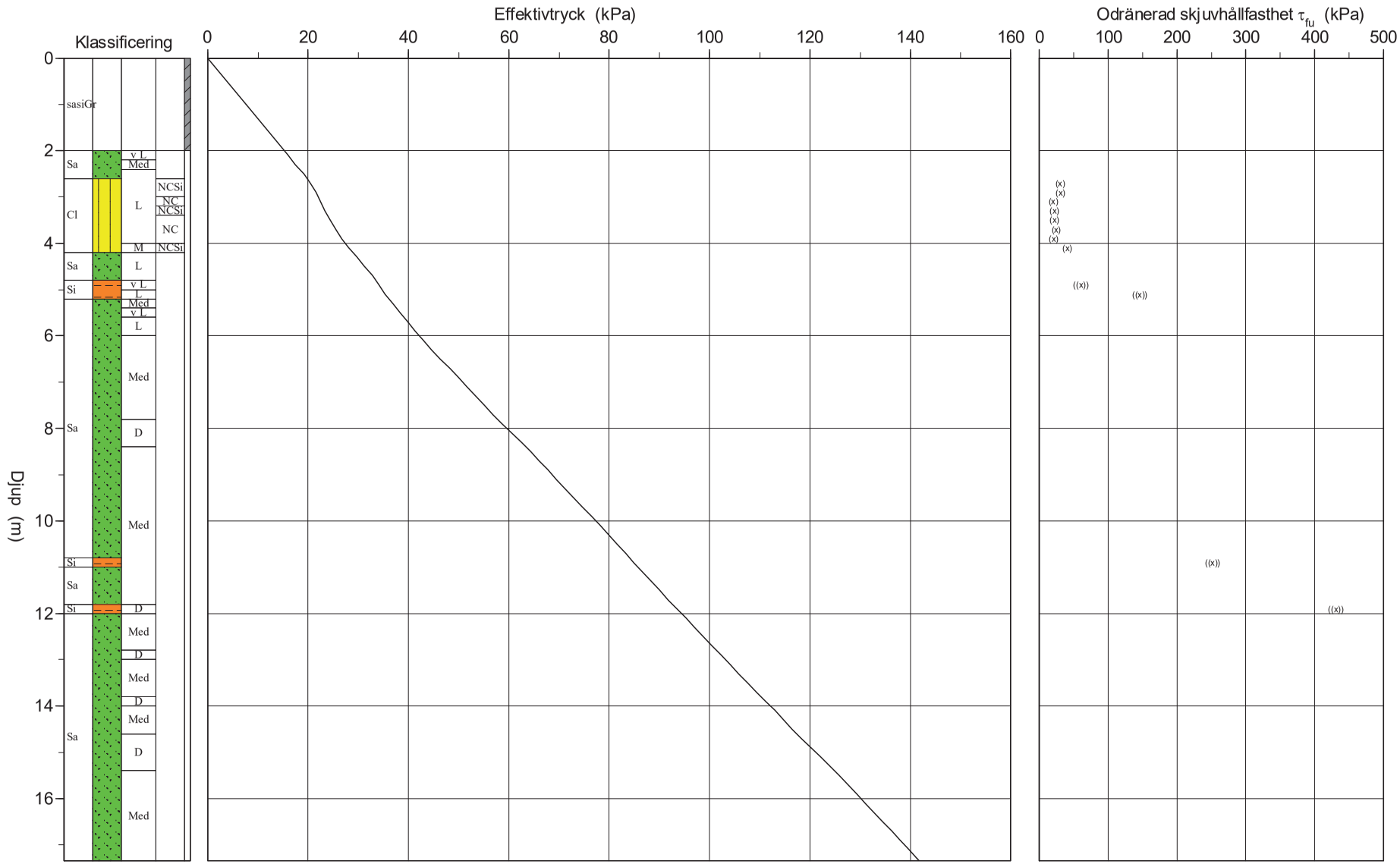
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

\\corp.pbwan.net\SE\Projects\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W006.CPW 2021-11-22

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	2,00 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	152,97 m	Förborrat material	sasiGr	Datum för utvärdering	2021-11-22
Grundvattenyta	0,00 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1, Prostsjön
Projekt nr	10326758
Plats	Värnamo
Borrhål	21W006
Datum	2021-11-03



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

\\corp.pbwan.net\SE\Projects\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W006.CPW 2021-11-22

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1, Prostsjön
10326758

Plats Värnamo
Borrhål 21W006
Datum 2021-11-03

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0,00	2,00	sasiGr	1,80				17,7	7,7						
2,00	2,20	Sa v L	1,70			37,3	37,0	16,0			42,6	7,1	8,5	6,8
2,20	2,40	Sa Med	1,90			44,4	40,5	17,5			77,2	22,7	29,9	23,9
2,40	2,60	Sa L	1,80			38,2	44,1	19,1			54,8	11,4	14,3	11,4
2,60	2,80	Cl L NCSi	1,60		(29,6)		47,5	20,5		1,00				
2,80	3,00	Cl L NCSi	1,60		(31,0)		50,6	21,6		1,00				
3,00	3,20	Cl L NC	1,30		(20,2)		53,5	22,5		1,00				
3,20	3,40	Cl L NCSi	1,60		(21,7)		56,3	23,3		1,00				
3,40	3,60	Cl L NC	1,60		(21,4)		59,4	24,4		1,00				
3,60	3,80	Cl L NC	1,60		(24,3)		62,6	25,6		1,00				
3,80	4,00	Cl L NC	1,60		(20,7)		65,7	26,7		1,00				
4,00	4,20	Cl M NCSi	1,85		(41,0)		69,1	28,1		1,00				
4,20	4,40	Sa L	1,80			36,9	72,7	29,7			47,7	11,1	13,9	11,1
4,40	4,60	Sa L	1,80			38,2	76,2	31,2			62,0	18,1	23,5	18,8
4,60	4,80	Sa L	1,80			37,5	79,8	32,8			54,6	14,6	18,6	14,9
4,80	5,00	Si v L	1,60		((61,0))		83,1	34,1				4,2	4,8	3,9
5,00	5,20	Si L	1,70		((146,1))		86,3	35,3				9,0	11,0	8,8
5,20	5,40	Sa Med	1,90			38,5	89,9	36,9			69,3	24,8	32,9	26,3
5,40	5,60	Sa v L	1,70			35,8	93,4	38,4			41,7	10,3	12,8	10,2
5,60	5,80	Sa L	1,80			37,4	96,8	39,8			56,0	16,7	21,5	17,2
5,80	6,00	Sa L	1,80			37,0	100,4	41,4			53,0	15,4	19,7	15,8
6,00	6,20	Sa Med	1,90			38,5	104,0	43,0			73,1	30,1	40,6	32,5
6,20	6,40	Sa Med	1,90			38,2	107,7	44,7			68,0	26,0	34,6	27,7
6,40	6,60	Sa Med	1,90			38,5	111,4	46,4			72,8	30,9	41,7	33,4
6,60	6,80	Sa Med	1,90			38,4	115,2	48,2			71,9	30,5	41,2	32,9
6,80	7,00	Sa Med	1,90			38,1	118,9	49,9			67,4	26,9	35,9	28,7
7,00	7,20	Sa Med	1,90			37,6	122,6	51,6			62,1	23,0	30,3	24,3
7,20	7,40	Sa Med	1,90			38,1	126,4	53,4			68,2	28,4	38,1	30,5
7,40	7,60	Sa Med	1,90			37,9	130,1	55,1			66,6	27,4	36,6	29,3
7,60	7,80	Sa Med	1,90			37,9	133,8	56,8			66,6	27,8	37,2	29,8
7,80	8,00	Sa D	2,00			38,6	137,6	58,6			80,0	43,5	60,3	44,1
8,00	8,20	Sa D	2,00			38,7	141,6	60,6			85,3	52,4	73,6	49,4
8,20	8,40	Sa D	2,00			38,5	145,5	62,5			76,9	40,5	55,8	42,3
8,40	8,60	Sa Med	1,90			37,3	149,3	64,3			61,8	25,2	33,4	26,7
8,60	8,80	Sa Med	1,90			37,5	153,0	66,0			64,1	27,5	36,8	29,4
8,80	9,00	Sa Med	1,90			37,1	156,8	67,8			61,3	25,4	33,7	27,0
9,00	9,20	Sa Med	1,90			37,6	160,5	69,5			66,1	30,0	40,3	32,3
9,20	9,40	Sa Med	1,90			37,4	164,2	71,2			64,7	29,0	38,9	31,1
9,40	9,60	Sa Med	1,90			37,2	167,9	72,9			63,5	28,2	37,8	30,3
9,60	9,80	Sa Med	1,90			37,3	171,7	74,7			64,8	29,8	40,1	32,1
9,80	10,00	Sa Med	1,90			37,5	175,4	76,4			67,1	32,4	43,9	35,1
10,00	10,20	Sa Med	1,90			37,0	179,1	78,1			62,2	28,0	37,4	30,0
10,20	10,40	Sa Med	1,90			36,6	182,9	79,9			59,2	25,6	34,0	27,2
10,40	10,60	Sa Med	1,90			36,3	186,6	81,6			57,2	24,2	32,0	25,6
10,60	10,80	Sa Med	1,90			36,2	190,3	83,3			56,4	23,8	31,5	25,2
10,80	11,00	Si Med	1,80		((251,2))	(34,2)	193,9	84,9				15,0	19,2	15,3
11,00	11,20	Sa Med	1,90			35,5	197,6	86,6			51,5	20,7	27,1	21,7
11,20	11,40	Sa Med	1,90			36,1	201,3	88,3			56,3	24,4	32,3	25,9
11,40	11,60	Sa Med	1,90			36,0	205,0	90,0			55,4	23,9	31,7	25,3
11,60	11,80	Sa Med	1,90			36,1	208,8	91,8			57,1	25,5	33,9	27,1
11,80	12,00	Si D	1,95		((430,6))	(35,9)	212,5	93,5				24,4	32,3	25,8
12,00	12,20	Sa Med	1,90			37,3	216,3	95,3			68,2	37,2	50,9	40,4
12,20	12,40	Sa Med	1,90			37,1	220,0	97,0			66,1	35,0	47,7	38,1
12,40	12,60	Sa Med	1,90			36,9	223,8	98,8			64,9	34,0	46,2	37,0
12,60	12,80	Sa Med	1,90			37,1	227,5	100,5			66,9	36,6	49,9	40,0
12,80	13,00	Sa D	2,00			37,1	231,3	102,3			67,3	37,4	51,2	40,5
13,00	13,20	Sa Med	1,90			36,9	235,1	104,1			65,4	35,4	48,2	38,6
13,20	13,40	Sa Med	1,90			36,6	238,9	105,9			63,4	33,4	45,4	36,3
13,40	13,60	Sa Med	1,90			36,8	242,6	107,6			65,2	35,7	48,6	38,9
13,60	13,80	Sa Med	1,90			36,8	246,3	109,3			65,0	35,7	48,7	39,0
13,80	14,00	Sa D	2,00			37,1	250,2	111,2			68,4	40,3	55,4	42,2
14,00	14,20	Sa Med	1,90			36,8	254,0	113,0			65,6	37,0	50,7	40,3
14,20	14,40	Sa Med	1,90			36,8	257,7	114,7			65,6	37,3	51,1	40,4
14,40	14,60	Sa Med	1,90			36,7	261,4	116,4			65,0	36,8	50,3	40,1
14,60	14,80	Sa D	2,00			37,2	265,3	118,3			70,4	44,2	61,3	44,5
14,80	15,00	Sa D	2,00			37,4	269,2	120,2			72,3	47,3	65,9	46,4
15,00	15,20	Sa D	2,00			38,2	273,1	122,1			81,4	64,2	91,5	56,6
15,20	15,40	Sa D	2,00			37,9	277,0	124,0			77,8	57,4	81,1	52,4
15,40	15,60	Sa Med	1,90			36,7	280,9	125,9			66,2	39,7	54,6	41,9
15,60	15,80	Sa Med	1,90			36,4	284,6	127,6			64,1	37,3	51,0	40,4
15,80	16,00	Sa Med	1,90			36,2	288,3	129,3			62,5	35,6	48,5	38,8
16,00	16,20	Sa Med	1,90			35,4	292,0	131,0			56,8	29,9	40,2	32,1
16,20	16,40	Sa Med	1,90			36,4	295,8	132,8			64,6	38,6	52,9	41,2
16,40	16,60	Sa Med	1,90			36,3	299,5	134,5			64,1	38,2	52,4	40,9
16,60	16,80	Sa Med	1,90			36,3	303,2	136,2			64,2	38,6	52,9	41,2
16,80	17,00	Sa Med	1,90			36,7	307,0	138,0			68,0	44,0	60,9	44,4
17,00	17,20	Sa Med	1,90			36,4	310,7	139,7			65,3	40,5	55,7	42,3

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1, Prostsjön
10326758

Plats Värnamo
Borrhål 21W006
Datum 2021-11-03

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
17,20	17,40	Sa Med	1,90			36,2	314,4	141,4			63,6	38,5	52,8	41,1
17,40	17,60	Sa Med	1,90			35,6	318,1	143,1			59,3	33,7	45,7	36,6
17,60	17,80	Sa Med	1,90			35,6	321,9	144,9			59,6	34,2	46,5	37,2
17,80	18,00	Sa Med	1,90			35,4	325,6	146,6			58,2	32,8	44,5	35,6
18,00	18,20	Sa Med	1,90			34,9	329,3	148,3			55,0	29,8	40,1	32,1
18,20	18,40	Sa Med	1,90			34,8	333,0	150,0			54,5	29,4	39,6	31,6
18,40	18,60	Sa Med	1,90			34,5	336,8	151,8			52,5	27,7	37,1	29,7
18,60	18,80	Sa Med	1,90			34,7	340,5	153,5			54,2	29,5	39,7	31,7
18,80	19,00	Sa Med	1,90			34,7	344,2	155,2			54,4	29,8	40,1	32,1
19,00	19,20	Si Med	1,80		((331,2))	(33,1)	347,9	156,9				19,7	25,7	20,6
19,20	19,40	Sa Med	1,90			35,1	351,5	158,5			57,0	32,8	44,4	35,5
19,40	19,60	Sa L	1,80			34,4	355,1	160,1			52,2	28,1	37,7	30,2
19,60	19,80	Sa Med	1,90			34,5	358,8	161,8			53,3	29,3	39,4	31,5
19,80	19,92	Sa Med	1,90			34,9	361,7	163,1			56,4	32,6	44,1	35,3

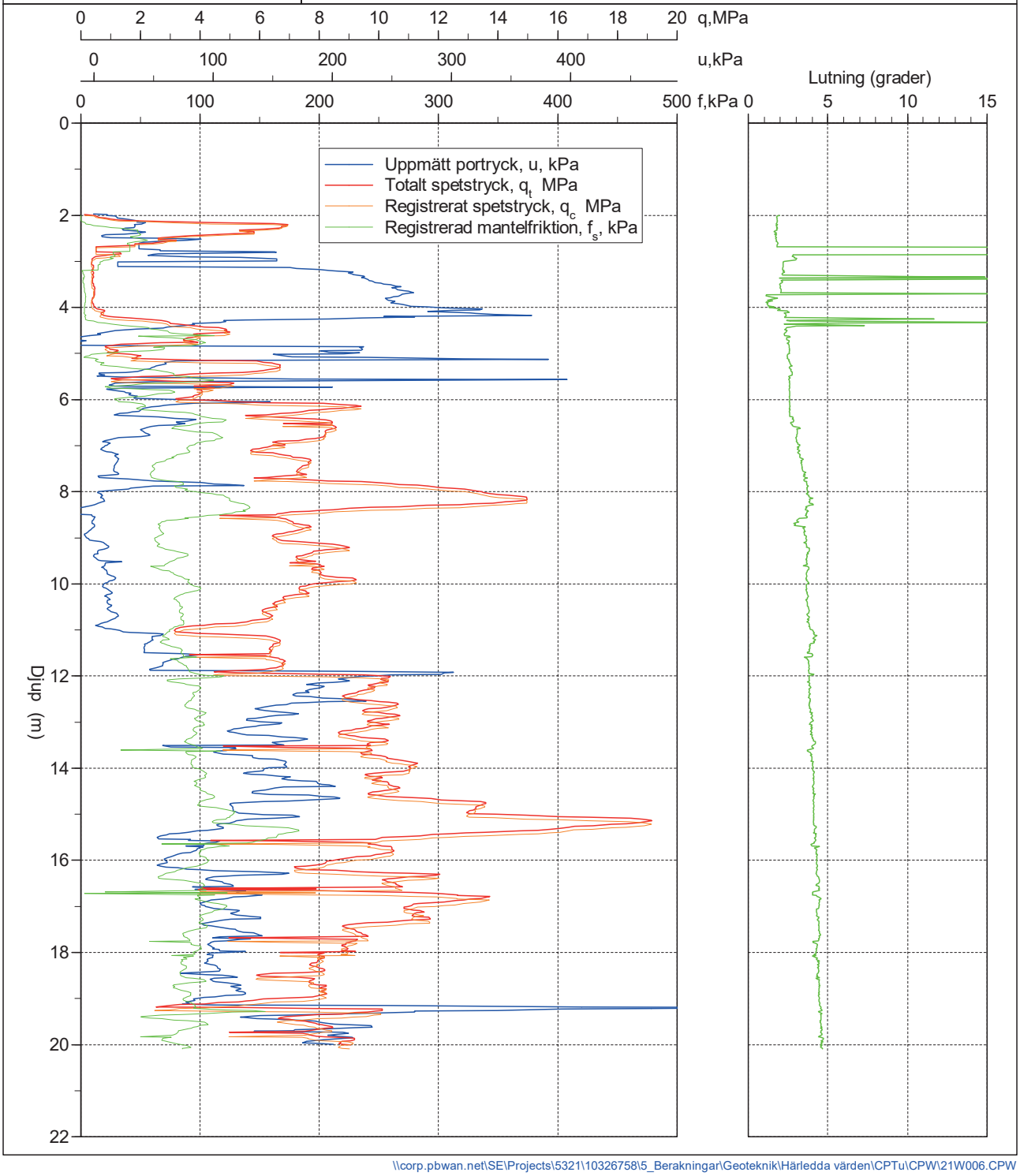
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	**Ljusseveka 2:1, Prostsjön**	**Plats**	**Värnamo**
Projektnummer	**10326758**	**Borrhål**	**21W006**
Borrföretag	**WSP Sverige AB**	**Datum**	**2021-11-03**
Borrningsledare	**AS**		

Förborrningsdjup	2,00 m	Förborrat material	sasiGr
Start djup	2,00 m	Geometri	Normal
Stopp djup	20,10 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattennivå	0,00 m	Borrpunktens koord.	
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	152,97 m	Sond Nr	4922

[x] **Portryck registrerat vid sondering**



\\corp.pbwan.net\SE\Projects\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W006.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1, Prostsjön
10326758

Plats Värnamo
Borrhål 21W007
Datum 2021-11-01

Förborrningsdjup	1,00 m	Förborrat material	muSa
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	20,02 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattenyta	9,80 m	Operatör	AS
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	153,14 m	[x] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	4922	Inre friktion O_c	0,0 kPa
Datum	2021-08-26	Inre friktion O_f	0,0 kPa
Areafaktor a	0,862	Cross talk c_1	0,000
Areafaktor b	0,000	Cross talk c_2	0,000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	240,30	120,70	7,45
Efter	240,20	121,10	7,45
Diff	-0,10	0,40	0,00

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

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

Bedömd sonderingsklass 4

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
9,80	0,00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0,00	0,05	1,70		Mu
0,05	1,00	1,80		Sa
1,00	1,70			Sa
1,70	2,00			saleSi_sa__le_
2,00	2,50		0,31	vx(sa)siLe
2,50	4,00			saleSi
4,00	4,70			v(sa)leSi_le_
4,70	6,00			siSa
6,00	6,50			saSi
6,50	8,00			siSa
8,00	10,00			siSa

Anmärkning

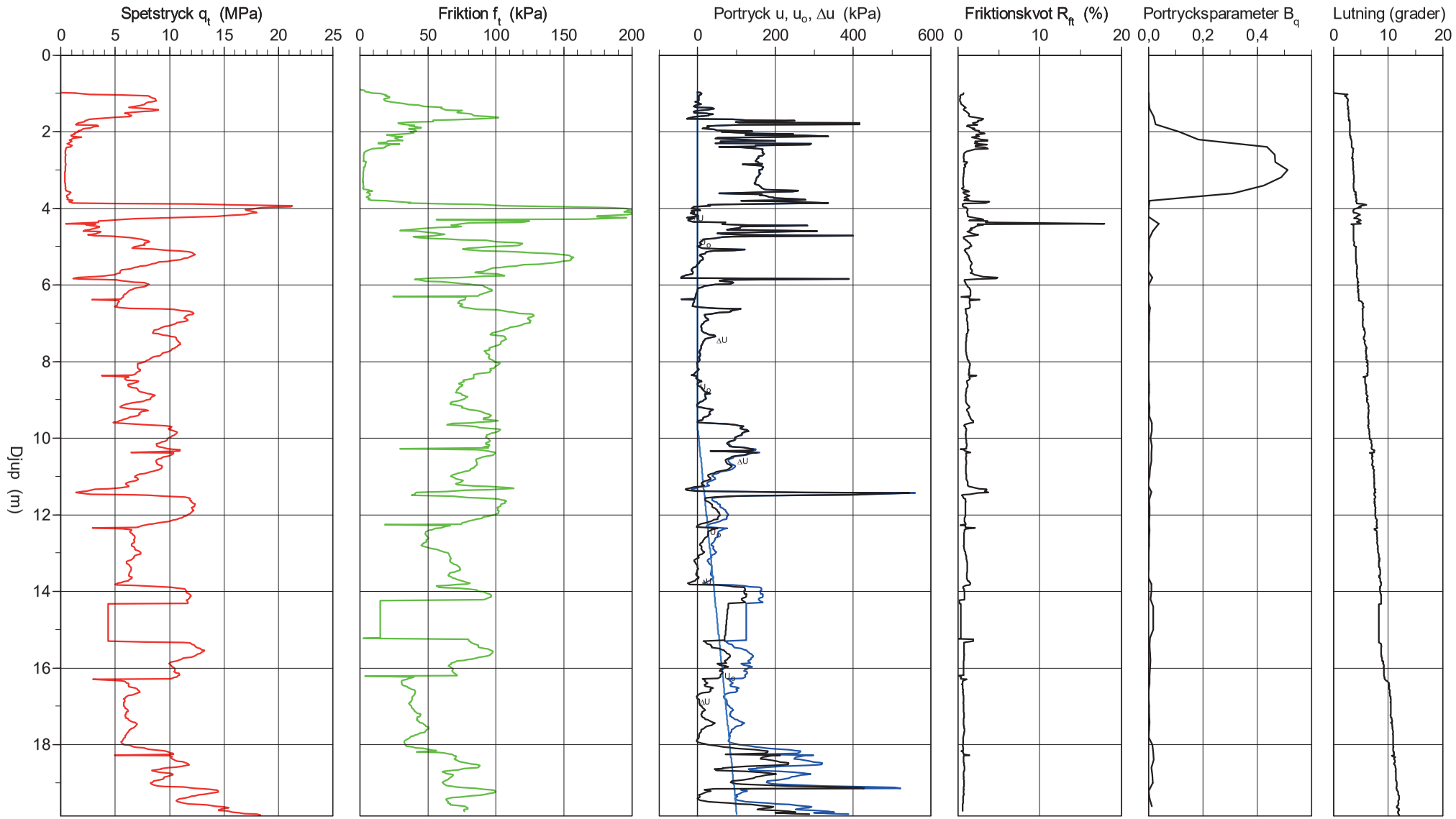
R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W007.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	1,00 m	Referens	my	Vätska i filter	Fett och olja
Start djup	1,00 m	Nivå vid referens	153,14 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	20,02 m	Förborrat material	muSa	Utrustning	Geotech Nova
Grundvattennivå	9,80 m	Geometri	Normal	Sond nr	4922

Projekt	Ljusseveka 2:1, Prostsjön
Projekt nr	10326758
Plats	Värnamo
Borrhål	21W007
Datum	2021-11-01



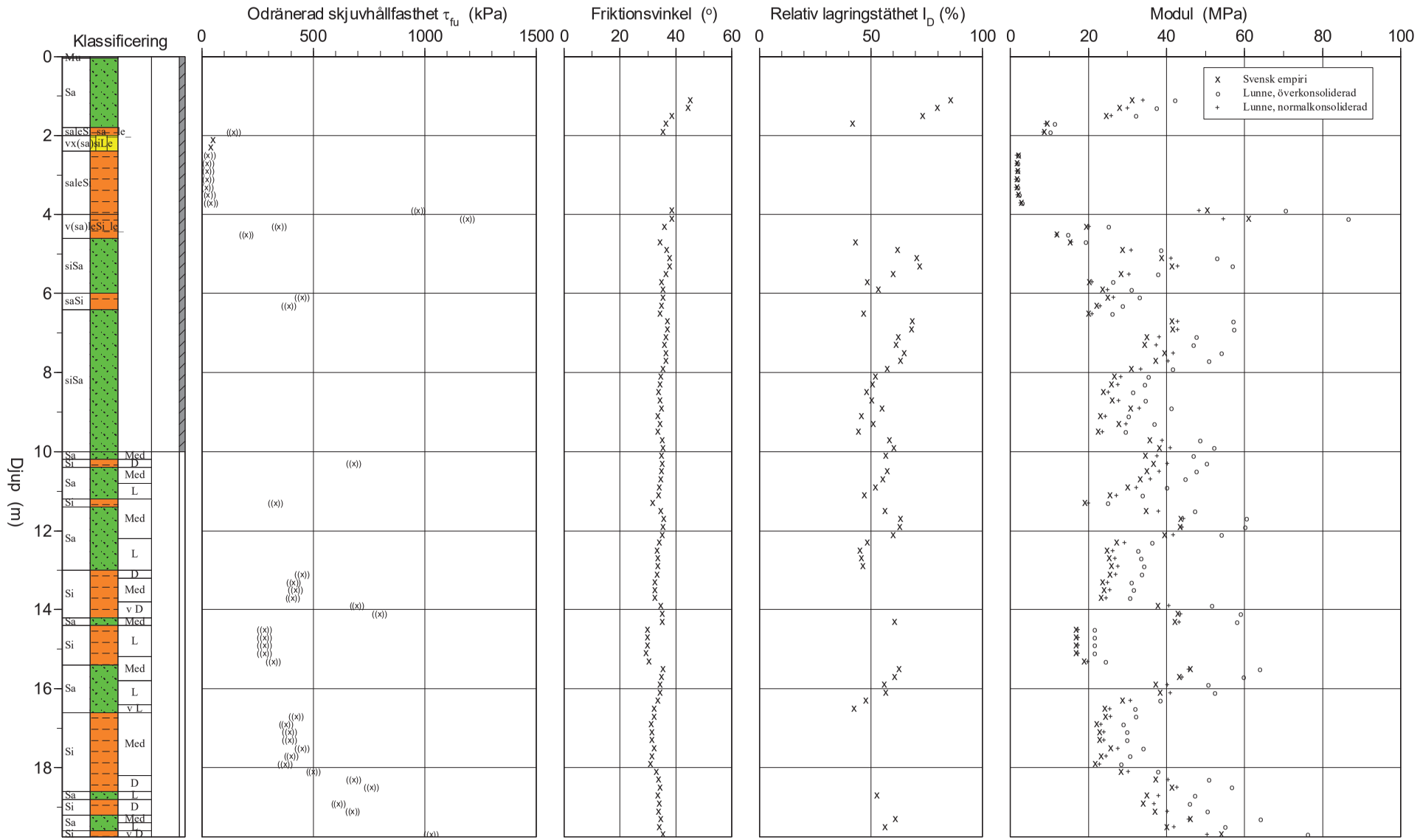
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

R:\5321\10326758\5_Beräkningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W007.CPW

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1,00 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	153,14 m	Förborrat material	muSa	Datum för utvärdering	2021-11-22
Grundvattenyta	9,80 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1, Prostsjön
Projekt nr	10326758
Plats	Värnamo
Borrhål	21W007
Datum	2021-11-01



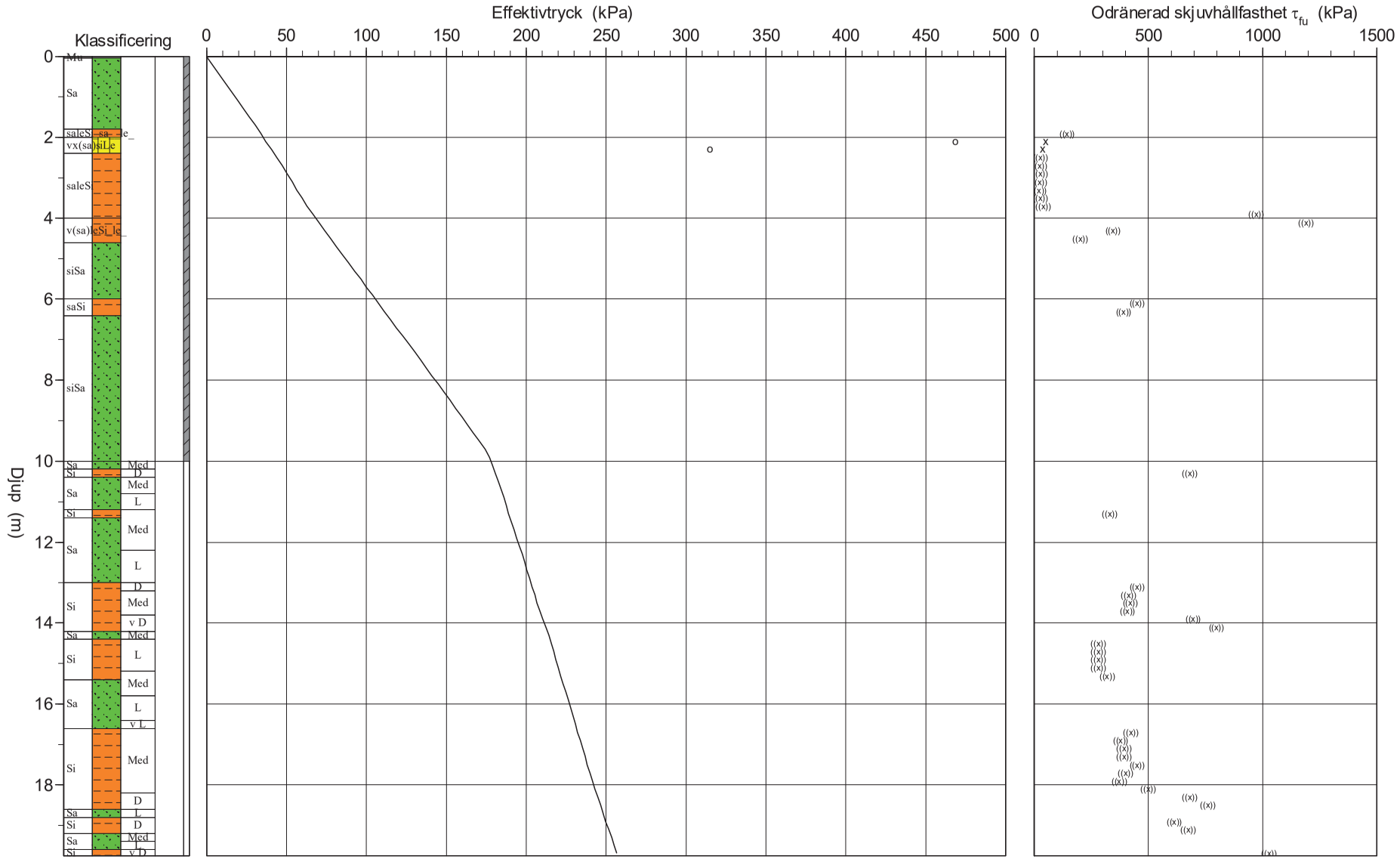
R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W007.CPW 2021-12-02

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1,00 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	153,14 m	Förborrat material	muSa	Datum för utvärdering	2021-11-22
Grundvattenyta	9,80 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	1,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1, Prostsjön
Projekt nr	10326758
Plats	Värnamo
Borrhål	21W007
Datum	2021-11-01



R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W007.CPW 2021-12-02

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1, Prostsjön
10326758

Plats Värnamo
Borrhål 21W007
Datum 2021-11-01

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0,00	0,05	Mu	1,70				0,4	0,4						
0,05	1,00	Sa	1,80				9,2	9,2						
1,00	1,20	Sa	1,90			45,1	19,5	19,5			85,6	31,3	42,2	33,8
1,20	1,40	Sa	1,90			44,2	23,2	23,2			79,7	28,0	37,6	30,0
1,40	1,60	Sa	1,90			38,7	26,9	26,9			73,3	24,4	32,3	25,9
1,60	1,80	Sa	1,70			36,2	30,5	30,5			41,8	9,3	11,4	9,1
1,80	2,00	saleSi_sa__le_	1,70		((141,8))	(35,5)	33,8	33,8				8,5	10,4	8,4
2,00	2,20	vx(sa)siLe	1,70	0,31	49,5		37,1	37,1	468,6	12,62				
2,20	2,40	vx(sa)siLe	1,85	0,31	36,7		40,6	40,6	314,7	7,75				
2,40	2,60	saleSi	1,60		((26,4))		44,0	44,0				1,9	2,1	1,7
2,60	2,80	saleSi	1,60		((22,9))		47,1	47,1				1,7	1,9	1,5
2,80	3,00	saleSi	1,60		((24,0))		50,3	50,3				1,8	2,0	1,6
3,00	3,20	saleSi	1,60		((21,3))		53,4	53,4				1,7	1,8	1,4
3,20	3,40	saleSi	1,60		((21,1))		56,6	56,6				1,7	1,8	1,5
3,40	3,60	saleSi	1,60		((27,5))		59,7	59,7				2,1	2,3	1,8
3,60	3,80	saleSi	1,60		((39,7))		62,8	62,8				2,8	3,2	2,6
3,80	4,00	saleSi	2,00		((968,6))	(38,6)	66,4	66,4				50,4	70,6	48,2
4,00	4,20	v(sa)leSi_le_	2,00		((1189,4))	(38,7)	70,3	70,3				61,0	86,6	54,6
4,20	4,40	v(sa)leSi_le_	1,80		((343,8))	(35,8)	74,0	74,0				19,4	25,3	20,2
4,40	4,60	v(sa)leSi_le_	1,80		((200,0))		77,5	77,5				11,9	14,9	11,9
4,60	4,80	siSa	1,80			34,4	81,1	81,1			42,9	15,2	19,5	15,6
4,80	5,00	siSa	1,90			36,8	84,7	84,7			61,9	28,7	38,5	30,8
5,00	5,20	siSa	2,00			37,7	88,5	88,5			70,4	38,6	53,0	41,2
5,20	5,40	siSa	2,00			37,7	92,5	92,5			71,9	41,4	57,1	42,8
5,40	5,60	siSa	1,90			36,4	96,3	96,3			59,6	28,3	37,9	30,4
5,60	5,80	siSa	1,90			34,8	100,0	100,0			48,6	20,1	26,3	21,0
5,80	6,00	siSa	1,90			35,3	103,7	103,7			52,9	23,6	31,1	24,9
6,00	6,20	saSi	1,90		((449,2))	(35,4)	107,5	107,5				24,9	33,1	26,5
6,20	6,40	saSi	1,90		((389,9))	(34,8)	111,2	111,2				21,9	28,8	23,1
6,40	6,60	siSa	1,80			34,2	114,8	114,8			46,5	20,0	26,2	20,9
6,60	6,80	siSa	2,00			37,0	118,6	118,6			68,4	41,4	57,1	42,8
6,80	7,00	siSa	2,00			36,9	122,5	122,5			68,0	41,5	57,3	42,9
7,00	7,20	siSa	1,90			36,2	126,3	126,3			62,3	35,0	47,7	38,2
7,20	7,40	siSa	1,90			36,0	130,0	130,0			61,3	34,4	46,8	37,4
7,40	7,60	siSa	1,90			36,5	133,8	133,8			65,1	39,4	54,1	41,7
7,60	7,80	siSa	1,90			36,1	137,5	137,5			63,0	37,3	51,0	40,4
7,80	8,00	siSa	1,90			35,3	141,2	141,2			56,9	31,0	41,8	33,4
8,00	8,20	siSa	1,90			34,5	144,9	144,9			51,8	26,5	35,4	28,3
8,20	8,40	siSa	1,90			34,3	148,7	148,7			50,7	25,9	34,5	27,6
8,40	8,60	siSa	1,80			33,8	152,3	152,3			47,7	23,8	31,5	25,2
8,60	8,80	siSa	1,80			34,1	155,8	155,8			50,2	26,1	34,7	27,8
8,80	9,00	siSa	1,90			34,8	159,5	159,5			54,8	30,6	41,3	33,0
9,00	9,20	siSa	1,80			33,3	163,1	163,1			45,6	23,0	30,3	24,2
9,20	9,40	siSa	1,80			34,1	166,6	166,6			51,1	27,7	37,1	29,6
9,40	9,60	siSa	1,95			33,5	170,3	170,3			44,2	22,4	29,5	23,6
9,60	9,80	siSa	1,95			35,1	174,1	174,1			58,2	35,6	48,6	38,8
9,80	10,00	siSa	2,10			35,3	178,1	177,1			60,1	38,2	52,3	40,9
10,00	10,20	Sa Med	1,90			34,8	182,0	179,0			56,9	34,5	47,0	37,6
10,20	10,40	Si D	1,95		((680,2))	(35,0)	185,8	180,8				36,8	50,2	40,1
10,40	10,60	Sa Med	1,90			34,8	189,6	182,6			57,0	35,0	47,6	38,1
10,60	10,80	Sa Med	1,90			34,5	193,3	184,3			55,1	33,1	44,9	35,9
10,80	11,00	Sa L	1,80			34,0	196,9	185,9			52,0	30,0	40,3	32,3
11,00	11,20	Sa L	1,80			33,8	200,5	187,5			46,9	25,5	33,9	27,1
11,20	11,40	Si Med	1,80		((330,7))	(31,6)	204,0	189,0				19,2	25,0	20,0
11,40	11,60	Sa Med	1,90			34,6	207,6	190,6			56,1	34,7	47,3	37,8
11,60	11,80	Sa Med	1,90			35,5	211,4	192,4			63,1	43,7	60,6	44,2
11,80	12,00	Sa Med	1,90			35,5	215,1	194,1			62,8	43,4	60,1	44,1
12,00	12,20	Sa Med	1,90			35,0	218,8	195,8			59,7	39,4	54,1	41,7
12,20	12,40	Sa L	1,80			34,0	222,4	197,4			48,1	27,2	36,4	29,1
12,40	12,60	Sa L	1,80			33,2	226,0	199,0			45,0	24,7	32,8	26,2
12,60	12,80	Sa L	1,80			33,3	229,5	200,5			45,6	25,3	33,6	26,9
12,80	13,00	Sa L	1,80			33,4	233,0	202,0			46,1	25,8	34,3	27,4
13,00	13,20	Si D	1,95		((449,4))	(33,2)	236,7	203,7				25,4	33,8	27,0
13,20	13,40	Si Med	1,80		((413,1))	(32,6)	240,4	205,4				23,6	31,2	24,9
13,40	13,60	Si Med	1,80		((421,0))	(32,7)	243,9	206,9				24,0	31,7	25,4
13,60	13,80	Si Med	1,80		((407,4))	(32,4)	247,5	208,5				23,3	30,8	24,6
13,80	14,00	Si v D	2,10		((695,2))	(34,5)	251,3	210,3				37,7	51,7	40,7
14,00	14,20	Si v D	2,10		((798,1))	(35,0)	255,4	212,4				42,8	59,1	43,7
14,20	14,40	Sa Med	1,90			34,9	259,3	214,3			60,4	42,1	58,1	43,2
14,40	14,60	Si L	1,70		((280,1))	(29,6)	262,9	215,9				16,8	21,6	17,3
14,60	14,80	Si L	1,70		((279,9))	(29,5)	266,2	217,2				16,8	21,6	17,3
14,80	15,00	Si L	1,70		((279,6))	(29,5)	269,5	218,5				16,8	21,6	17,3
15,00	15,20	Si L	1,70		((279,4))	(29,4)	272,9	219,9				16,8	21,6	17,3
15,20	15,40	Si Med	1,80		((320,2))	(30,3)	276,3	221,3				18,9	24,6	19,7
15,40	15,60	Sa Med	1,90			35,2	279,9	222,9			62,6	46,0	64,0	45,6
15,60	15,80	Sa Med	1,90			34,9	283,7	224,7			60,6	43,3	59,9	44,0
15,80	16,00	Sa L	1,80			34,2	287,3	226,3			55,7	37,1	50,7	40,3

R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W007.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1, Prostsjön
10326758

Plats Värnamo
Borrhål 21W007
Datum 2021-11-01

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
16,00	16,20	Sa L	1,80			34,3	290,8	227,8			56,5	38,2	52,4	40,9
16,20	16,40	Sa L	1,80			33,3	294,3	229,3			47,6	28,7	38,4	30,7
16,40	16,60	Sa v L	1,70			31,9	297,8	230,8			42,2	24,2	32,0	25,6
16,60	16,80	Si Med	1,80		((423,2))	(31,9)	301,2	232,2				24,3	32,2	25,7
16,80	17,00	Si Med	1,80		((378,6))	(31,1)	304,7	233,7				22,0	29,0	23,2
17,00	17,20	Si Med	1,80		((392,7))	(31,3)	308,3	235,3				22,8	30,0	24,0
17,20	17,40	Si Med	1,80		((392,1))	(31,3)	311,8	236,8				22,7	30,0	24,0
17,40	17,60	Si Med	1,80		((449,8))	(32,2)	315,3	238,3				25,7	34,2	27,4
17,60	17,80	Si Med	1,80		((400,8))	(31,4)	318,9	239,9				23,2	30,6	24,5
17,80	18,00	Si Med	1,80		((371,4))	(30,8)	322,4	241,4				21,7	28,5	22,8
18,00	18,20	Si Med	1,80		((500,3))	(32,8)	325,9	242,9				28,3	37,9	30,3
18,20	18,40	Si D	1,95		((680,7))	(33,8)	329,6	244,6				37,3	51,0	40,4
18,40	18,60	Si D	1,95		((760,6))	(34,3)	333,4	246,4				41,2	56,8	42,7
18,60	18,80	Sa L	1,80			33,5	337,1	248,1			52,4	34,8	47,4	37,9
18,80	19,00	Si D	1,95		((611,4))	(34,0)	340,8	249,8				33,9	46,0	36,8
19,00	19,20	Si D	1,95		((674,4))	(33,7)	344,6	251,6				37,0	50,6	40,2
19,20	19,40	Sa Med	1,90			34,7	348,4	253,4			60,8	46,1	64,1	45,6
19,40	19,60	Sa L	1,80			34,0	352,0	255,0			56,3	40,0	55,0	42,0
19,60	19,75	Si v D	2,10		((1026,6))	(35,3)	355,3	256,6				54,2	76,2	50,5

R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W007.CPW

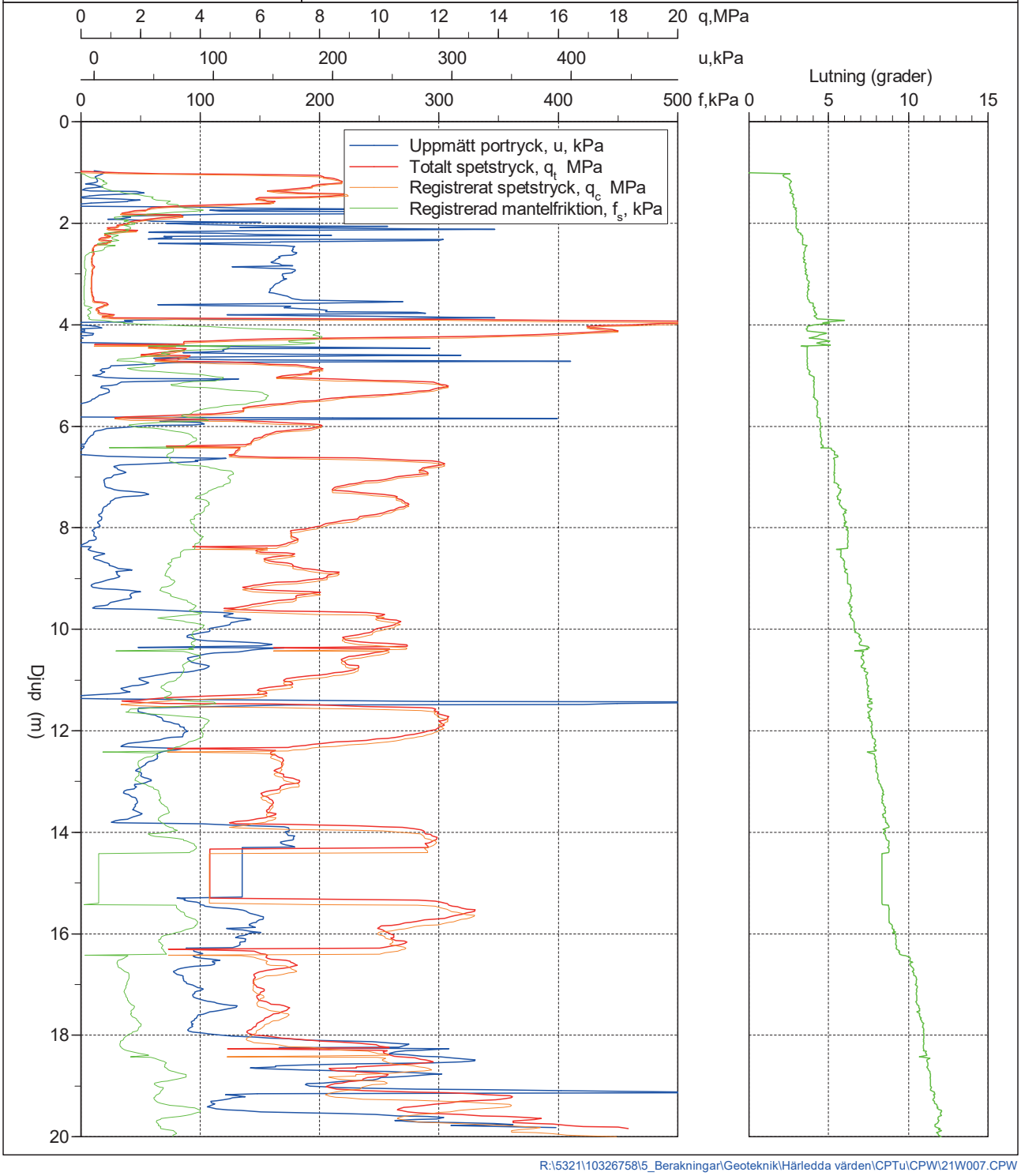
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	**Ljusseveka 2:1, Prostsjön**	**Plats**	**Värnamo**
Projektnummer	**10326758**	**Borrhål**	**21W007**
Borrföretag	**WSP Sverige AB**	**Datum**	**2021-11-01**
Borrningsledare	**AS**		

Förborrningsdjup	1,00 m	Förborrat material	muSa
Start djup	1,00 m	Geometri	Normal
Stopp djup	20,02 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattennivå	9,80 m	Borrpunktens koord.	
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	153,14 m	Sond Nr	4922

[x] **Portryck registrerat vid sondering**



R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W007.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1, Prostsjön
10326758

Plats Värnamo
Borrhål 21W008
Datum 2021-11-02

Förborrningsdjup	1.00 m	Förborrat material	musiSa
Startdjup	1.00 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	18.48 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattenyta	0.00 m	Operatör	AS
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	152.84 m	[x] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	4922	Inre friktion O_c	0.0 kPa
Datum	2021-08-26	Inre friktion O_f	0.0 kPa
Areafaktor a	0.862	Cross talk c_1	0.000
Areafaktor b	0.000	Cross talk c_2	0.000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	241.10	120.60	7.53
Efter	264.20	120.90	7.45
Diff	23.10	0.30	-0.08

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

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

Bedömd sonderingsklass 4

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
0.00	0.00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0.00	1.00	1.80		musiSa

Anmärkning

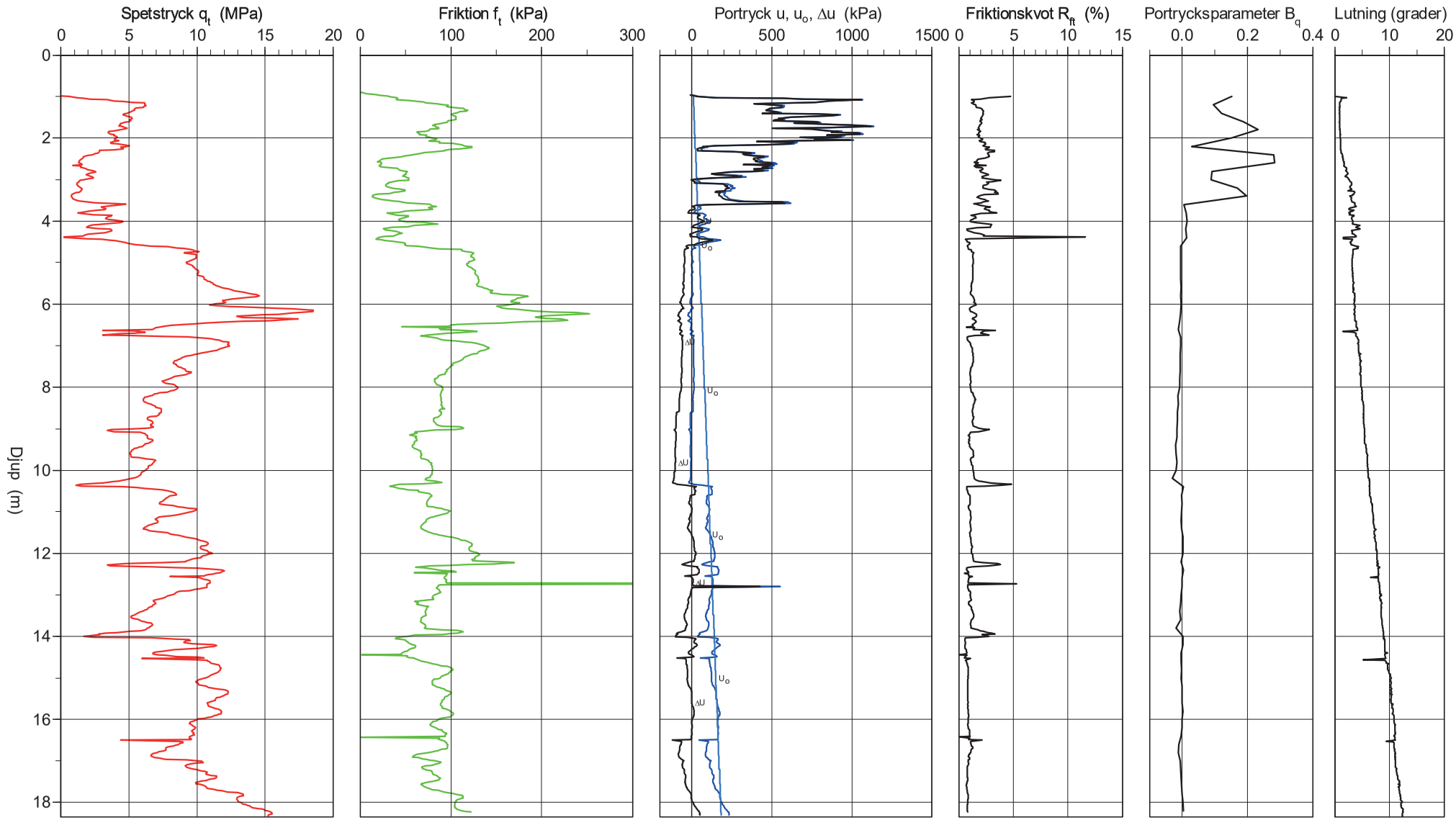
\\corp.pbwan.net\SE\Projects\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W008.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	1.00 m	Referens	my	Vätska i filter	Fett och olja
Start djup	1.00 m	Nivå vid referens	152.84 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	18.48 m	Förborrat material	musiSa	Utrustning	Geotech Nova
Grundvattennivå	0.00 m	Geometri	Normal	Sond nr	4922

Projekt	Ljusseveka 2:1, Prostsjön
Projekt nr	10326758
Plats	Värnamo
Borrhål	21W008
Datum	2021-11-02

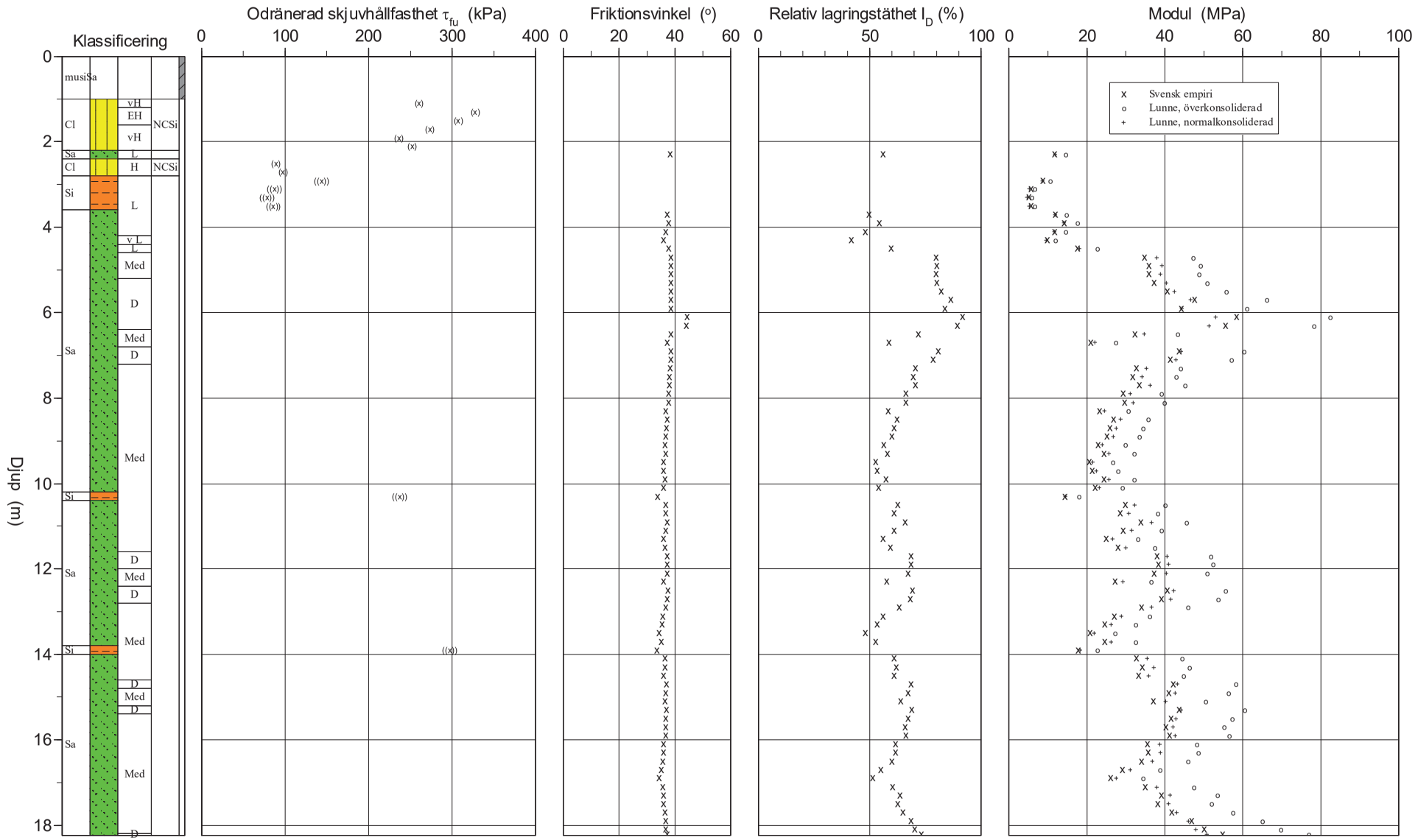


Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1.00 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	152.84 m	Förborrat material	musiSa	Datum för utvärdering	2021-11-22
Grundvattenyta	0.00 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	1.00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1, Prostsjön
Projekt nr	10326758
Plats	Värnamo
Borrhål	21W008
Datum	2021-11-02



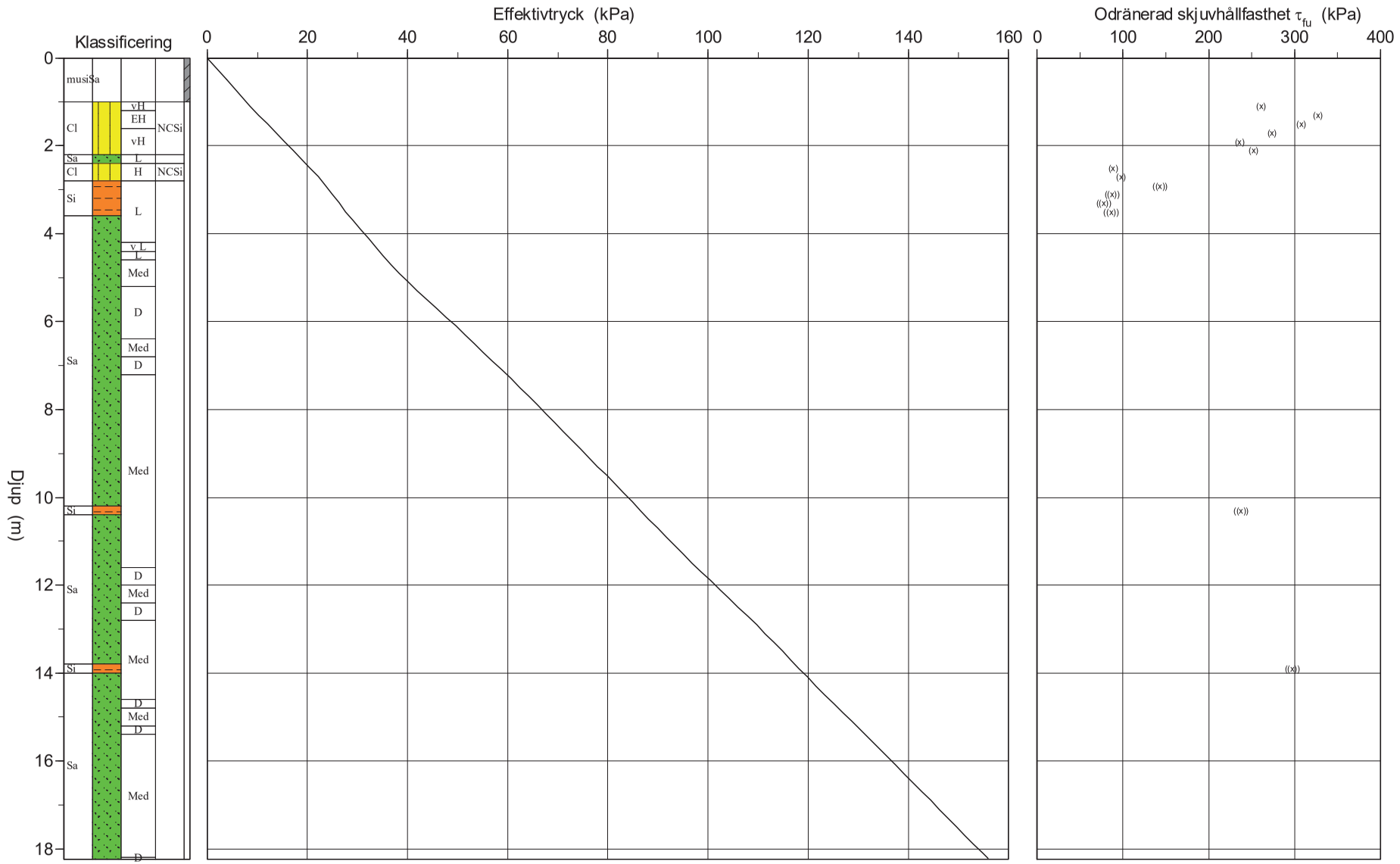
\\corp.pbwan.net\SE\Projects\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W008.CPW 2021-11-22

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1.00 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	152.84 m	Förborrat material	musiSa	Datum för utvärdering	2021-11-22
Grundvattenyta	0.00 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	1.00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1, Prostsjön
Projekt nr	10326758
Plats	Värnamo
Borrhål	21W008
Datum	2021-11-02



\\corp.pbwan.net\SE\Projects\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W008.CPW 2021-11-22

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1, Prostsjön
10326758

Plats Värnamo
Borrhål 21W008
Datum 2021-11-02

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0.00	1.00	musiSa	1.80				8.8	3.8						
1.00	1.20	Cl vH NCSi	1.90		(260.8)		19.5	8.5		1.00				
1.20	1.40	Cl EH NCSi	1.90		(327.4)		23.2	10.2		1.00				
1.40	1.60	Cl EH NCSi	1.90		(307.3)		27.0	12.0		1.00				
1.60	1.80	Cl vH NCSi	1.90		(273.5)		30.7	13.7		1.00				
1.80	2.00	Cl vH NCSi	1.90		(235.8)		34.4	15.4		1.00				
2.00	2.20	Cl vH NCSi	1.90		(251.8)		38.2	17.2		1.00				
2.20	2.40	Sa L	1.80			38.3	41.8	18.8			55.9	11.8	14.7	11.8
2.40	2.60	Cl H NCSi	1.90		(88.3)		45.4	20.4		1.00				
2.60	2.80	Cl H NCSi	1.90		(97.2)		49.1	22.1		1.00				
2.80	3.00	Si L	1.70		((143.2))		52.7	23.7				8.7	10.6	8.5
3.00	3.20	Si L	1.70		((87.0))		56.0	25.0				5.6	6.6	5.3
3.20	3.40	Si L	1.70		((77.8))		59.4	26.4				5.0	5.9	4.7
3.40	3.60	Si L	1.70		((86.0))		62.7	27.7				5.5	6.5	5.2
3.60	3.80	Sa L	1.80			37.2	66.1	29.1			49.8	11.8	14.8	11.8
3.80	4.00	Sa L	1.80			37.6	69.7	30.7			54.3	14.0	17.7	14.2
4.00	4.20	Sa L	1.80			36.8	73.2	32.2			48.0	11.7	14.6	11.7
4.20	4.40	Sa v L	1.70			36.0	76.6	33.6			41.8	9.7	12.0	9.6
4.40	4.60	Sa L	1.80			37.8	80.0	35.0			59.4	17.5	22.7	18.1
4.60	4.80	Sa Med	1.90			38.7	83.7	36.7			79.8	34.8	47.3	37.9
4.80	5.00	Sa Med	1.90			38.7	87.4	38.4			80.2	36.0	49.2	39.3
5.00	5.20	Sa Med	1.90			38.7	91.1	40.1			79.4	35.8	48.8	39.0
5.20	5.40	Sa D	2.00			38.7	95.0	42.0			79.9	37.2	50.9	40.4
5.40	5.60	Sa D	2.00			38.7	98.9	43.9			82.0	40.6	55.9	42.4
5.60	5.80	Sa D	2.00			38.6	102.8	45.8			86.3	47.6	66.3	46.5
5.80	6.00	Sa D	2.00			38.7	106.7	47.7			83.4	44.1	61.2	44.5
6.00	6.20	Sa D	2.00			44.3	110.7	49.7			91.4	58.3	82.4	53.0
6.20	6.40	Sa D	2.00			44.0	114.6	51.6			89.3	55.5	78.3	51.3
6.40	6.60	Sa Med	1.90			38.3	118.4	53.4			72.0	32.1	43.4	34.8
6.60	6.80	Sa Med	1.90			37.1	122.1	55.1			58.4	21.0	27.5	22.0
6.80	7.00	Sa D	2.00			38.6	126.0	57.0			80.4	43.5	60.3	44.1
7.00	7.20	Sa D	2.00			38.6	129.9	58.9			78.4	41.4	57.1	42.9
7.20	7.40	Sa Med	1.90			38.1	133.7	60.7			70.6	32.6	44.1	35.3
7.40	7.60	Sa Med	1.90			38.0	137.4	62.4			69.4	31.8	42.9	34.3
7.60	7.80	Sa Med	1.90			38.0	141.2	64.2			70.5	33.4	45.3	36.2
7.80	8.00	Sa Med	1.90			37.6	144.9	65.9			65.9	29.1	39.1	31.3
8.00	8.20	Sa Med	1.90			37.6	148.6	67.6			66.1	29.7	39.9	31.9
8.20	8.40	Sa Med	1.90			36.8	152.3	69.3			58.3	23.3	30.7	24.6
8.40	8.60	Sa Med	1.90			37.2	156.1	71.1			62.3	26.8	35.8	28.7
8.60	8.80	Sa Med	1.90			37.0	159.8	72.8			60.9	25.9	34.4	27.5
8.80	9.00	Sa Med	1.90			36.8	163.5	74.5			59.6	25.1	33.4	26.7
9.00	9.20	Sa Med	1.90			36.4	167.3	76.3			56.3	22.8	30.0	24.0
9.20	9.40	Sa Med	1.90			36.5	171.0	78.0			57.9	24.3	32.2	25.8
9.40	9.60	Sa Med	1.90			35.8	174.7	79.7			52.4	20.5	26.8	21.4
9.60	9.80	Sa Med	1.90			35.9	178.4	81.4			53.3	21.3	28.0	22.4
9.80	10.00	Sa Med	1.90			36.3	182.2	83.2			57.0	24.3	32.2	25.8
10.00	10.20	Sa Med	1.90			35.9	185.9	84.9			53.9	22.2	29.2	23.3
10.20	10.40	Si Med	1.80		((237.3))	(33.9)	189.5	86.5				14.3	18.1	14.5
10.40	10.60	Sa Med	1.90			36.8	193.2	88.2			62.5	29.8	40.1	32.1
10.60	10.80	Sa Med	1.90			36.6	196.9	89.9			60.9	28.6	38.3	30.7
10.80	11.00	Sa Med	1.90			37.1	200.6	91.6			65.7	33.6	45.7	36.5
11.00	11.20	Sa Med	1.90			36.6	204.3	93.3			61.0	29.2	39.2	31.4
11.20	11.40	Sa Med	1.90			35.9	208.1	95.1			56.0	25.0	33.2	26.6
11.40	11.60	Sa Med	1.90			36.3	211.8	96.8			59.2	28.0	37.5	30.0
11.60	11.80	Sa D	2.00			37.3	215.6	98.6			68.2	37.8	51.8	40.7
11.80	12.00	Sa D	2.00			37.3	219.5	100.5			68.3	38.3	52.5	41.0
12.00	12.20	Sa Med	1.90			37.1	223.4	102.4			67.2	37.3	51.0	40.4
12.20	12.40	Sa Med	1.90			35.9	227.1	104.1			57.4	27.3	36.5	29.2
12.40	12.60	Sa D	2.00			37.3	230.9	105.9			69.3	40.5	55.7	42.3
12.60	12.80	Sa D	2.00			37.1	234.9	107.9			68.0	39.2	53.8	41.5
12.80	13.00	Sa Med	1.90			36.6	238.7	109.7			63.3	33.8	46.0	36.8
13.00	13.20	Sa Med	1.90			35.6	242.4	111.4			56.1	27.0	36.1	28.9
13.20	13.40	Sa Med	1.90			35.2	246.1	113.1			53.0	24.6	32.6	26.1
13.40	13.60	Sa Med	1.90			34.4	249.9	114.9			47.7	20.9	27.3	21.9
13.60	13.80	Sa Med	1.90			35.1	253.6	116.6			52.5	24.6	32.6	26.1
13.80	14.00	Si Med	1.80		((297.3))	(33.5)	257.2	118.2				17.7	22.8	18.3
14.00	14.20	Sa Med	1.90			36.1	260.8	119.8			61.0	32.7	44.4	35.5
14.20	14.40	Sa Med	1.90			36.2	264.6	121.6			62.1	34.2	46.4	37.1
14.40	14.60	Sa Med	1.90			36.1	268.3	123.3			61.0	33.2	45.0	36.0
14.60	14.80	Sa D	2.00			36.9	272.1	125.1			68.2	42.2	58.3	43.3
14.80	15.00	Sa Med	1.90			36.8	276.0	127.0			67.0	40.9	56.3	42.5
15.00	15.20	Sa Med	1.90			36.3	279.7	128.7			63.7	37.0	50.6	40.2
15.20	15.40	Sa D	2.00			36.9	283.5	130.5			68.7	43.7	60.5	44.2
15.40	15.60	Sa Med	1.90			36.7	287.3	132.3			66.9	41.5	57.3	42.9
15.60	15.80	Sa Med	1.90			36.5	291.1	134.1			65.7	40.2	55.3	42.1
15.80	16.00	Sa Med	1.90			36.6	294.8	135.8			66.2	41.1	56.6	42.7
16.00	16.20	Sa Med	1.90			35.9	298.5	137.5			61.4	35.4	48.3	38.6

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1, Prostsjön
10326758

Plats Värnamo
Borrhål 21W008
Datum 2021-11-02

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
16.20	16.40	Sa Med	1.90			35.9	302.2	139.2			61.5	35.7	48.6	38.9
16.40	16.60	Sa Med	1.90			35.7	306.0	141.0			59.7	33.9	46.0	36.8
16.60	16.80	Sa Med	1.90			35.0	309.7	142.7			54.7	29.0	38.9	31.1
16.80	17.00	Sa Med	1.90			34.4	313.4	144.4			51.1	25.9	34.5	27.6
17.00	17.20	Sa Med	1.90			35.7	317.2	146.2			60.1	34.9	47.5	38.0
17.20	17.40	Sa Med	1.90			36.1	320.9	147.9			63.4	39.1	53.7	41.5
17.40	17.60	Sa Med	1.90			35.9	324.6	149.6			62.4	38.1	52.2	40.9
17.60	17.80	Sa Med	1.90			36.2	328.3	151.3			65.1	41.7	57.6	43.0
17.80	18.00	Sa Med	1.90			36.6	332.1	153.1			68.5	46.8	65.1	46.1
18.00	18.20	Sa Med	1.90			36.8	335.8	154.8			70.3	49.9	69.8	47.9
18.20	18.24	Sa D	2.00			37.1	338.0	155.8			73.0	54.7	77.0	50.8

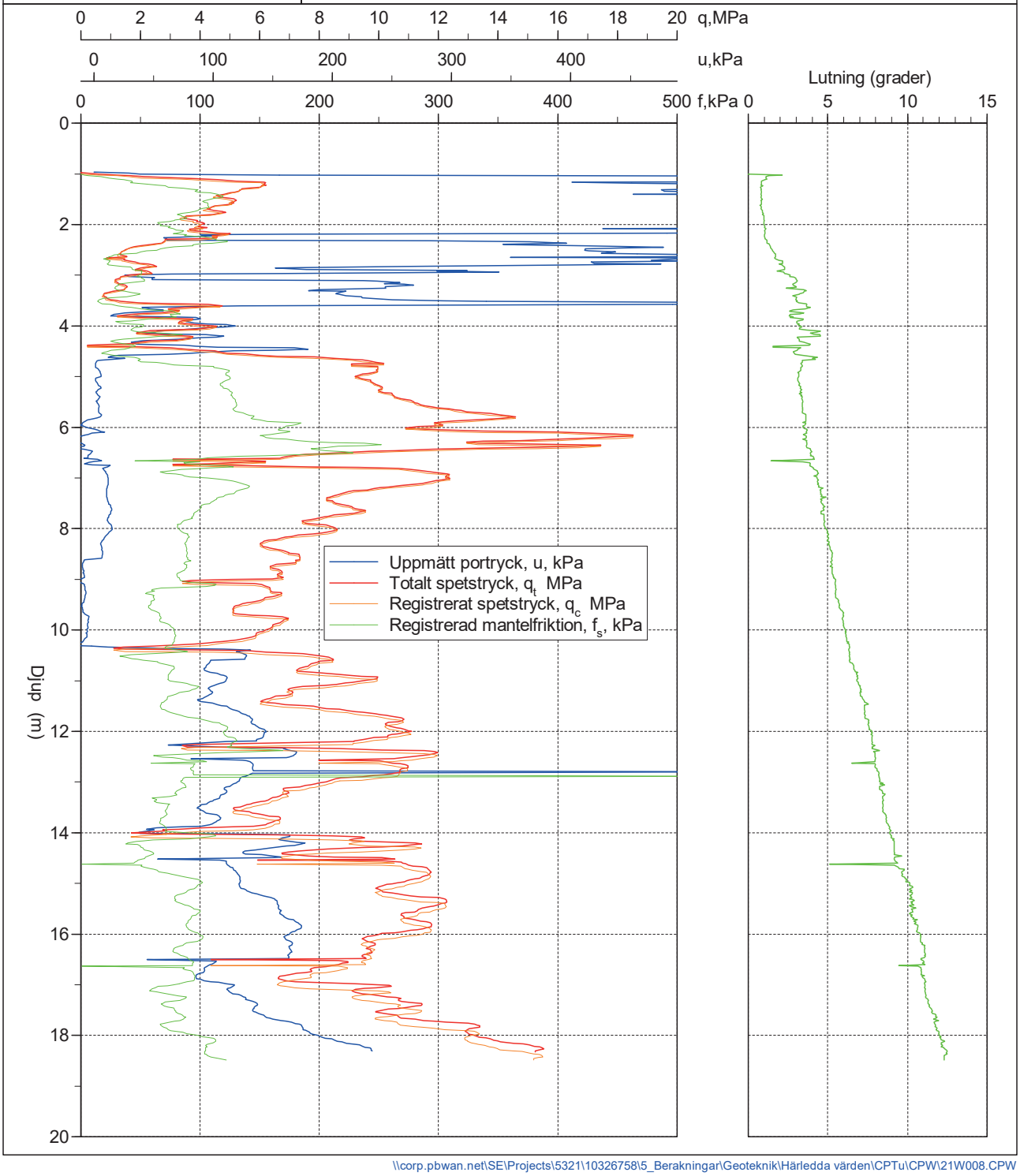
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	**Ljusseveka 2:1, Prostsjön**	**Plats**	**Värnamo**
Projektnummer	**10326758**	**Borrhål**	**21W008**
Borrföretag	**WSP Sverige AB**	**Datum**	**2021-11-02**
Borrningsledare	**AS**		

Förborrningsdjup	1.00 m	Förborrat material	musiSa
Start djup	1.00 m	Geometri	Normal
Stopp djup	18.48 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattennivå	0.00 m	Borrpunktens koord.	
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	152.84 m	Sond Nr	4922

[X] Portryck registrerat vid sondering



\\corp.pbwan.net\SE\Projects\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W008.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1, Prostsjön
10326758

Plats Värnamo
Borrhål 21W009
Datum 2021-11-02

Förborrningsdjup	2,00 m	Förborrat material	musiLe
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	20,02 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattenyta	8,50 m	Operatör	AS
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	152,44 m	[x] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	4922	Inre friktion O_c	0,0 kPa
Datum	2021-08-26	Inre friktion O_f	0,0 kPa
Areafaktor a	0,862	Cross talk c_1	0,000
Areafaktor b	0,000	Cross talk c_2	0,000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	241,40	119,80	7,53
Efter	226,60	120,30	7,46
Diff	-14,80	0,50	-0,07

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

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

Bedömd sonderingsklass 4

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
8,50	0,00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0,00	0,20	1,70		Mu
0,20	0,80	1,70		leSit
0,80	2,00	1,70	0,39	vsiLe_sa__si_
2,00	2,55		0,39	vsiLe_sa__si_
2,55	3,20		0,30	vsiLe_si_
3,20	3,90			leSi
3,90	6,00			siSa
6,00	8,00			siSa

Anmärkning

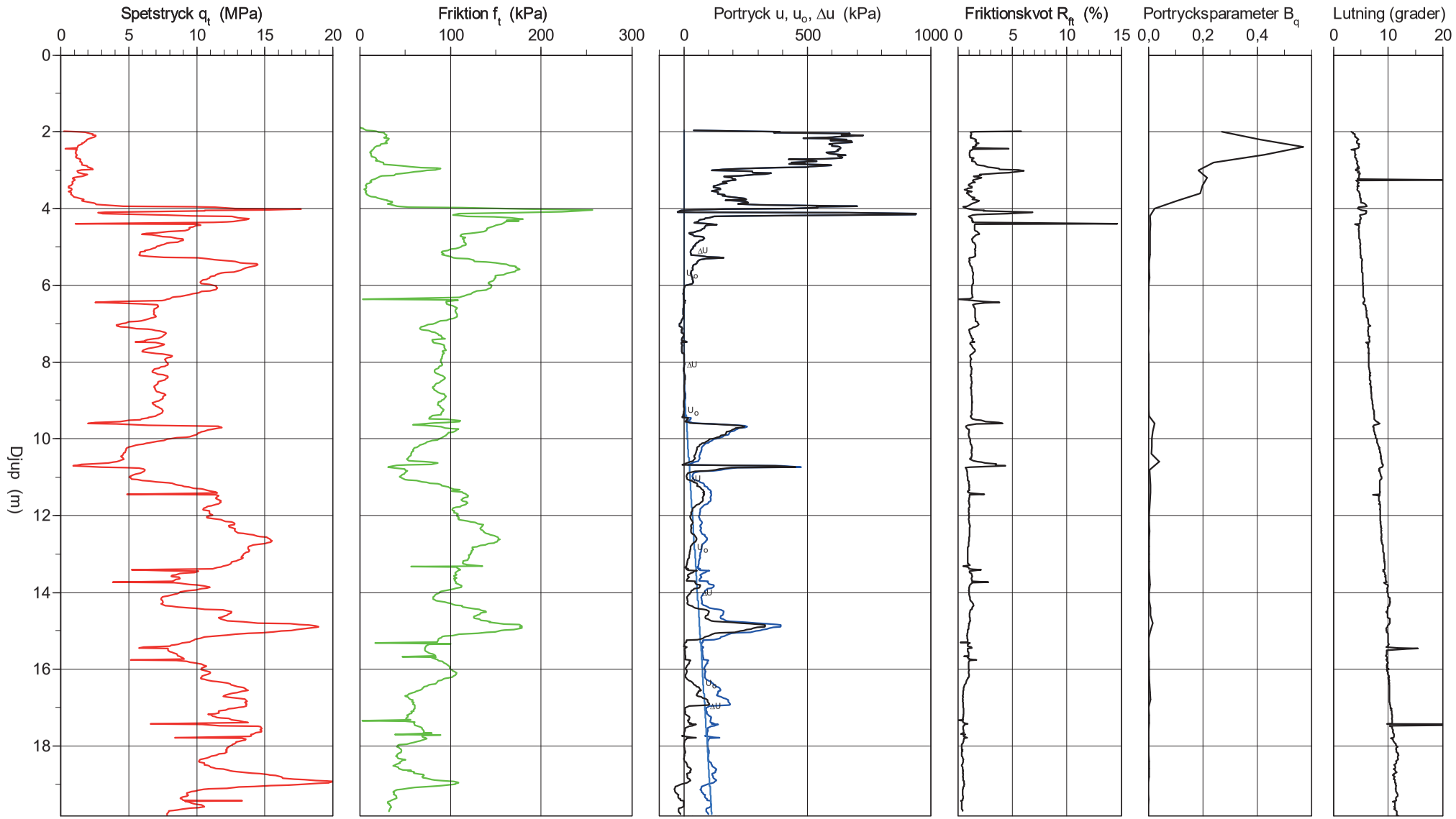
R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W009.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	2,00 m	Referens	my	Vätska i filter	Fett och olja
Start djup	2,00 m	Nivå vid referens	152,44 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	20,02 m	Förborrat material	musiLe	Utrustning	Geotech Nova
Grundvattennivå	8,50 m	Geometri	Normal	Sond nr	4922

Projekt	Ljusseveka 2:1, Prostsjön
Projekt nr	10326758
Plats	Värnamo
Borrhål	21W009
Datum	2021-11-02



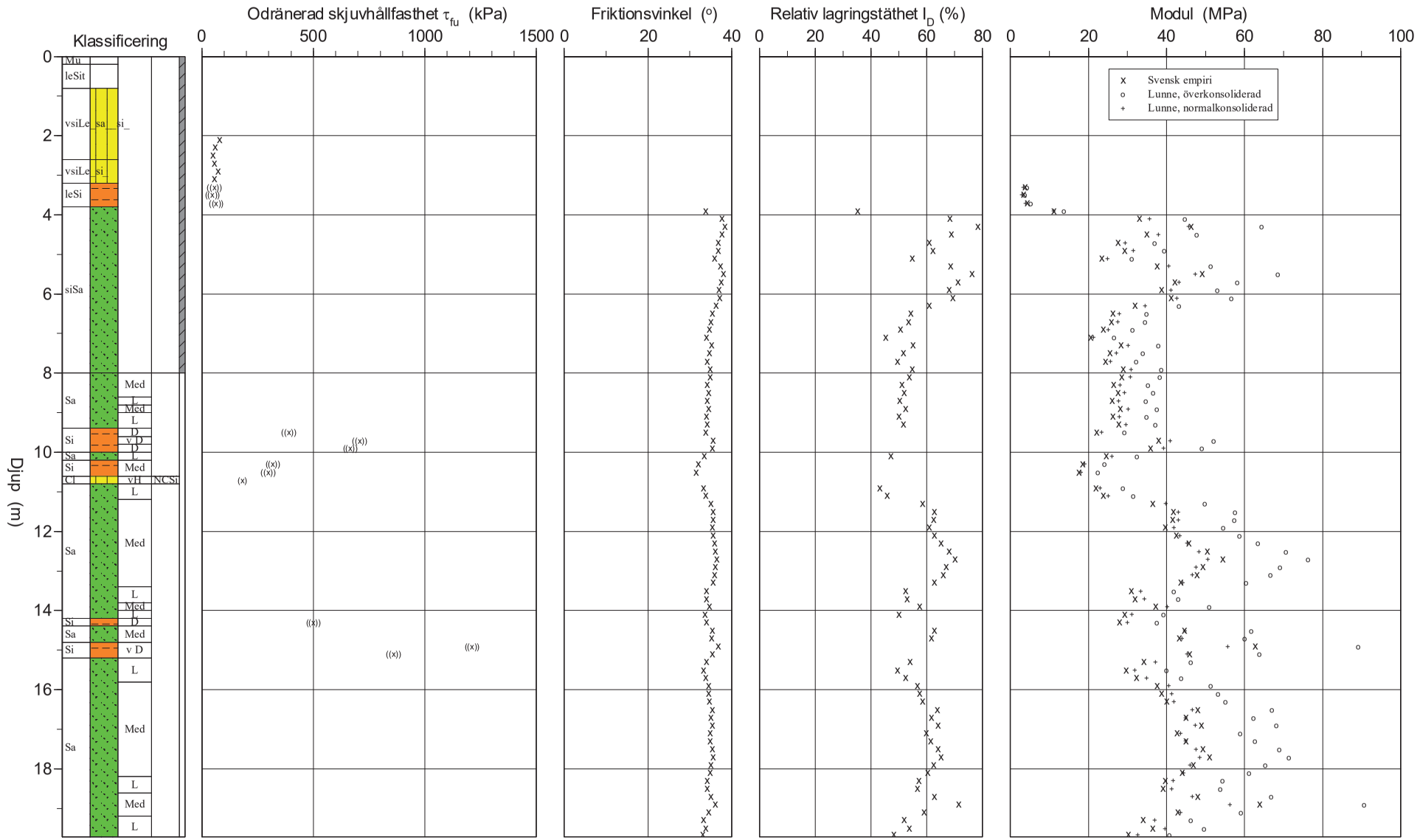
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W009.CPW

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	2,00 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	152,44 m	Förborrat material	musiLe	Datum för utvärdering	2021-11-22
Grundvattenyta	8,50 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1, Prostsjön
Projekt nr	10326758
Plats	Värnamo
Borrhål	21W009
Datum	2021-11-02



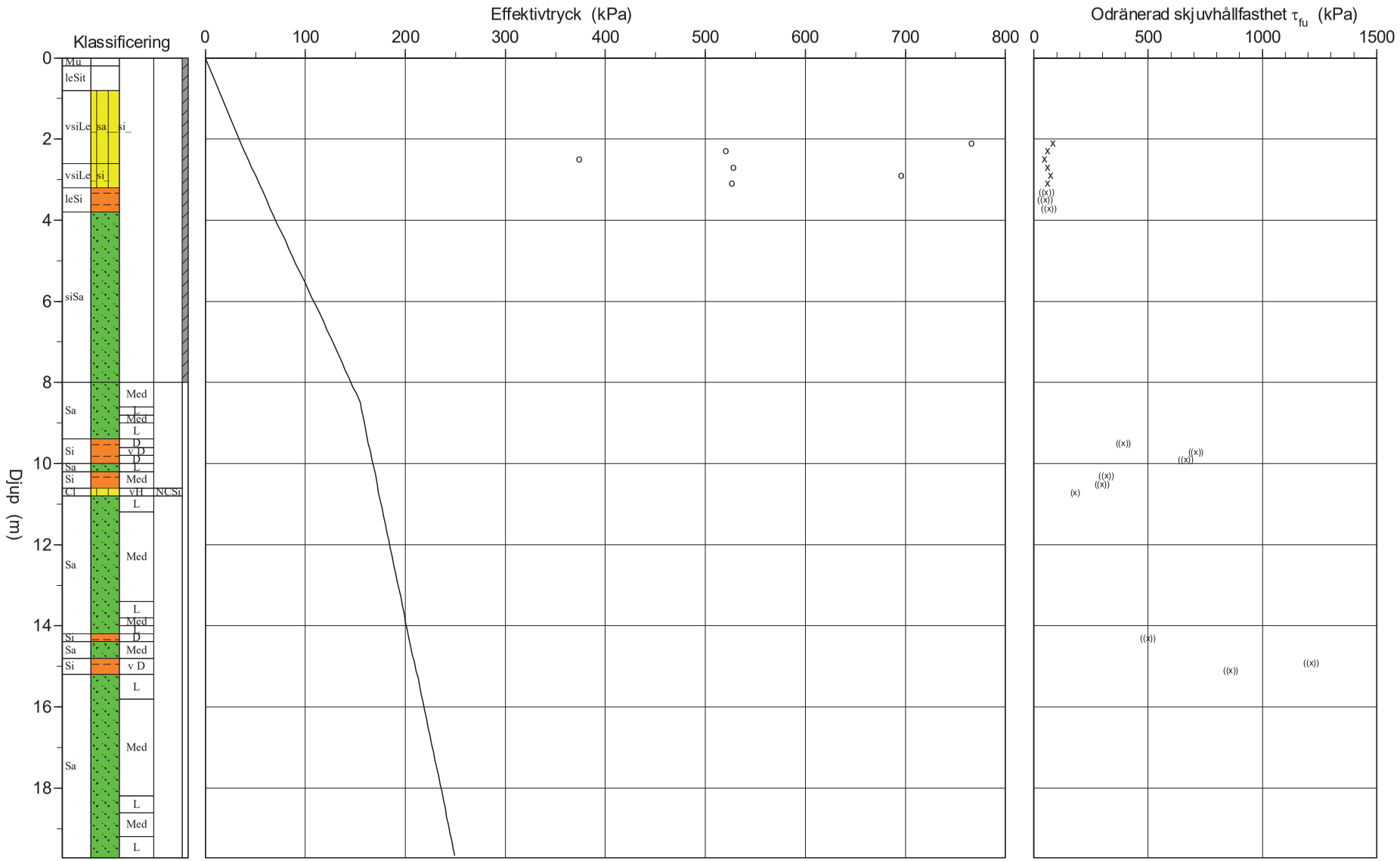
R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W009.CPW 2021-12-02

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	2,00 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	152,44 m	Förborrat material	musiLe	Datum för utvärdering	2021-11-22
Grundvattenyta	8,50 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1, Prostsjön
Projekt nr	10326758
Plats	Värnamo
Borrhål	21W009
Datum	2021-11-02



R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W009.CPW 2021-12-02

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1, Prostsjön
10326758

Plats Värnamo
Borrhål 21W009
Datum 2021-11-02

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0,00	0,20	Mu	1,70				1,7	1,7						
0,20	0,80	leSit	1,70				8,3	8,3						
0,80	2,00	vsiLe_sa__si_	1,70	0,39			23,3	23,3						
2,00	2,20	vsiLe_sa__si_	1,90	0,39	79,8		35,2	35,2	766,0	21,75				
2,20	2,40	vsiLe_sa__si_	1,90	0,39	59,7		38,9	38,9	520,3	13,36				
2,40	2,60	vsiLe_sa__si_	1,90	0,39	46,7		42,7	42,7	373,8	8,76				
2,60	2,80	vsiLe_si_	1,90	0,30	56,2		46,4	46,4	527,7	11,37				
2,80	3,00	vsiLe_si_	1,90	0,30	71,2		50,1	50,1	696,3	13,89				
3,00	3,20	vsiLe_si_	1,90	0,30	57,8		53,9	53,9	526,2	9,77				
3,20	3,40	leSi	1,85		((55,6))		57,5	57,5				3,8	4,3	3,5
3,40	3,60	leSi	1,85		((47,1))		61,2	61,2				3,3	3,7	3,0
3,60	3,80	leSi	1,85		((65,5))		64,8	64,8				4,4	5,1	4,1
3,80	4,00	siSa	1,80			33,7	68,4	68,4			35,2	10,9	13,7	10,9
4,00	4,20	siSa	1,95			37,7	72,1	72,1			68,4	32,9	44,6	35,7
4,20	4,40	siSa	2,00			38,4	75,9	75,9			78,2	46,3	64,4	45,8
4,40	4,60	siSa	1,90			37,6	79,8	79,8			68,8	34,9	47,6	38,0
4,60	4,80	siSa	1,90			36,7	83,5	83,5			60,9	27,6	36,9	29,5
4,80	5,00	siSa	1,90			36,8	87,2	87,2			62,2	29,3	39,4	31,5
5,00	5,20	siSa	1,90			35,8	90,9	90,9			54,7	23,5	31,0	24,8
5,20	5,40	siSa	2,00			37,4	94,8	94,8			68,5	37,5	51,3	40,5
5,40	5,60	siSa	2,00			38,0	98,7	98,7			76,2	49,1	68,6	47,4
5,60	5,80	siSa	2,00			37,5	102,6	102,6			71,0	42,1	58,1	43,3
5,80	6,00	siSa	2,00			37,1	106,5	106,5			67,7	38,6	53,0	41,2
6,00	6,20	siSa	2,00			37,2	110,5	110,5			69,2	41,2	56,7	42,7
6,20	6,40	siSa	1,90			36,2	114,3	114,3			61,0	32,0	43,3	34,6
6,40	6,60	siSa	1,90			35,3	118,0	118,0			54,3	26,1	34,8	27,9
6,60	6,80	siSa	1,90			35,1	121,7	121,7			53,4	25,8	34,4	27,5
6,80	7,00	siSa	1,90			34,6	125,5	125,5			50,4	23,7	31,3	25,1
7,00	7,20	siSa	1,80			33,8	129,1	129,1			45,3	20,4	26,6	21,3
7,20	7,40	siSa	1,90			35,1	132,7	132,7			55,0	28,2	37,8	30,3
7,40	7,60	siSa	1,90			34,6	136,5	136,5			51,5	25,6	34,0	27,2
7,60	7,80	siSa	1,80			34,2	140,1	140,1			49,5	24,2	32,1	25,7
7,80	8,00	siSa	1,90			34,9	143,7	143,7			54,5	28,9	38,8	31,0
8,00	8,20	Sa Med	1,90			34,8	147,4	147,4			53,8	28,6	38,3	30,7
8,20	8,40	Sa Med	1,90			34,3	151,2	151,2			51,0	26,4	35,2	28,1
8,40	8,60	Sa Med	1,90			34,4	154,9	154,9			51,8	27,4	36,6	29,3
8,60	8,80	Sa L	1,80			34,1	158,5	156,5			50,1	26,1	34,7	27,8
8,80	9,00	Sa Med	1,90			34,4	162,2	158,2			52,3	28,1	37,6	30,1
9,00	9,20	Sa L	1,80			34,0	165,8	159,8			49,9	26,1	34,8	27,8
9,20	9,40	Sa L	1,80			34,3	169,3	161,3			51,6	27,7	37,1	29,7
9,40	9,60	Si D	1,95		((390,7))	(33,8)	173,0	163,0				22,2	29,2	23,4
9,60	9,80	Si v D	2,10		((707,0))	(35,5)	177,0	165,0				38,1	52,1	40,9
9,80	10,00	Si D	1,95		((663,6))	(35,3)	180,9	166,9				35,9	49,0	39,2
10,00	10,20	Sa L	1,80			33,5	184,6	168,6			47,1	24,5	32,5	26,0
10,20	10,40	Si Med	1,80		((317,1))	(32,0)	188,2	170,2				18,4	23,9	19,1
10,40	10,60	Si Med	1,80		((296,4))	(31,5)	191,7	171,7				17,4	22,4	18,0
10,60	10,80	Cl vH NCSi	1,90		(180,4)		195,3	173,3		1,00				
10,80	11,00	Sa L	1,80			33,2	198,9	174,9			43,1	21,9	28,8	23,0
11,00	11,20	Sa L	1,80			33,7	202,5	176,5			45,5	23,7	31,4	25,1
11,20	11,40	Sa Med	1,90			35,1	206,1	178,1			58,6	36,5	49,8	39,8
11,40	11,60	Sa Med	1,90			35,6	209,8	179,8			62,6	41,7	57,6	43,0
11,60	11,80	Sa Med	1,90			35,5	213,6	181,6			62,4	41,6	57,4	42,9
11,80	12,00	Sa Med	1,90			35,3	217,3	183,3			60,8	39,7	54,6	41,8
12,00	12,20	Sa Med	1,90			35,6	221,0	185,0			62,7	42,4	58,6	43,4
12,20	12,40	Sa Med	1,90			35,8	224,7	186,7			64,9	45,7	63,5	45,4
12,40	12,60	Sa Med	1,90			36,2	228,5	188,5			67,8	50,4	70,6	48,2
12,60	12,80	Sa Med	1,90			36,4	232,2	190,2			69,9	54,2	76,3	50,5
12,80	13,00	Sa Med	1,90			36,0	235,9	191,9			66,9	49,4	69,0	47,6
13,00	13,20	Sa Med	1,90			35,9	239,7	193,7			65,7	47,8	66,6	46,6
13,20	13,40	Sa Med	1,90			35,5	243,4	195,4			62,8	43,6	60,3	44,1
13,40	13,60	Sa L	1,80			33,9	247,0	197,0			52,2	31,0	41,8	33,5
13,60	13,80	Sa L	1,80			34,0	250,5	198,5			52,9	31,8	43,0	34,4
13,80	14,00	Sa Med	1,90			34,7	254,2	200,2			57,5	37,2	50,8	40,3
14,00	14,20	Sa L	1,80			33,5	257,8	201,8			49,9	29,1	39,1	31,3
14,20	14,40	Si D	1,95		((499,0))	(34,0)	261,5	203,5				28,0	37,5	30,0
14,40	14,60	Sa Med	1,90			35,4	265,3	205,3			62,7	44,5	61,7	44,7
14,60	14,80	Sa Med	1,90			35,2	269,0	207,0			61,8	43,3	60,0	44,0
14,80	15,00	Si v D	2,10		((1211,3))	(36,6)	272,9	208,9				62,7	89,2	55,7
15,00	15,20	Si v D	2,10		((858,9))	(35,4)	277,0	211,0				45,8	63,7	45,5
15,20	15,40	Sa L	1,80			34,0	280,9	212,9			54,0	34,1	46,3	37,1
15,40	15,60	Sa L	1,80			33,4	284,4	214,4			49,7	29,7	40,0	32,0
15,60	15,80	Sa L	1,80			33,7	287,9	215,9			52,1	32,3	43,7	34,9
15,80	16,00	Sa Med	1,90			34,4	291,6	217,6			56,7	37,6	51,4	40,6
16,00	16,20	Sa Med	1,90			34,5	295,3	219,3			57,5	38,8	53,2	41,3
16,20	16,40	Sa Med	1,90			34,6	299,0	221,0			58,4	40,0	55,0	42,0
16,40	16,60	Sa Med	1,90			35,4	302,7	222,7			63,9	48,0	66,9	46,8
16,60	16,80	Sa Med	1,90			35,0	306,5	224,5			61,7	44,9	62,3	44,9

R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W009.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1, Prostsjön
10326758

Plats Värnamo
Borrhål 21W009
Datum 2021-11-02

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
16,80	17,00	Sa Med	1,90			35,4	310,2	226,2			64,2	48,8	68,2	47,3
17,00	17,20	Sa Med	1,90			34,7	313,9	227,9			59,8	42,6	58,8	43,5
17,20	17,40	Sa Med	1,90			35,0	317,6	229,6			61,5	45,0	62,5	45,0
17,40	17,60	Sa Med	1,90			35,3	321,4	231,4			64,1	49,3	68,9	47,5
17,60	17,80	Sa Med	1,90			35,4	325,1	233,1			65,1	50,9	71,3	48,5
17,80	18,00	Sa Med	1,90			35,0	328,8	234,8			62,4	46,9	65,3	46,1
18,00	18,20	Sa Med	1,90			34,7	332,6	236,6			60,3	44,0	61,0	44,4
18,20	18,40	Sa L	1,80			34,2	336,2	238,2			57,0	39,6	54,4	41,8
18,40	18,60	Sa L	1,80			34,2	339,7	239,7			56,5	39,1	53,7	41,5
18,60	18,80	Sa Med	1,90			35,0	343,3	241,3			62,7	48,0	66,9	46,8
18,80	19,00	Sa Med	1,90			36,2	347,1	243,1			71,3	63,7	90,7	56,3
19,00	19,20	Sa Med	1,90			34,5	350,8	244,8			59,0	42,8	59,2	43,7
19,20	19,40	Sa L	1,80			33,4	354,4	246,4			51,8	34,0	46,2	37,0
19,40	19,60	Sa L	1,80			33,7	358,0	248,0			53,8	36,4	49,7	39,7
19,60	19,71	Sa L	1,80			33,1	360,7	249,2			48,0	30,2	40,7	32,6

R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W009.CPW

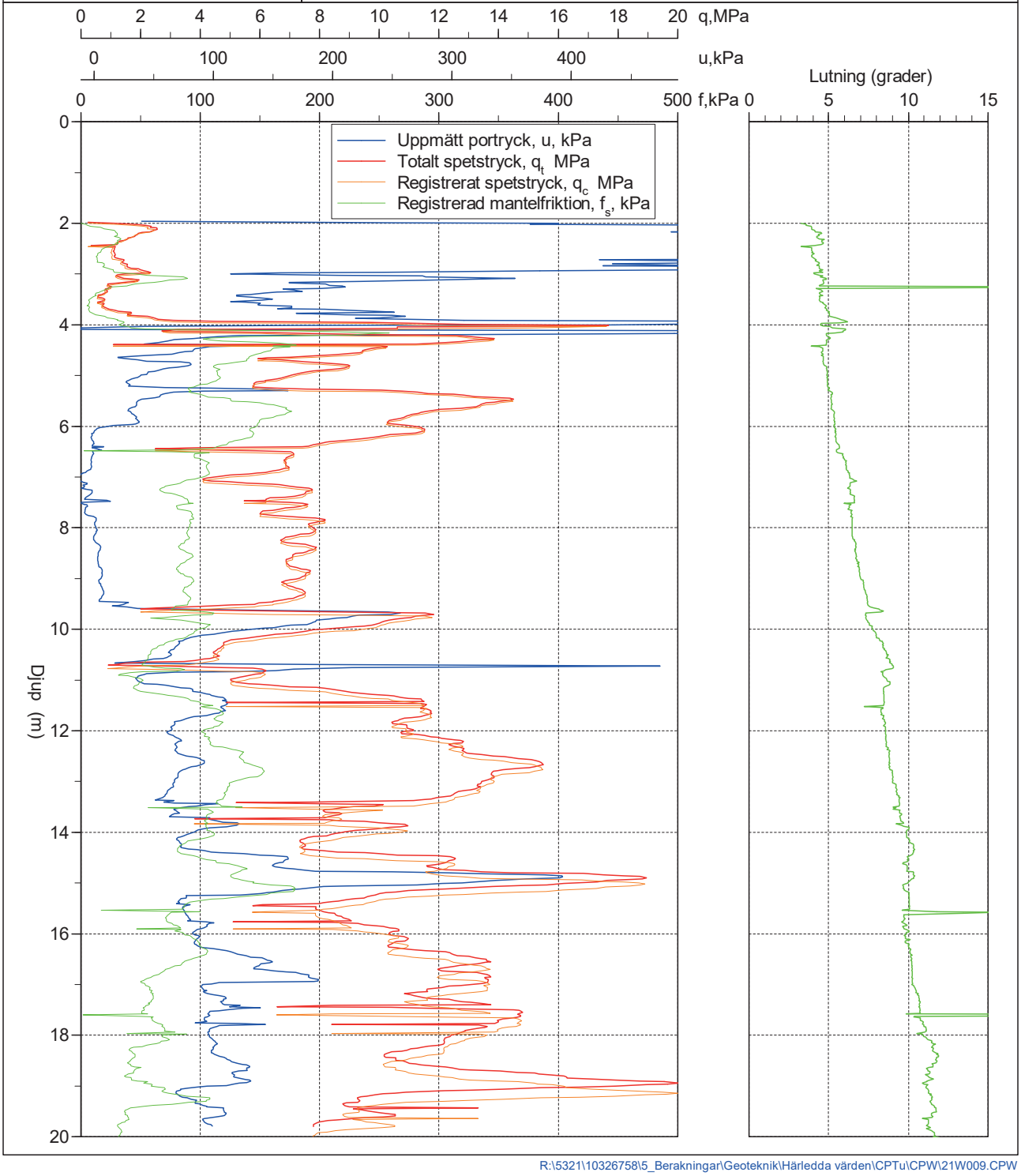
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	**Ljusseveka 2:1, Prostsjön**	**Plats**	**Värnamo**
Projektnummer	**10326758**	**Borrhål**	**21W009**
Borrföretag	**WSP Sverige AB**	**Datum**	**2021-11-02**
Borrningsledare	**AS**		

Förborrningsdjup	2,00 m	Förborrat material	musiLe
Start djup	2,00 m	Geometri	Normal
Stopp djup	20,02 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattennivå	8,50 m	Borrpunktens koord.	
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	152,44 m	Sond Nr	4922

[x] **Portryck registrerat vid sondering**



R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W009.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1, Prostsjön
10326758

Plats Värnamo
Borrhål 21W010
Datum 2021-11-02

Förborrningsdjup	1.80 m	Förborrat material	musitLe
Startdjup	1.80 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	20.04 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattenyta	0.00 m	Operatör	AS
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	152.24 m	☒ **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	4922	Inre friktion O_c	0.0 kPa
Datum	2021-08-26	Inre friktion O_f	0.0 kPa
Areafaktor a	0.862	Cross talk c_1	0.000
Areafaktor b	0.000	Cross talk c_2	0.000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	240.80	119.80	7.52
Efter	221.00	120.20	7.45
Diff	-19.80	0.40	-0.07

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

☐ **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

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

Bedömd sonderingsklass 4

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
0.00	0.00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0.00	1.80	1.70		musitLe

Anmärkning

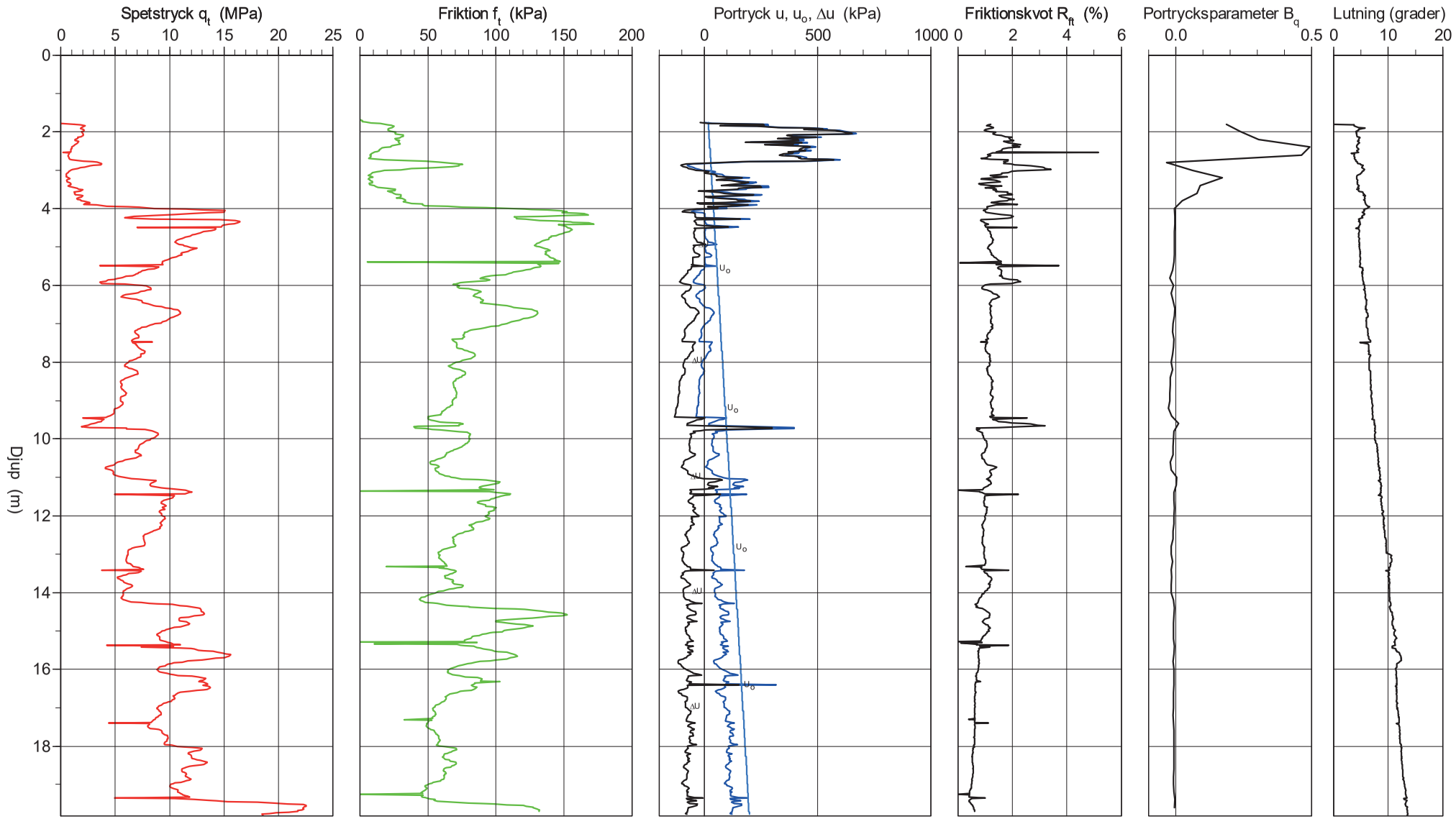
\\corp.pbwan.net\SE\Projects\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W010.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	1.80 m	Referens	my	Vätska i filter	Fett och olja
Start djup	1.80 m	Nivå vid referens	152.24 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	20.04 m	Förborrat material	musitLe	Utrustning	Geotech Nova
Grundvattennivå	0.00 m	Geometri	Normal	Sond nr	4922

Projekt	Ljusseveka 2:1, Prostsjön
Projekt nr	10326758
Plats	Värnamo
Borrhål	21W010
Datum	2021-11-02



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

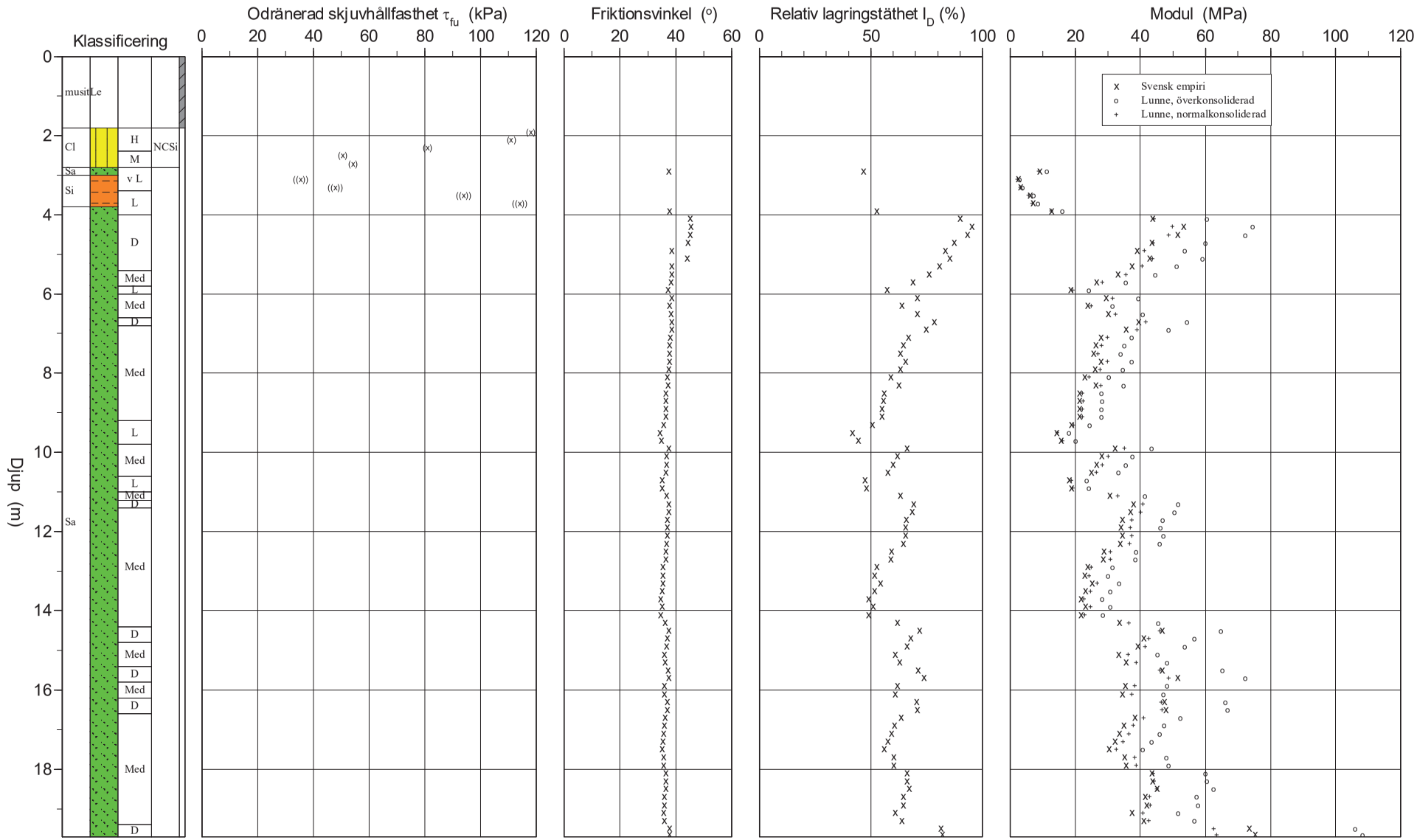
\\corp.pbwan.net\SE\Projects\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W010.CPW

2021-11-22

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1.80 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	152.24 m	Förborrat material	musitLe	Datum för utvärdering	2021-11-12
Grundvattenyta	0.00 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	1.80 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1, Prostsjön
Projekt nr	10326758
Plats	Värnamo
Borrhål	21W010
Datum	2021-11-02



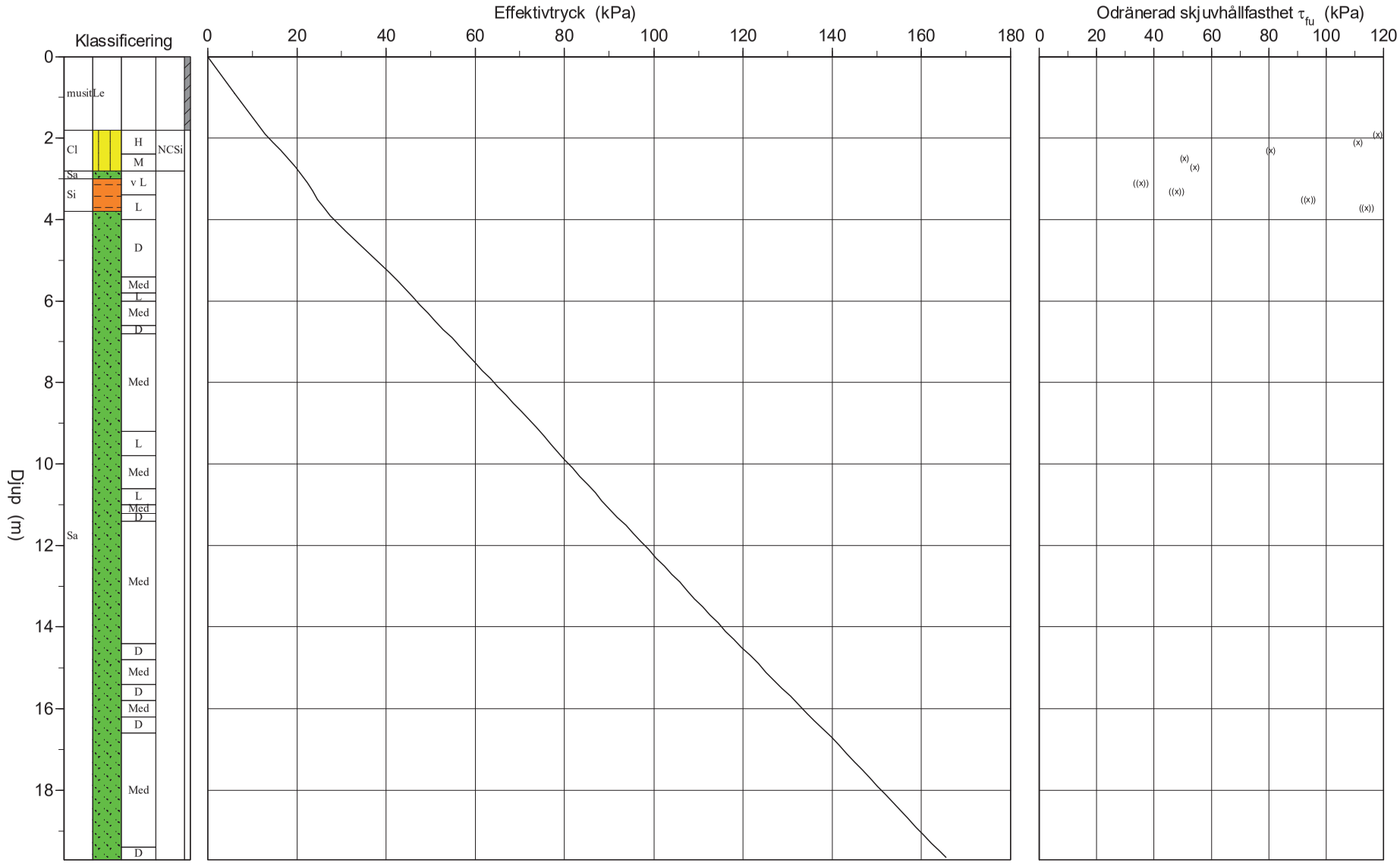
\\corp.pbwan.net\SE\Projects\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W010.CPW 2021-11-22

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	1.80 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	152.24 m	Förborrat material	musitLe	Datum för utvärdering	2021-11-12
Grundvattenyta	0.00 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	1.80 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1, Prostsjön
Projekt nr	10326758
Plats	Värnamo
Borrhål	21W010
Datum	2021-11-02



\\corp.pbwan.net\SE\Projects\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W010.CPW 2021-11-22

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1, Prostsjön
10326758

Plats Värnamo
Borrhål 21W010
Datum 2021-11-02

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0.00	1.80	musitLe	1.70				15.0	6.0						
1.80	2.00	Cl H NCSi	1.90		(118.0)		31.9	12.9		1.00				
2.00	2.20	Cl H NCSi	1.90		(110.9)		35.6	14.6		1.00				
2.20	2.40	Cl H NCSi	1.90		(80.8)		39.3	16.3		1.00				
2.40	2.60	Cl M NCSi	1.85		(50.6)		43.0	18.0		1.00				
2.60	2.80	Cl M NCSi	1.85		(54.2)		46.6	19.6		1.00				
2.80	3.00	Sa v L	1.70			37.3	50.1	21.1			46.5	9.1	11.2	9.0
3.00	3.20	Si v L	1.60		((35.3))		53.4	22.4				2.5	2.8	2.3
3.20	3.40	Si v L	1.60		((47.8))		56.5	23.5				3.3	3.7	3.0
3.40	3.60	Si L	1.70		((93.7))		59.7	24.7				6.0	7.1	5.7
3.60	3.80	Si L	1.70		((114.0))		63.1	26.1				7.1	8.6	6.9
3.80	4.00	Sa L	1.80			37.6	66.5	27.5			52.6	12.6	15.9	12.7
4.00	4.20	Sa D	2.00			45.0	70.2	29.2			90.1	43.7	60.5	44.2
4.20	4.40	Sa D	2.00			45.4	74.2	31.2			95.2	53.1	74.6	49.8
4.40	4.60	Sa D	2.00			45.2	78.1	33.1			93.4	51.5	72.1	48.8
4.60	4.80	Sa D	2.00			44.4	82.0	35.0			87.3	43.4	60.0	44.0
4.80	5.00	Sa D	2.00			38.6	85.9	36.9			83.2	38.9	53.4	41.4
5.00	5.20	Sa D	2.00			44.0	89.9	38.9			85.4	42.8	59.1	43.7
5.20	5.40	Sa D	2.00			38.7	93.8	40.8			80.4	37.3	51.0	40.4
5.40	5.60	Sa Med	1.90			38.6	97.6	42.6			75.9	32.9	44.6	35.7
5.60	5.80	Sa Med	1.90			38.3	101.3	44.3			68.7	26.5	35.3	28.2
5.80	6.00	Sa L	1.80			37.3	105.0	46.0			57.1	18.5	24.0	19.2
6.00	6.20	Sa Med	1.90			38.4	108.6	47.6			70.8	29.3	39.4	31.5
6.20	6.40	Sa Med	1.90			37.8	112.3	49.3			63.7	23.7	31.3	25.0
6.40	6.60	Sa Med	1.90			38.3	116.1	51.1			70.7	30.1	40.6	32.5
6.60	6.80	Sa D	2.00			38.6	119.9	52.9			78.4	39.4	54.1	41.6
6.80	7.00	Sa Med	1.90			38.5	123.7	54.7			74.8	35.6	48.6	38.9
7.00	7.20	Sa Med	1.90			37.9	127.4	56.4			66.8	27.8	37.3	29.8
7.20	7.40	Sa Med	1.90			37.7	131.2	58.2			64.6	26.3	35.0	28.0
7.40	7.60	Sa Med	1.90			37.5	134.9	59.9			63.2	25.5	33.9	27.1
7.60	7.80	Sa Med	1.90			37.7	138.6	61.6			65.5	27.8	37.3	29.8
7.80	8.00	Sa Med	1.90			37.4	142.3	63.3			63.0	26.0	34.6	27.7
8.00	8.20	Sa Med	1.90			36.9	146.1	65.1			58.8	23.0	30.3	24.3
8.20	8.40	Sa Med	1.90			37.3	149.8	66.8			62.4	26.1	34.8	27.8
8.40	8.60	Sa Med	1.90			36.5	153.5	68.5			55.7	21.3	27.9	22.4
8.60	8.80	Sa Med	1.90			36.4	157.3	70.3			55.6	21.5	28.2	22.5
8.80	9.00	Sa Med	1.90			36.3	161.0	72.0			55.0	21.3	27.9	22.3
9.00	9.20	Sa Med	1.90			36.2	164.7	73.7			54.6	21.3	27.9	22.3
9.20	9.40	Sa L	1.80			35.6	168.3	75.3			50.5	18.8	24.4	19.5
9.40	9.60	Sa L	1.80			34.4	171.9	76.9			41.8	14.3	18.2	14.6
9.60	9.80	Sa L	1.80			34.7	175.4	78.4			44.3	15.7	20.1	16.1
9.80	10.00	Sa Med	1.90			37.4	179.0	80.0			66.3	32.2	43.6	34.9
10.00	10.20	Sa Med	1.90			36.9	182.8	81.8			61.7	28.1	37.6	30.1
10.20	10.40	Sa Med	1.90			36.6	186.5	83.5			59.7	26.5	35.4	28.3
10.40	10.60	Sa Med	1.90			36.3	190.2	85.2			57.6	25.0	33.2	26.6
10.60	10.80	Sa L	1.80			34.9	193.8	86.8			47.3	18.1	23.4	18.7
10.80	11.00	Sa L	1.80			35.0	197.4	88.4			47.9	18.6	24.1	19.3
11.00	11.20	Sa Med	1.90			36.9	201.0	90.0			63.0	30.6	41.3	33.1
11.20	11.40	Sa D	2.00			37.5	204.8	91.8			69.2	37.7	51.7	40.7
11.40	11.60	Sa Med	1.90			37.4	208.7	93.7			68.2	36.9	50.4	40.2
11.60	11.80	Sa Med	1.90			37.1	212.4	95.4			65.8	34.5	46.9	37.5
11.80	12.00	Sa Med	1.90			37.0	216.1	97.1			65.1	34.0	46.1	36.9
12.00	12.20	Sa Med	1.90			37.0	219.8	98.8			65.4	34.5	46.9	37.6
12.20	12.40	Sa Med	1.90			36.9	223.6	100.6			64.4	33.8	45.9	36.7
12.40	12.60	Sa Med	1.90			36.2	227.3	102.3			59.3	28.8	38.6	30.9
12.60	12.80	Sa Med	1.90			36.1	231.0	104.0			58.9	28.7	38.5	30.8
12.80	13.00	Sa Med	1.90			35.3	234.8	105.8			52.8	23.7	31.3	25.0
13.00	13.20	Sa Med	1.90			35.1	238.5	107.5			51.6	22.9	30.2	24.2
13.20	13.40	Sa Med	1.90			35.4	242.2	109.2			54.3	25.2	33.5	26.8
13.40	13.60	Sa Med	1.90			35.0	245.9	110.9			51.5	23.2	30.6	24.5
13.60	13.80	Sa Med	1.90			34.6	249.7	112.7			49.0	21.6	28.3	22.7
13.80	14.00	Sa Med	1.90			34.9	253.4	114.4			51.0	23.2	30.6	24.5
14.00	14.20	Sa Med	1.90			34.5	257.1	116.1			48.7	21.7	28.5	22.8
14.20	14.40	Sa Med	1.90			36.3	260.8	117.8			62.0	33.6	45.5	36.4
14.40	14.60	Sa D	2.00			37.4	264.7	119.7			71.8	46.5	64.8	45.9
14.60	14.80	Sa D	2.00			36.9	268.6	121.6			67.7	41.0	56.5	42.6
14.80	15.00	Sa Med	1.90			36.7	272.4	123.4			66.0	39.1	53.6	41.4
15.00	15.20	Sa Med	1.90			36.0	276.2	125.2			60.9	33.3	45.2	36.2
15.20	15.40	Sa Med	1.90			36.2	279.9	126.9			62.6	35.5	48.4	38.7
15.40	15.60	Sa D	2.00			37.2	283.7	128.7			70.9	46.8	65.1	46.0
15.60	15.80	Sa D	2.00			37.4	287.6	130.6			73.7	51.5	72.2	48.9
15.80	16.00	Sa Med	1.90			36.1	291.5	132.5			61.9	35.3	48.1	38.5
16.00	16.20	Sa Med	1.90			35.9	295.2	134.2			61.0	34.5	47.0	37.6
16.20	16.40	Sa D	2.00			37.0	299.0	136.0			70.5	47.4	66.0	46.4
16.40	16.60	Sa D	2.00			37.0	302.9	137.9			70.6	47.8	66.7	46.7
16.60	16.80	Sa Med	1.90			36.2	306.8	139.8			63.5	38.2	52.3	40.9
16.80	17.00	Sa Med	1.90			35.8	310.5	141.5			60.5	34.8	47.4	37.9

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1, Prostsjön
10326758

Plats Värnamo
Borrhål 21W010
Datum 2021-11-02

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
17.00	17.20	Sa Med	1.90			35.6	314.2	143.2			59.3	33.6	45.7	36.5
17.20	17.40	Sa Med	1.90			35.3	317.9	144.9			57.6	32.0	43.3	34.7
17.40	17.60	Sa Med	1.90			35.0	321.7	146.7			55.7	30.3	40.8	32.6
17.60	17.80	Sa Med	1.90			35.6	325.4	148.4			60.0	35.1	47.8	38.2
17.80	18.00	Sa Med	1.90			35.6	329.1	150.1			60.3	35.6	48.5	38.8
18.00	18.20	Sa Med	1.90			36.4	332.9	151.9			66.3	43.4	60.0	44.0
18.20	18.40	Sa Med	1.90			36.4	336.6	153.6			66.3	43.7	60.5	44.2
18.40	18.60	Sa Med	1.90			36.4	340.3	155.3			67.1	45.1	62.6	45.0
18.60	18.80	Sa Med	1.90			36.1	344.0	157.0			64.4	41.5	57.2	42.9
18.80	19.00	Sa Med	1.90			36.1	347.8	158.8			64.5	41.9	57.8	43.1
19.00	19.20	Sa Med	1.90			35.6	351.5	160.5			61.1	37.6	51.5	40.6
19.20	19.40	Sa Med	1.90			35.9	355.2	162.2			63.6	41.1	56.6	42.6
19.40	19.60	Sa D	2.00			37.8	359.0	164.0			81.4	73.5	105.9	62.3
19.60	19.71	Sa D	2.00			37.9	362.1	165.5			82.0	75.2	108.4	63.4

\\corp.pbwan.net\SE\Projects\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W010.CPW

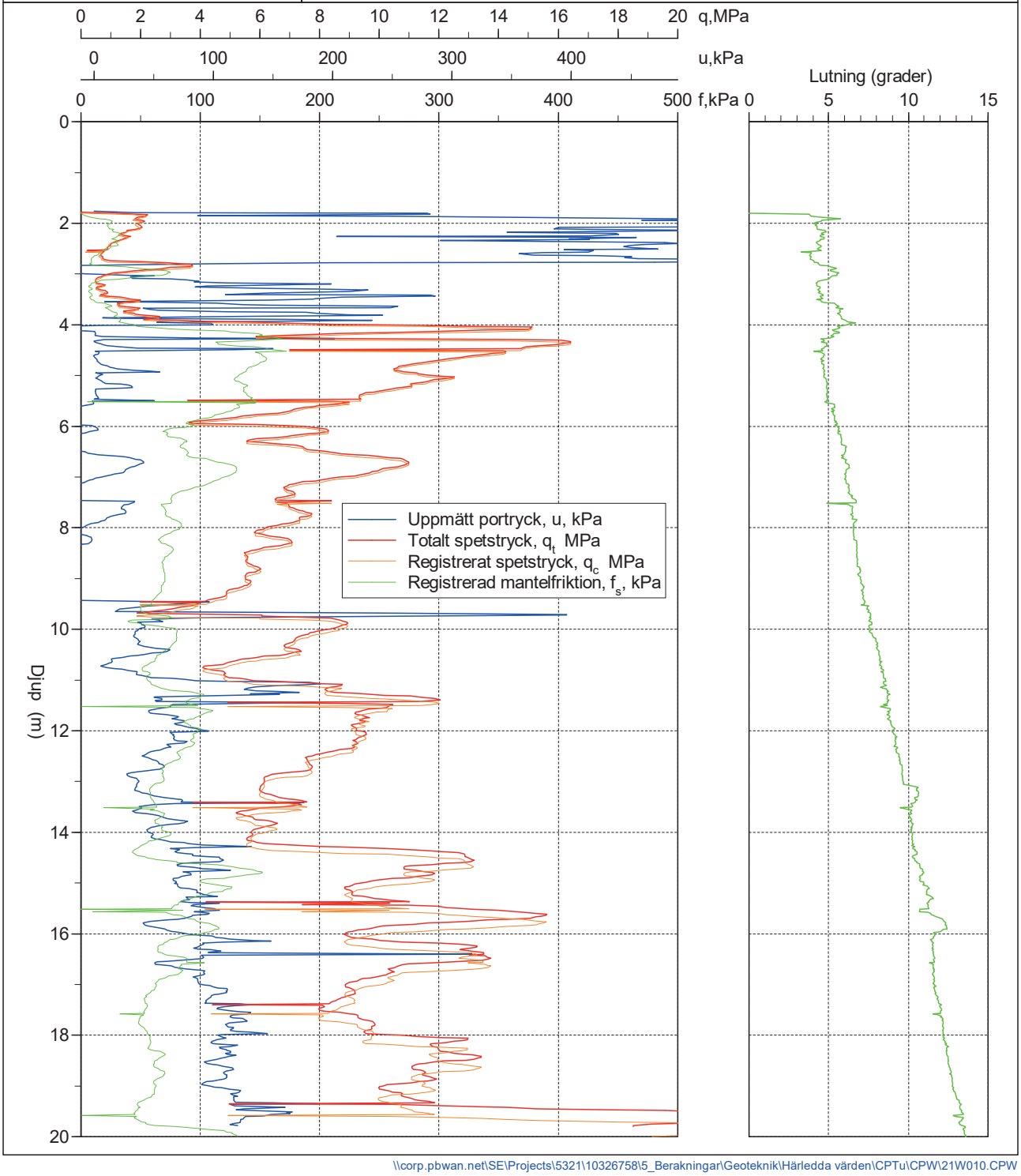
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	**Ljusseveka 2:1, Prostsjön**	**Plats**	**Värnamo**
Projektnummer	**10326758**	**Borrhål**	**21W010**
Borrföretag	**WSP Sverige AB**	**Datum**	**2021-11-02**
Borrningsledare	**AS**		

Förborrningsdjup	1.80 m	Förborrat material	musitLe
Start djup	1.80 m	Geometri	Normal
Stopp djup	20.04 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattennivå	0.00 m	Borrpunktens koord.	
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	152.24 m	Sond Nr	4922

[x] **Portryck registrerat vid sondering**



\\corp.pbwan.net\SE\Projects\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W010.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1, Prostsjön
10326758

Plats Värnamo
Borrhål 21W011
Datum 2021-11-02

Förborrningsdjup	2,00 m	Förborrat material	vxmusaleSi
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	20,02 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattenyta	6,30 m	Operatör	AS
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	150,29 m	[X] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	4922	Inre friktion O_c	0,0 kPa
Datum	2021-08-26	Inre friktion O_f	0,0 kPa
Areafaktor a	0,862	Cross talk c_1	0,000
Areafaktor b	0,000	Cross talk c_2	0,000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	240,50	120,10	7,53
Efter	251,70	120,20	7,48
Diff	11,20	0,10	-0,05

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

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

Bedömd sonderingsklass 3

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
6,30	0,00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m³)	Flytgräns	Jordart
0,00	0,10	1,70		Mu
0,10	0,60	1,70		saleSit
0,60	1,60	1,70		(sa)leSit
1,60	2,00	1,70	0,34	vxsiLet_si_
2,00	2,80			(sa)Si
2,80	4,00			leSi
4,00	5,00			leSi_le_
5,00	6,00			(le)Si
6,00	8,00			saSi

Anmärkning

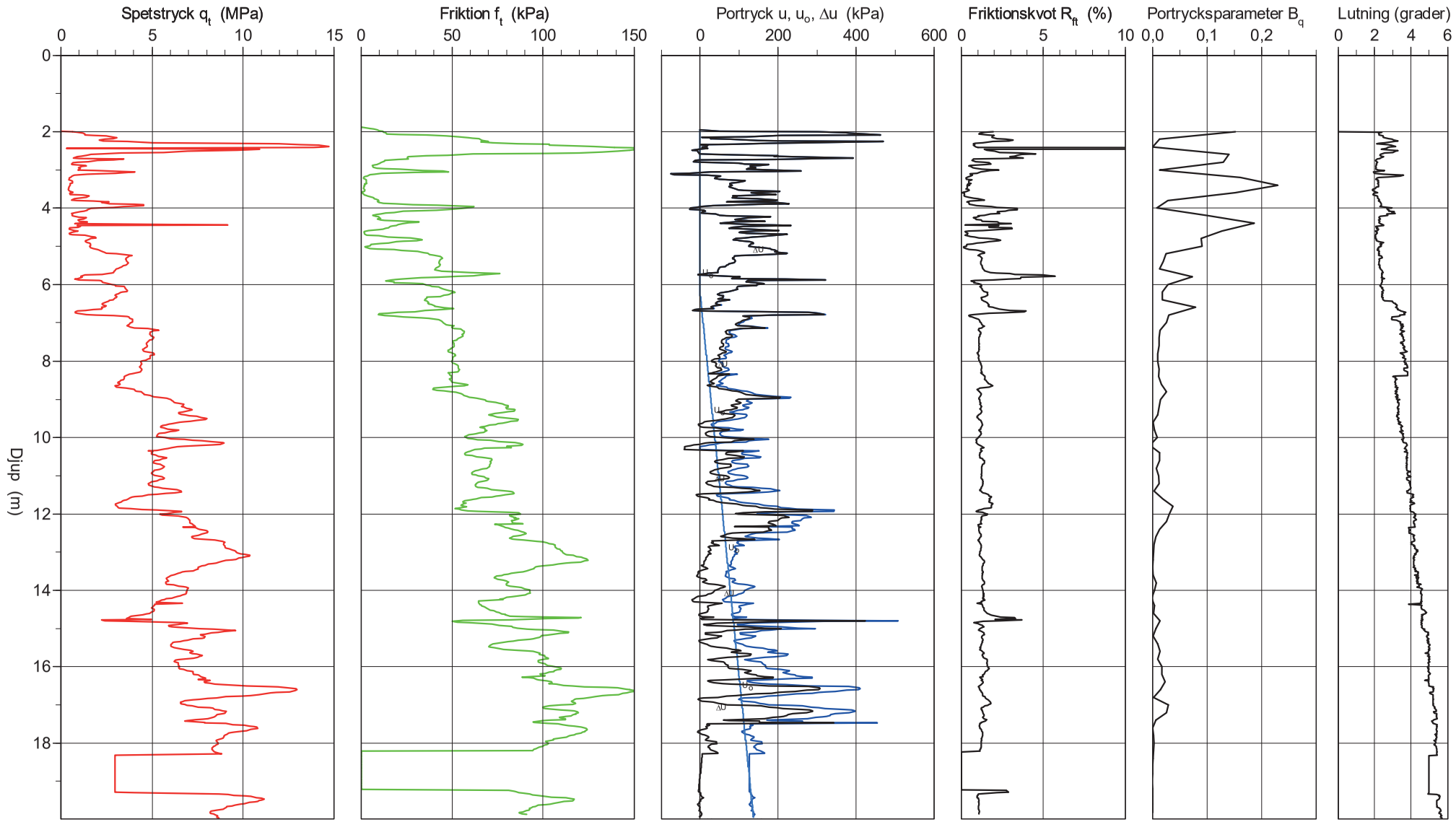
R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W011.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	2,00 m	Referens	my	Vätska i filter	Fett och olja
Start djup	2,00 m	Nivå vid referens	150,29 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	20,02 m	Förborrat material	vxmusaleSi	Utrustning	Geotech Nova
Grundvattennivå	6,30 m	Geometri	Normal	Sond nr	4922

Projekt	Ljusseveka 2:1, Prostsjön
Projekt nr	10326758
Plats	Värnamo
Borrhål	21W011
Datum	2021-11-02



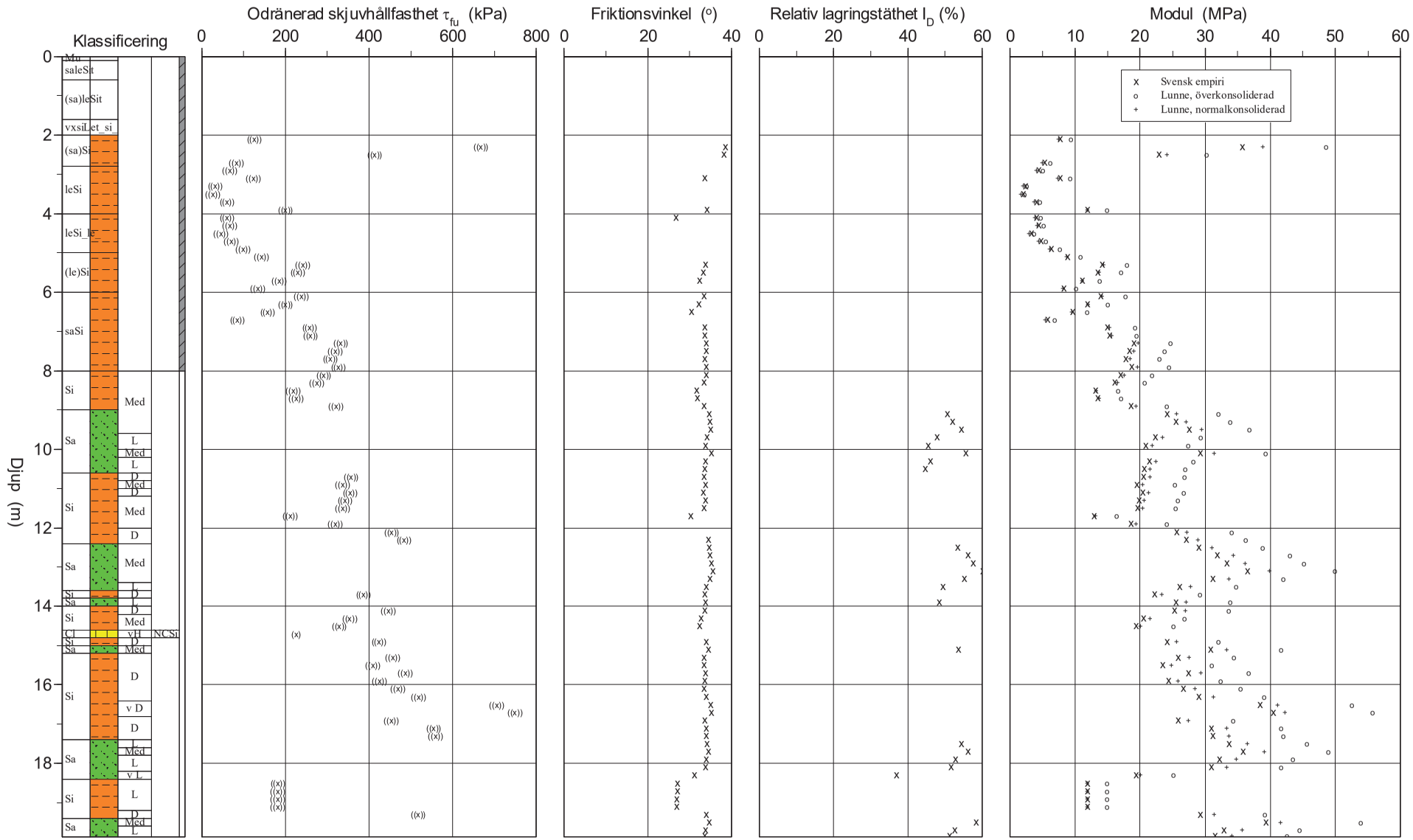
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

R:\5321\10326758\5_Beräkningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W011.CPW

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	2,00 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	150,29 m	Förborrat material	vxmusaleSi	Datum för utvärdering	2021-11-22
Grundvattenyta	6,30 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1, Prostsjön
Projekt nr	10326758
Plats	Värnamo
Borrhål	21W011
Datum	2021-11-02



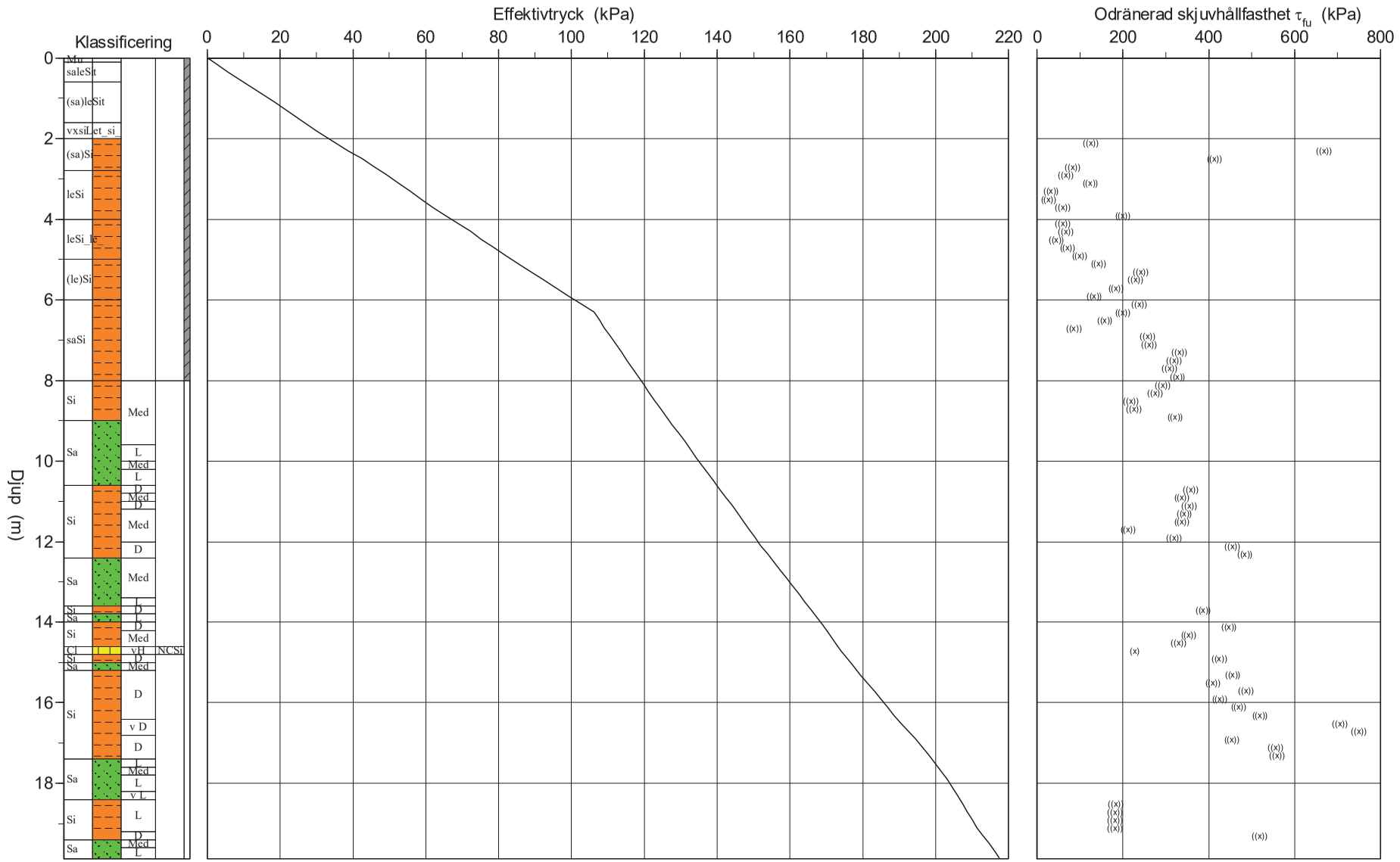
R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W011.CPW 2021-12-02

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	2,00 m	Utvärderare	FA
Nivå vid referens	150,29 m	Förborrat material	vxmusaleSi	Datum för utvärdering	2021-11-22
Grundvattenyta	6,30 m	Utrustning	Geotech Nova		
Startdjup	2,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1, Prostsjön
Projekt nr	10326758
Plats	Värnamo
Borrhål	21W011
Datum	2021-11-02



R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W011.CPW 2021-12-02

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1, Prostsjön
10326758

Plats Värnamo
Borrhål 21W011
Datum 2021-11-02

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0,00	0,10	Mu	1,70				0,8	0,8						
0,10	0,60	saleSit	1,70				5,8	5,8						
0,60	1,60	(sa)leSit	1,70				18,3	18,3						
1,60	2,00	vxsiLet_si_	1,70	0,34			30,0	30,0						
2,00	2,20	(sa)Si	1,70		((125,8))		35,0	35,0				7,7	9,3	7,4
2,20	2,40	(sa)Si	1,95		((667,9))	(38,7)	38,6	38,6				35,7	48,6	38,9
2,40	2,60	(sa)Si	1,90		((413,2))	(38,1)	42,4	42,4				22,9	30,2	24,1
2,60	2,80	(sa)Si	1,70		((83,2))		45,9	45,9				5,3	6,3	5,0
2,80	3,00	leSi	1,60		((66,6))		49,1	49,1				4,4	5,1	4,1
3,00	3,20	leSi	1,70		((123,7))	(33,6)	52,4	52,4				7,6	9,2	7,4
3,20	3,40	leSi	1,60		((31,9))		55,6	55,6				2,3	2,6	2,1
3,40	3,60	leSi	1,60		((26,1))		58,8	58,8				2,0	2,2	1,7
3,60	3,80	leSi	1,60		((59,5))		61,9	61,9				4,0	4,6	3,7
3,80	4,00	leSi	1,80		((200,2))	(34,2)	65,2	65,2				11,8	14,8	11,9
4,00	4,20	leSi_le_	1,85		((59,7))	(26,7)	68,8	68,8				4,0	4,7	3,7
4,20	4,40	leSi_le_	1,60		((67,1))		72,2	72,2				4,5	5,2	4,2
4,40	4,60	leSi_le_	1,60		((45,4))		75,3	75,3				3,2	3,7	2,9
4,60	4,80	leSi_le_	1,70		((70,6))		78,6	78,6				4,7	5,5	4,4
4,80	5,00	leSi_le_	1,70		((99,0))		81,9	81,9				6,3	7,6	6,1
5,00	5,20	(le)Si	1,70		((142,9))		85,2	85,2				8,8	10,8	8,6
5,20	5,40	(le)Si	1,80		((241,8))	(33,7)	88,7	88,7				14,1	18,0	14,4
5,40	5,60	(le)Si	1,80		((229,7))	(33,3)	92,2	92,2				13,5	17,1	13,7
5,60	5,80	(le)Si	1,80		((184,0))	(32,2)	95,7	95,7				11,1	13,8	11,1
5,80	6,00	(le)Si	1,70		((132,9))		99,2	99,2				8,3	10,1	8,1
6,00	6,20	saSi	1,80		((236,9))	(33,5)	102,6	102,6				13,9	17,7	14,2
6,20	6,40	saSi	1,80		((199,3))	(32,1)	106,1	106,1				11,9	15,0	12,0
6,40	6,60	saSi	1,70		((157,1))	(30,3)	109,6	107,6				9,7	11,9	9,6
6,60	6,80	saSi	1,85		((85,8))		113,1	109,1				5,7	6,8	5,4
6,80	7,00	saSi	1,80		((256,8))	(33,5)	116,6	110,6				15,0	19,2	15,4
7,00	7,20	saSi	1,80		((260,0))	(33,5)	120,2	112,2				15,2	19,5	15,6
7,20	7,40	saSi	1,80		((332,0))	(34,0)	123,7	113,7				19,0	24,7	19,7
7,40	7,60	saSi	1,80		((318,9))	(33,8)	127,2	115,2				18,3	23,8	19,0
7,60	7,80	saSi	1,80		((308,1))	(33,6)	130,8	116,8				17,8	23,0	18,4
7,80	8,00	saSi	1,80		((327,1))	(33,8)	134,3	118,3				18,8	24,4	19,5
8,00	8,20	Si Med	1,80		((291,8))	(33,9)	137,8	119,8				16,9	21,8	17,5
8,20	8,40	Si Med	1,80		((275,2))	(33,4)	141,4	121,4				16,1	20,7	16,5
8,40	8,60	Si Med	1,80		((218,8))	(31,8)	144,9	122,9				13,1	16,6	13,3
8,60	8,80	Si Med	1,80		((225,9))	(31,9)	148,4	124,4				13,5	17,1	13,7
8,80	9,00	Si Med	1,80		((321,5))	(33,5)	152,0	126,0				18,5	24,1	19,3
9,00	9,20	Sa Med	1,90			34,6	155,6	127,6			50,7	24,2	32,0	25,6
9,20	9,40	Sa Med	1,90			34,8	159,3	129,3			52,1	25,4	33,8	27,1
9,40	9,60	Sa Med	1,90			35,1	163,0	131,0			54,3	27,5	36,8	29,4
9,60	9,80	Sa L	1,80			34,1	166,7	132,7			47,6	22,3	29,3	23,4
9,80	10,00	Sa L	1,80			33,7	170,2	134,2			45,4	20,8	27,3	21,8
10,00	10,20	Sa Med	1,90			35,2	173,8	135,8			55,6	29,2	39,2	31,4
10,20	10,40	Sa L	1,80			33,8	177,5	137,5			45,9	21,4	28,1	22,5
10,40	10,60	Sa L	1,80			33,5	181,0	139,0			44,7	20,7	27,0	21,6
10,60	10,80	Si D	1,95		((357,6))	(33,5)	184,7	140,7				20,5	26,8	21,5
10,80	11,00	Si Med	1,80		((337,2))	(33,7)	188,4	142,4				19,5	25,4	20,3
11,00	11,20	Si D	1,95		((354,8))	(33,3)	192,0	144,0				20,4	26,7	21,3
11,20	11,40	Si Med	1,80		((341,9))	(33,7)	195,7	145,7				19,8	25,8	20,6
11,40	11,60	Si Med	1,80		((336,8))	(33,5)	199,2	147,2				19,5	25,4	20,3
11,60	11,80	Si Med	1,80		((212,2))	(30,3)	202,8	148,8				13,0	16,4	13,1
11,80	12,00	Si Med	1,80		((319,0))		206,3	150,3				18,6	24,2	19,3
12,00	12,20	Si D	1,95		((454,7))		210,0	152,0				25,6	34,0	27,2
12,20	12,40	Si D	1,95		((483,6))	(34,4)	213,8	153,8				27,1	36,1	28,9
12,40	12,60	Sa Med	1,90			34,6	217,6	155,6			53,4	28,9	38,8	31,1
12,60	12,80	Sa Med	1,90			35,0	221,3	157,3			56,2	31,8	43,0	34,4
12,80	13,00	Sa Med	1,90			35,1	225,0	159,0			57,5	33,3	45,2	36,2
13,00	13,20	Sa Med	1,90			35,5	228,8	160,8			60,1	36,5	49,9	39,9
13,20	13,40	Sa Med	1,90			34,7	232,5	162,5			55,0	31,1	42,0	33,6
13,40	13,60	Sa L	1,80			33,9	236,1	164,1			49,5	26,1	34,7	27,8
13,60	13,80	Si D	1,95		((387,1))	(33,7)	239,8	165,8				22,2	29,3	23,4
13,80	14,00	Sa L	1,80			33,7	243,5	167,5			48,4	25,4	33,8	27,0
14,00	14,20	Si D	1,95		((447,1))	(33,6)	247,2	169,2				25,3	33,6	26,9
14,20	14,40	Si Med	1,80		((353,0))	(32,8)	250,8	170,8				20,5	26,8	21,5
14,40	14,60	Si Med	1,80		((328,8))	(32,3)	254,4	172,4				19,3	25,1	20,1
14,60	14,80	Cl vH NCSi	1,90		(226,4)		258,0	174,0		1,00				
14,80	15,00	Si D	1,95		((423,5))	(33,9)	261,8	175,8				24,2	32,0	25,6
15,00	15,20	Sa Med	1,90			34,3	265,6	177,6			53,5	30,9	41,7	33,3
15,20	15,40	Si D	1,95		((455,7))	(33,5)	269,3	179,3				25,8	34,4	27,5
15,40	15,60	Si D	1,95		((409,5))	(33,5)	273,2	181,2				23,5	31,1	24,8
15,60	15,80	Si D	1,95		((486,3))	(33,7)	277,0	183,0				27,4	36,6	29,3
15,80	16,00	Si D	1,95		((425,7))	(33,6)	280,8	184,8				24,4	32,3	25,8
16,00	16,20	Si D	1,95		((469,5))	(33,4)	284,6	186,6				26,6	35,5	28,4
16,20	16,40	Si D	1,95		((518,0))	(33,8)	288,5	188,5				29,0	39,0	31,2
16,40	16,60	Si v D	2,10		((705,9))	(35,0)	292,4	190,4				38,4	52,6	41,1

R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W011.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1, Prostsjön
10326758

Plats Värnamo
Borrhål 21W011
Datum 2021-11-02

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
16,60	16,80	Si v D	2,10		((749,4))	(35,2)	296,6	192,6				40,5	55,8	42,3
16,80	17,00	Si D	1,95		((452,6))	(33,7)	300,5	194,5				25,8	34,3	27,5
17,00	17,20	Si D	1,95		((554,2))	(33,9)	304,4	196,4				30,9	41,7	33,4
17,20	17,40	Si D	1,95		((558,3))	(33,9)	308,2	198,2				31,1	42,0	33,6
17,40	17,60	Sa L	1,80			34,2	311,9	199,9			54,4	33,6	45,6	36,4
17,60	17,80	Sa Med	1,90			34,5	315,5	201,5			56,3	35,8	48,9	39,1
17,80	18,00	Sa L	1,80			34,0	319,1	203,1			52,8	32,2	43,5	34,8
18,00	18,20	Sa L	1,80			33,7	322,7	204,7			51,5	30,9	41,7	33,4
18,20	18,40	Sa v L	1,70			31,0	326,1	206,1			36,9	19,3	25,1	20,1
18,40	18,60	Si L	1,70		((182,0))	(27,1)	329,4	207,4				11,8	14,8	11,9
18,60	18,80	Si L	1,70		((181,8))	(27,0)	332,8	208,8				11,8	14,8	11,9
18,80	19,00	Si L	1,70		((181,5))	(27,0)	336,1	210,1				11,8	14,8	11,9
19,00	19,20	Si L	1,70		((181,3))	(26,9)	339,4	211,4				11,8	14,8	11,9
19,20	19,40	Si D	1,95		((517,1))	(33,9)	343,0	213,0				29,2	39,2	31,4
19,40	19,60	Sa Med	1,90			34,6	346,8	214,8			58,2	39,3	53,9	41,6
19,60	19,80	Sa L	1,80			33,8	350,4	216,4			52,6	32,9	44,5	35,6
19,80	19,87	Sa L	1,80			33,6	352,8	217,4			51,3	31,5	42,6	34,1

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

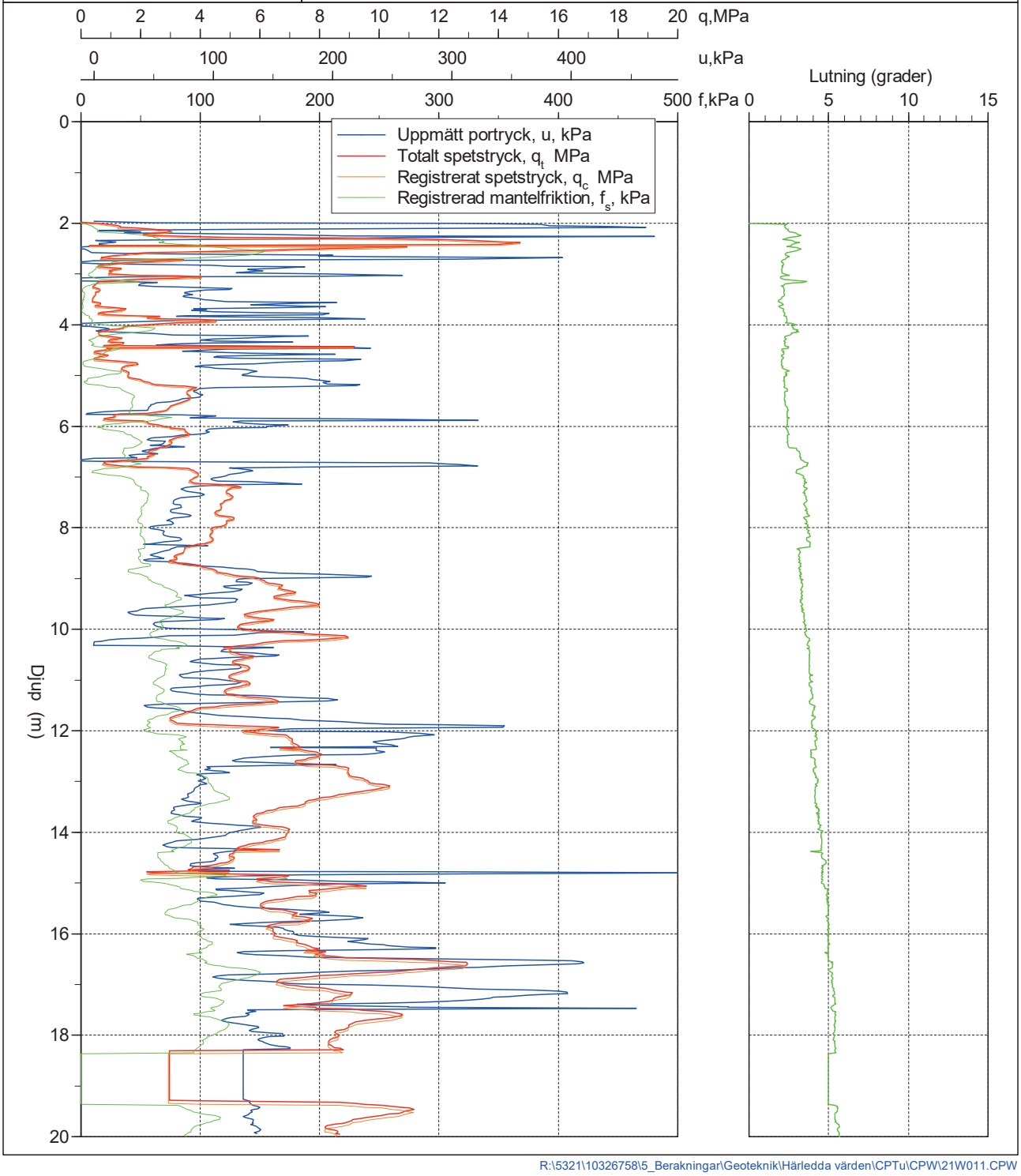
R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W011.CPW

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	**Ljusseveka 2:1, Prostsjön**	**Plats**	**Värnamo**
Projektnummer	**10326758**	**Borrhål**	**21W011**
Borrföretag	**WSP Sverige AB**	**Datum**	**2021-11-02**
Borrningsledare	**AS**		

Förborrningsdjup	2,00 m	Förborrat material	vxmusaleSi
Start djup	2,00 m	Geometri	Normal
Stopp djup	20,02 m	Vätska i filter	Fett och olja
Grundvattennivå	6,30 m	Borrpunktens koord.	
Referens	my	Utrustning	Geotech Nova
Nivå vid referens	150,29 m	Sond Nr	4922

[x] **Portryck registrerat vid sondering**



R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\21W011.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1
12706086

Plats Värnamo
Borrhål SW1901
Datum 2019-02-27

Förborrningsdjup	0,00 m	Förborrat material	
Startdjup	0,00 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	13,66 m	Vätska i filter	Fett & Olja
Grundvattenyta	9,00 m	Operatör	Jan Olsson
Referens	my	Utrustning	Geotech 607
Nivå vid referens	153,30 m	[x] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	4380	Inre friktion O_c	0,0 kPa
Datum	2017-10-30	Inre friktion O_f	0,0 kPa
Areafaktor a	0,567	Cross talk c_1	0,000
Areafaktor b	0,013	Cross talk c_2	0,000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	256,90	122,00	7,31
Efter	257,30	122,00	7,37
Diff	0,40	0,00	0,06

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

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

Bedömd sonderingsklass 3

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
9,00	0,00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0,00	0,10	1,10		Mu
0,10	2,00	1,80		Sa
2,00	3,70			Saf
3,70	5,00			(saf)Si

Anmärkning

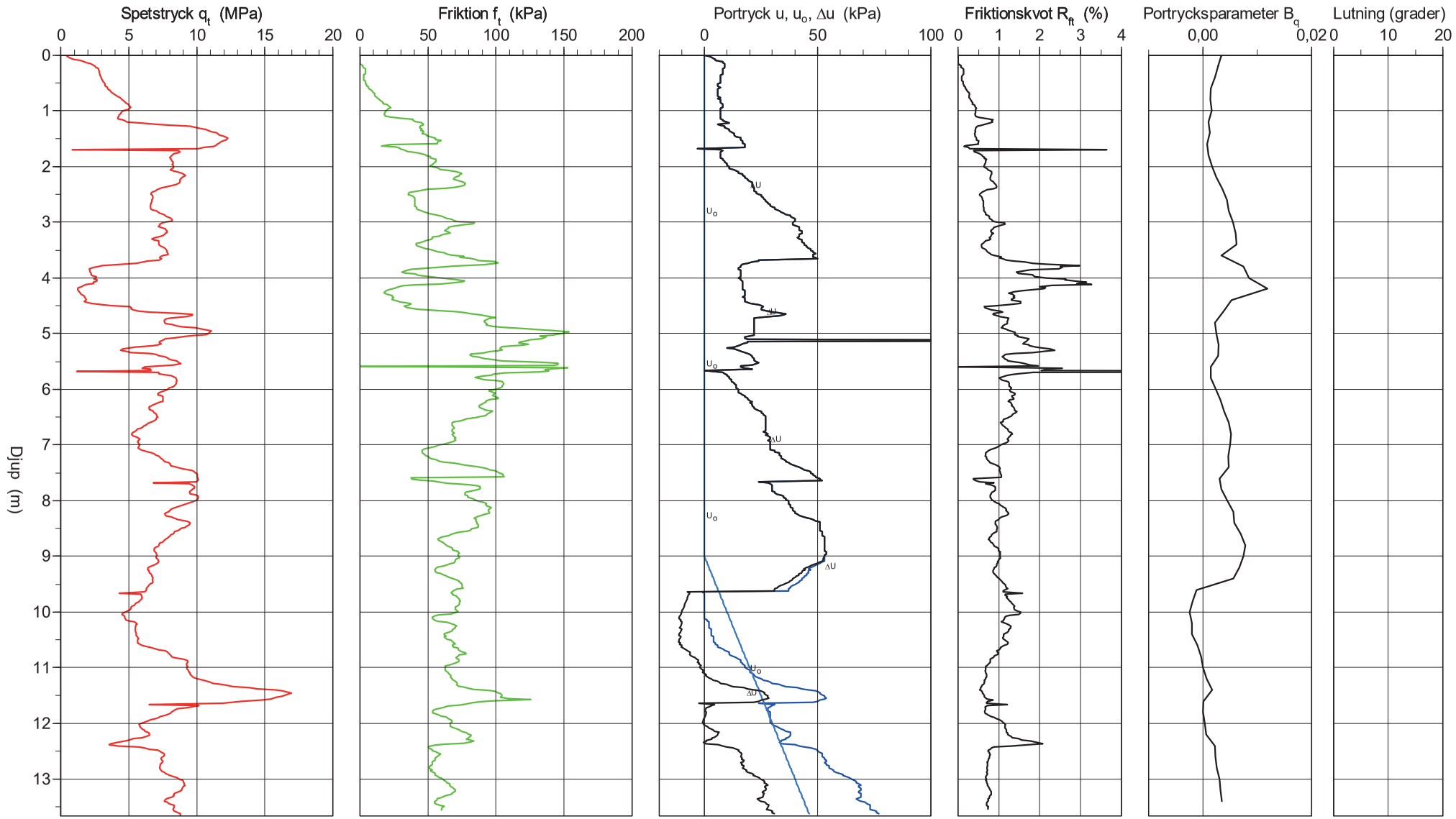
R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1901.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	0,00 m	Referens	my	Vätska i filter	Fett & Olja
Start djup	0,00 m	Nivå vid referens	153,30 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	13,66 m	Förborrat material		Utrustning	Geotech 607
Grundvattennivå	9,00 m	Geometri	Normal	Sond nr	4380

Projekt	Ljusseveka 2:1
Projekt nr	12706086
Plats	Värnamo
Borrhål	SW1901
Datum	2019-02-27



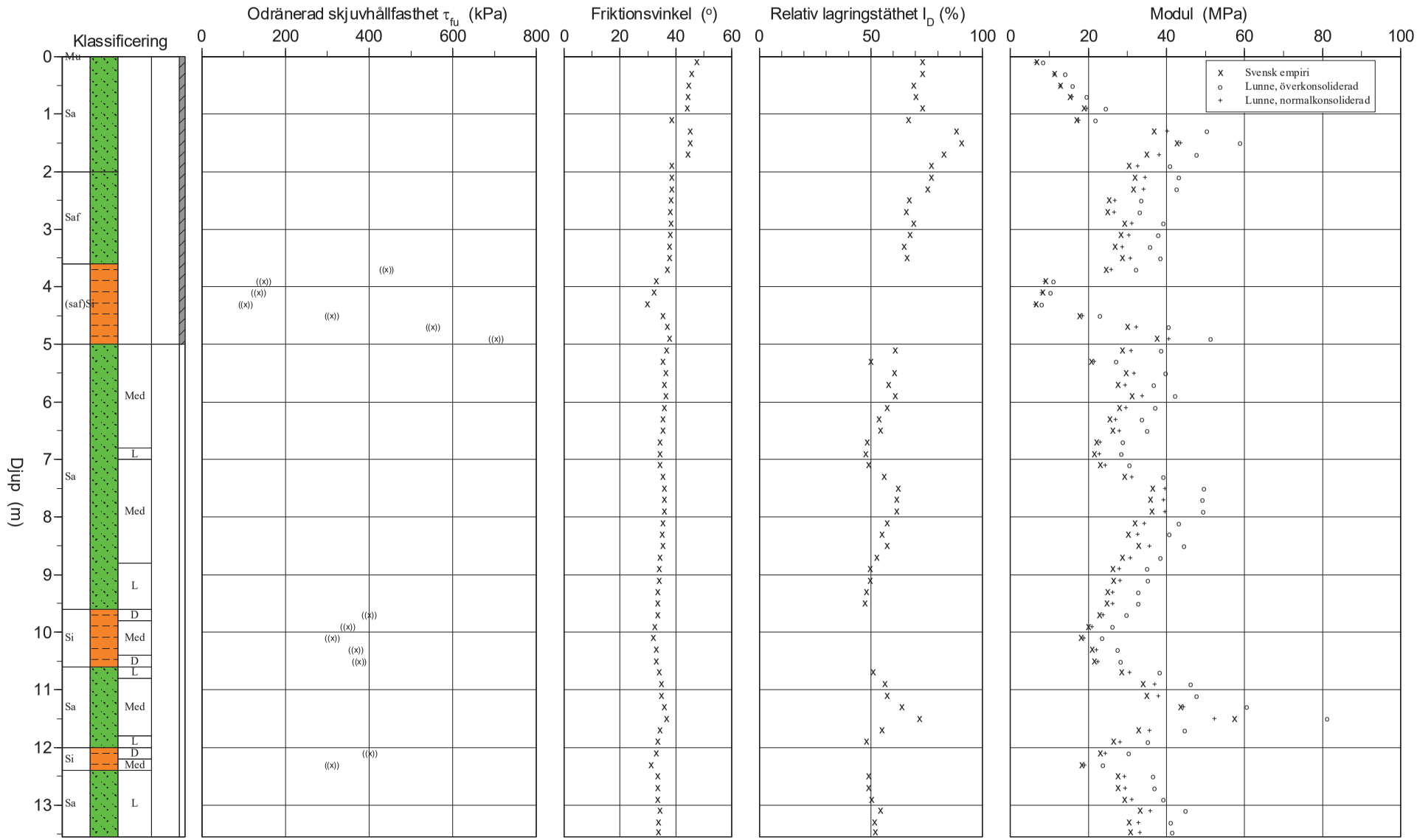
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1901.CPW

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0,00 m	Utvärderare	Erik Boström
Nivå vid referens	153,30 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2021-12-03
Grundvattenyta	9,00 m	Utrustning	Geotech 607		
Startdjup	0,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1
Projekt nr	12706086
Plats	Värnamo
Borrhål	SW1901
Datum	2019-02-27



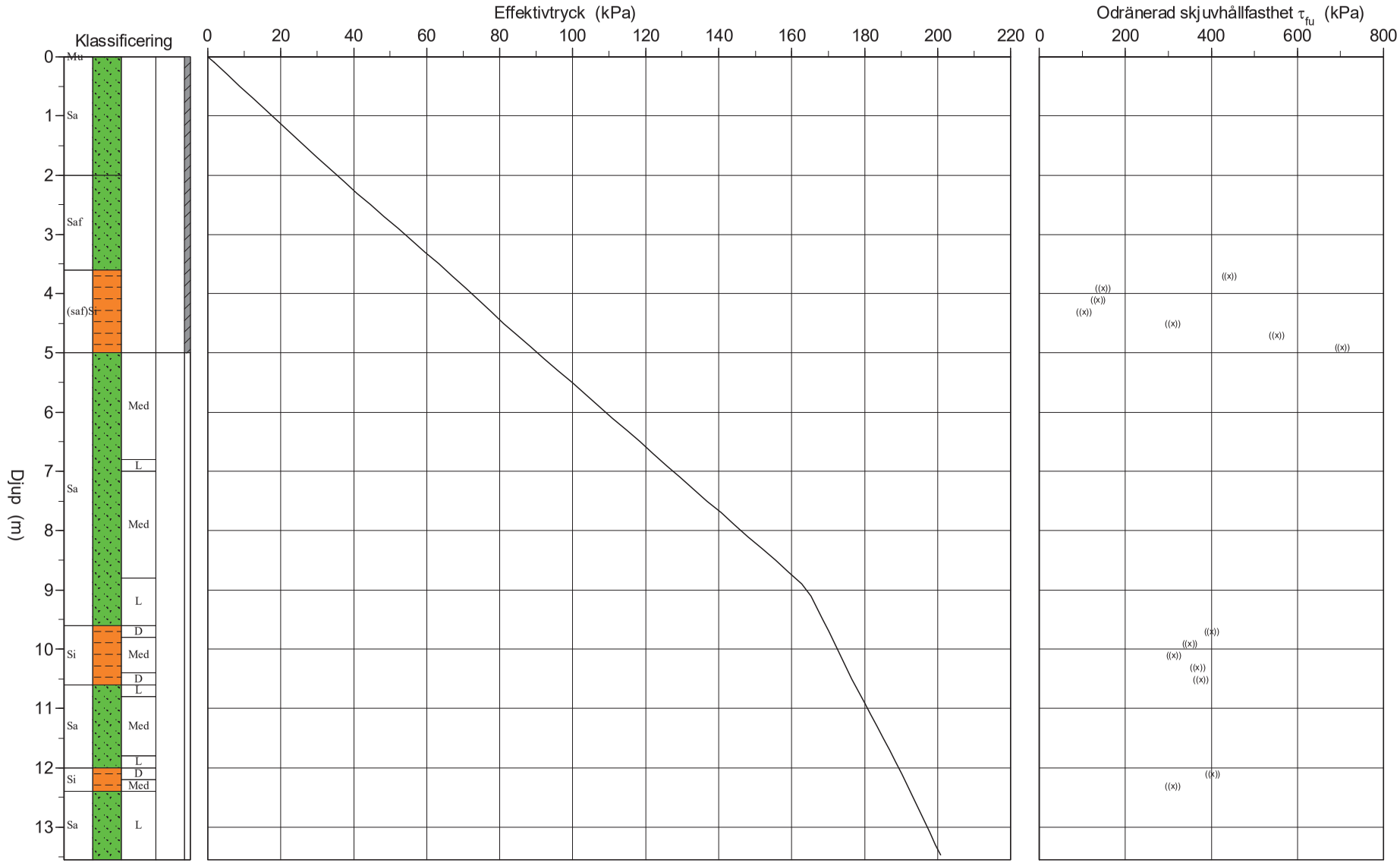
R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1901.CPW 2021-12-07

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	my	Förborrningsdjup	0,00 m	Utvärderare	Erik Boström
Nivå vid referens	153,30 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2021-12-03
Grundvattenyta	9,00 m	Utrustning	Geotech 607		
Startdjup	0,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1
Projekt nr	12706086
Plats	Värnamo
Borrhål	SW1901
Datum	2019-02-27



R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1901.CPW 2021-12-07

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1
12706086

Plats Värnamo
Borrhål SW1901
Datum 2019-02-27

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0,00	0,00	Mu	1,10				0,0	0,0						
0,00	0,20	Sa	1,80			47,5	1,8	1,8			73,1	6,8	8,2	6,6
0,20	0,40	Sa	1,80			45,8	5,3	5,3			73,0	11,3	14,2	11,3
0,40	0,60	Sa	1,80			44,6	8,8	8,8			69,1	12,7	16,0	12,8
0,60	0,80	Sa	1,80			44,2	12,4	12,4			70,1	15,3	19,6	15,7
0,80	1,00	Sa	1,80			44,1	15,9	15,9			72,9	18,9	24,5	19,6
1,00	1,20	Sa	1,80			38,7	19,4	19,4			66,8	17,0	21,9	17,5
1,20	1,40	Sa	1,80			45,2	23,0	23,0			88,3	36,8	50,3	40,1
1,40	1,60	Sa	1,80			45,2	26,5	26,5			90,7	42,6	58,9	43,6
1,60	1,80	Sa	1,80			44,2	30,0	30,0			82,9	35,0	47,6	38,1
1,80	2,00	Sa	1,80			38,7	33,6	33,6			76,9	30,4	40,9	32,7
2,00	2,20	Saf	1,90			38,7	37,2	37,2			77,0	31,9	43,2	34,6
2,20	2,40	Saf	1,90			38,6	40,9	40,9			75,3	31,6	42,7	34,1
2,40	2,60	Saf	1,90			38,2	44,6	44,6			67,1	25,2	33,5	26,8
2,60	2,80	Saf	1,90			38,0	48,4	48,4			65,7	25,0	33,2	26,6
2,80	3,00	Saf	1,90			38,2	52,1	52,1			69,3	29,1	39,1	31,3
3,00	3,20	Saf	1,90			38,0	55,8	55,8			67,4	28,3	37,9	30,4
3,20	3,40	Saf	1,90			37,7	59,5	59,5			64,9	26,9	35,9	28,7
3,40	3,60	Saf	1,90			37,7	63,3	63,3			66,0	28,7	38,5	30,8
3,60	3,80	(saf)Si	1,90		((441,5))	(37,0)	67,0	67,0				24,4	32,3	25,9
3,80	4,00	(saf)Si	1,70		((148,0))	(32,8)	70,5	70,5				9,0	11,1	8,9
4,00	4,20	(saf)Si	1,90		((136,0))	(31,9)	74,1	74,1				8,4	10,2	8,2
4,20	4,40	(saf)Si	1,70		((104,1))	(29,7)	77,6	77,6				6,6	7,9	6,3
4,40	4,60	(saf)Si	1,80		((311,2))	(35,1)	81,0	81,0				17,8	23,0	18,4
4,60	4,80	(saf)Si	1,90		((551,8))	(37,0)	84,7	84,7				30,0	40,4	32,3
4,80	5,00	(saf)Si	2,00		((704,0))	(37,6)	88,5	88,5				37,6	51,5	40,6
5,00	5,20	Sa Med	1,90			36,6	92,3	92,3			60,7	28,7	38,5	30,8
5,20	5,40	Sa Med	1,90			35,1	96,0	96,0			49,9	20,6	27,0	21,6
5,40	5,60	Sa Med	1,90			36,4	99,8	99,8			60,4	29,5	39,7	31,8
5,60	5,80	Sa Med	1,90			36,0	103,5	103,5			57,7	27,5	36,7	29,4
5,80	6,00	Sa Med	1,90			36,3	107,2	107,2			61,1	31,2	42,1	33,7
6,00	6,20	Sa Med	1,90			35,8	111,0	111,0			57,0	27,8	37,2	29,8
6,20	6,40	Sa Med	1,90			35,3	114,7	114,7			53,8	25,4	33,8	27,0
6,40	6,60	Sa Med	1,90			35,3	118,4	118,4			54,3	26,2	35,0	28,0
6,60	6,80	Sa Med	1,90			34,4	122,1	122,1			48,3	21,9	28,8	23,1
6,80	7,00	Sa L	1,80			34,2	125,8	125,8			47,5	21,6	28,4	22,7
7,00	7,20	Sa Med	1,90			34,4	129,4	129,4			49,1	23,1	30,4	24,3
7,20	7,40	Sa Med	1,90			35,3	133,1	133,1			55,8	29,1	39,1	31,3
7,40	7,60	Sa Med	1,90			36,1	136,8	136,8			62,3	36,4	49,7	39,7
7,60	7,80	Sa Med	1,90			35,9	140,6	140,6			61,6	36,0	49,1	39,3
7,80	8,00	Sa Med	1,90			35,9	144,3	144,3			61,4	36,2	49,5	39,6
8,00	8,20	Sa Med	1,90			35,2	148,0	148,0			57,1	31,9	43,1	34,5
8,20	8,40	Sa Med	1,90			34,9	151,8	151,8			55,1	30,2	40,7	32,5
8,40	8,60	Sa Med	1,90			35,2	155,5	155,5			57,3	32,8	44,5	35,6
8,60	8,80	Sa Med	1,90			34,5	159,2	159,2			52,8	28,7	38,5	30,8
8,80	9,00	Sa L	1,80			34,0	162,8	162,8			49,7	26,2	34,9	28,0
9,00	9,20	Sa L	1,80			33,9	166,4	165,4			49,7	26,4	35,1	28,1
9,20	9,40	Sa L	1,80			33,6	169,9	166,9			47,7	24,8	32,9	26,3
9,40	9,60	Sa L	1,80			33,5	173,4	168,4			47,3	24,7	32,7	26,2
9,60	9,80	Si D	1,95		((399,7))	(33,6)	177,1	170,1				22,7	29,9	23,9
9,80	10,00	Si Med	1,80		((348,8))	(32,6)	180,8	171,8				20,1	26,2	21,0
10,00	10,20	Si Med	1,80		((312,1))	(31,8)	184,3	173,3				18,2	23,6	18,8
10,20	10,40	Si Med	1,80		((367,4))	(32,9)	187,9	174,9				21,0	27,6	22,1
10,40	10,60	Si D	1,95		((376,5))	(33,0)	191,5	176,5				21,5	28,3	22,6
10,60	10,80	Sa L	1,80			34,0	195,2	178,2			51,0	28,5	38,3	30,6
10,80	11,00	Sa Med	1,90			34,7	198,8	179,8			56,3	34,0	46,2	37,0
11,00	11,20	Sa Med	1,90			34,8	202,6	181,6			57,0	34,9	47,6	38,1
11,20	11,40	Sa Med	1,90			35,7	206,3	183,3			63,8	43,7	60,5	44,2
11,40	11,60	Sa Med	1,90			36,7	210,0	185,0			72,1	57,4	81,2	52,5
11,60	11,80	Sa Med	1,90			34,4	213,8	186,8			54,7	32,8	44,5	35,6
11,80	12,00	Sa L	1,80			33,4	217,4	188,4			47,8	26,4	35,2	28,1
12,00	12,20	Si D	1,95		((402,8))	(32,9)	221,1	190,1				23,0	30,3	24,2
12,20	12,40	Si Med	1,80		((310,9))	(31,1)	224,7	191,7				18,3	23,7	18,9
12,40	12,60	Sa L	1,80			33,4	228,3	193,3			48,6	27,4	36,6	29,3
12,60	12,80	Sa L	1,80			33,4	231,8	194,8			48,7	27,5	36,8	29,5
12,80	13,00	Sa L	1,80			33,7	235,3	196,3			50,3	29,2	39,2	31,3
13,00	13,20	Sa L	1,80			34,2	238,9	197,9			54,1	33,1	44,9	35,9
13,20	13,40	Sa L	1,80			33,8	242,4	199,4			51,5	30,5	41,1	32,9
13,40	13,55	Sa L	1,80			33,8	245,5	200,7			51,6	30,7	41,4	33,1

R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1901.CPW

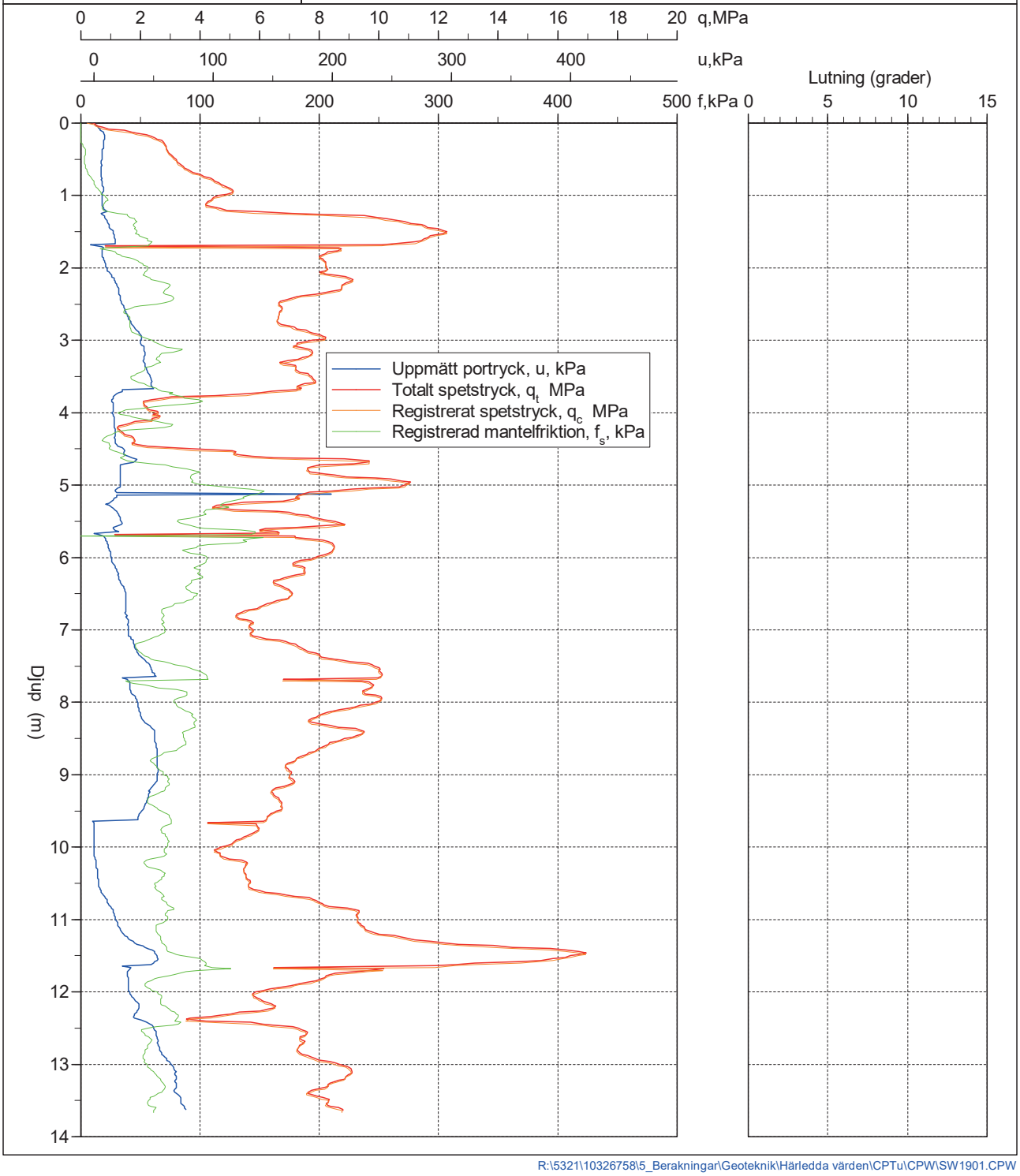
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	**Ljusseveka 2:1**	**Plats**	**Värnamo**
Projektnummer	**12706086**	**Borrhål**	**SW1901**
Borrföretag	**SWECO**	**Datum**	**2019-02-27**
Borrningsledare	**Jan Olsson**		

Förborrningsdjup	0,00 m	Förborrat material	
Start djup	0,00 m	Geometri	Normal
Stopp djup	13,66 m	Vätska i filter	Fett & Olja
Grundvattennivå	9,00 m	Borrpunktens koord.	
Referens	my	Utrustning	Geotech 607
Nivå vid referens	153,30 m	Sond Nr	4380

[x] **Portryck registrerat vid sondering**



R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1901.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1
12706086

Plats Värnamo
Borrhål SW1902
Datum 2019-02-27

Förborrningsdjup	0,00 m	Förborrat material	
Startdjup	0,00 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	13,56 m	Vätska i filter	Fett & Olja
Grundvattenyta	9,00 m	Operatör	Jan Olsson
Referens	My	Utrustning	Geotech 607
Nivå vid referens	153,20 m	[x] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	4380	Inre friktion O_c	0,0 kPa
Datum	2018-05-07	Inre friktion O_f	0,0 kPa
Areafaktor a	0,858	Cross talk c_1	0,000
Areafaktor b	0,000	Cross talk c_2	0,000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	256,60	122,00	7,33
Efter	256,90	122,00	7,37
Diff	0,30	0,00	0,05

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

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

Bedömd sonderingsklass 3

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
9,00	0,00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0,00	0,10	1,80		

Anmärkning

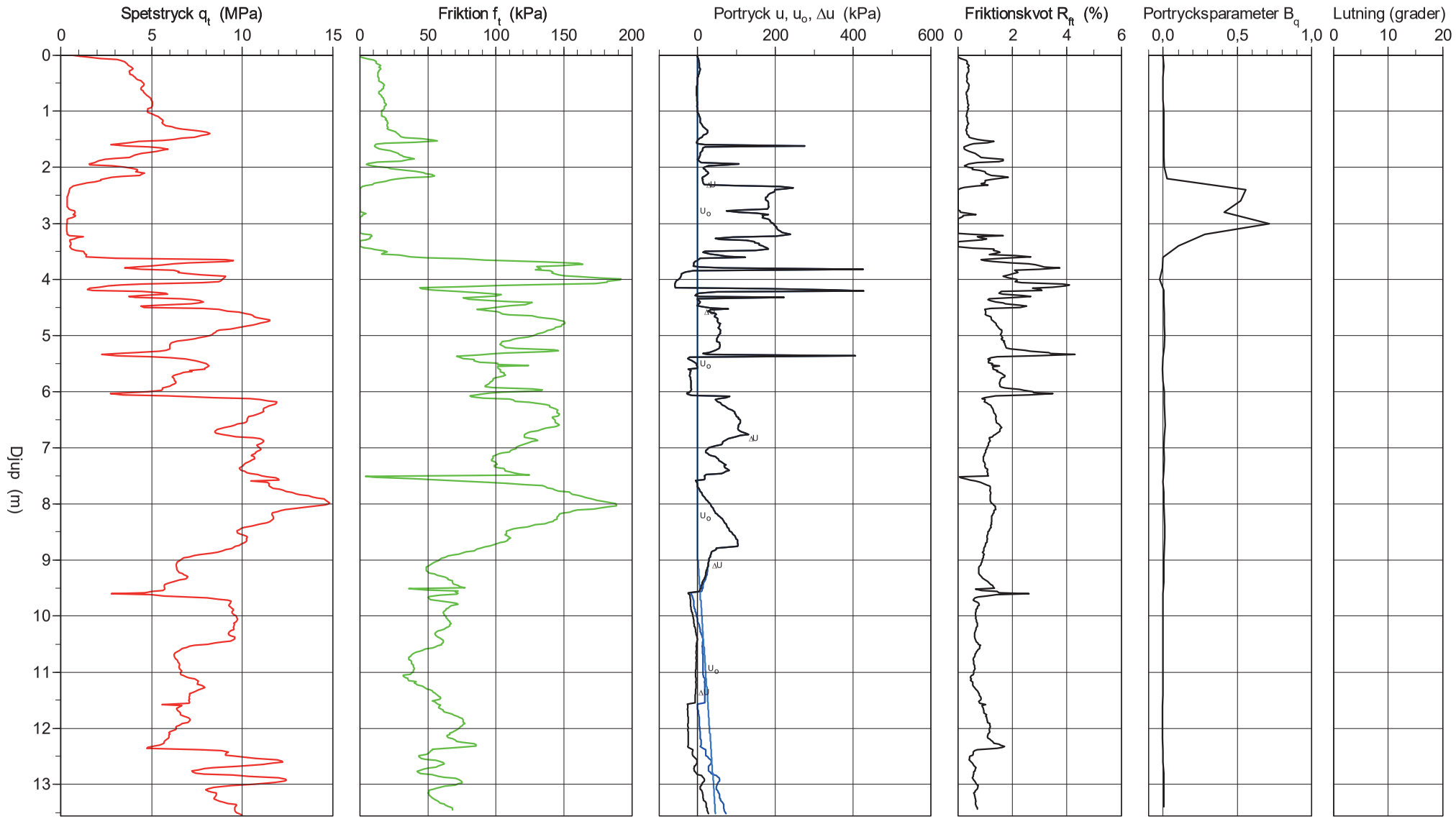
R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1902.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	0,00 m	Referens	My	Vätska i filter	Fett & Olja
Start djup	0,00 m	Nivå vid referens	153,20 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	13,56 m	Förborrat material		Utrustning	Geotech 607
Grundvattennivå	9,00 m	Geometri	Normal	Sond nr	4380

Projekt	Ljusseveka 2:1
Projekt nr	12706086
Plats	Värnamo
Borrhål	SW1902
Datum	2019-02-27



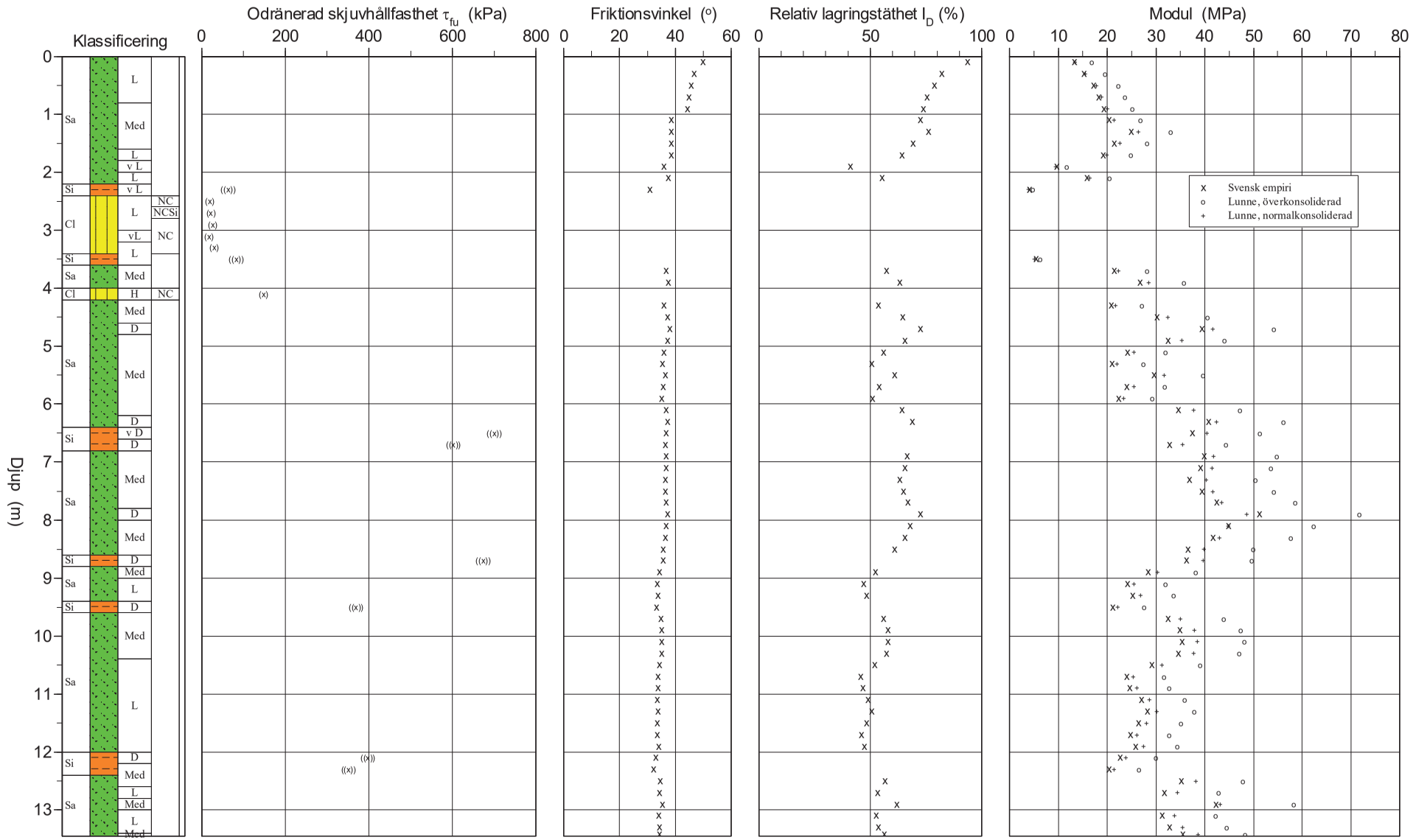
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1902.CPW

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	My	Förborrningsdjup	0,00 m	Utvärderare	Erik Boström
Nivå vid referens	153,20 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2021-12-03
Grundvattenyta	9,00 m	Utrustning	Geotech 607		
Startdjup	0,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1
Projekt nr	12706086
Plats	Värnamo
Borrhål	SW1902
Datum	2019-02-27



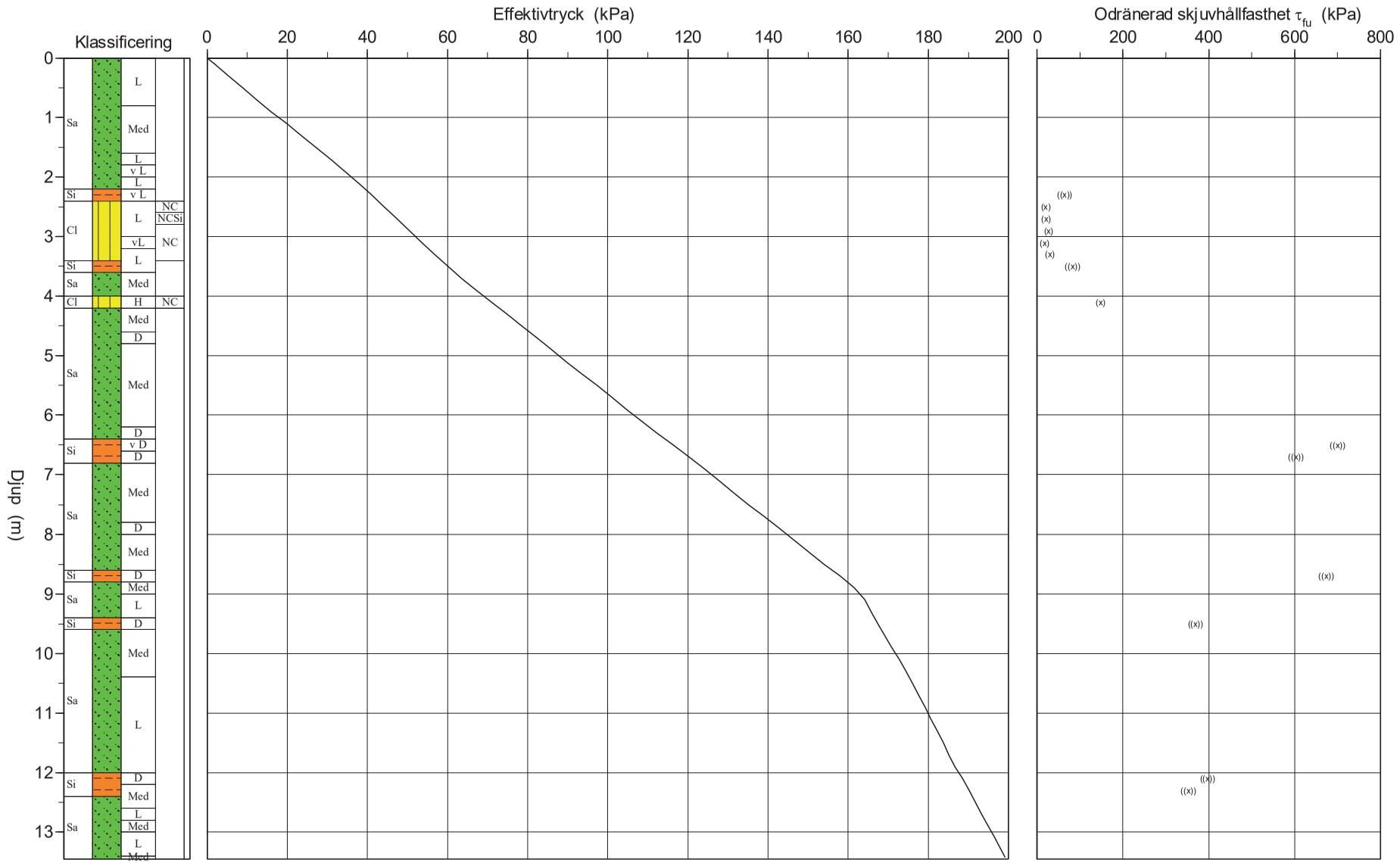
R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1902.CPW 2021-12-07

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	My	Förborrningsdjup	0,00 m	Utvärderare	Erik Boström
Nivå vid referens	153,20 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2021-12-03
Grundvattenyta	9,00 m	Utrustning	Geotech 607		
Startdjup	0,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1
Projekt nr	12706086
Plats	Värnamo
Borrhål	SW1902
Datum	2019-02-27



R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1902.CPW 2021-12-07

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1
12706086

Plats Värnamo
Borrhål SW1902
Datum 2019-02-27

Djup (m) Från	Till	Klassificering		ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0,00	0,00			1,80				0,0	0,0						
0,00	0,20	Sa L		1,80			49,7	1,8	1,8			93,5	13,2	16,7	13,4
0,20	0,40	Sa L		1,80			46,8	5,3	5,3			82,1	15,2	19,5	15,6
0,40	0,60	Sa L		1,80			45,6	8,8	8,8			78,7	17,3	22,3	17,9
0,60	0,80	Sa L		1,80			44,7	12,4	12,4			75,4	18,2	23,6	18,9
0,80	1,00	Sa Med		1,90			44,1	16,0	16,0			73,5	19,3	25,1	20,1
1,00	1,20	Sa Med		1,90			38,6	19,7	19,7			72,4	20,5	26,8	21,5
1,20	1,40	Sa Med		1,90			38,6	23,4	23,4			75,9	24,9	33,0	26,4
1,40	1,60	Sa Med		1,90			38,6	27,2	27,2			69,3	21,5	28,2	22,6
1,60	1,80	Sa L		1,80			38,3	30,8	30,8			63,9	19,1	24,9	19,9
1,80	2,00	Sa v L		1,70			35,9	34,2	34,2			41,0	9,6	11,8	9,5
2,00	2,20	Sa L		1,80			37,4	37,7	37,7			55,4	15,9	20,4	16,4
2,20	2,40	Si v L		1,60		((63,6))	(30,8)	41,0	41,0				4,2	4,8	3,9
2,40	2,60	Cl L	NC	1,60		(20,1)		44,1	44,1		1,00				
2,60	2,80	Cl L	NCSi	1,60		(21,2)		47,3	47,3		1,00				
2,80	3,00	Cl L	NC	1,60		(26,3)		50,4	50,4		1,00				
3,00	3,20	Cl vL	NC	1,60		(17,6)		53,6	53,6		1,00				
3,20	3,40	Cl L	NC	1,60		(29,8)		56,7	56,7		1,00				
3,40	3,60	Si L		1,70		((83,0))		59,9	59,9				5,3	6,3	5,1
3,60	3,80	Sa Med		1,90			36,7	63,5	63,5			56,9	21,4	28,1	22,4
3,80	4,00	Sa Med		1,90			37,3	67,2	67,2			63,0	26,7	35,6	28,5
4,00	4,20	Cl H	NC	1,90		(148,2)		70,9	70,9		1,00				
4,20	4,40	Sa Med		1,90			36,1	74,7	74,7			53,7	20,8	27,2	21,7
4,40	4,60	Sa Med		1,90			37,2	78,4	78,4			64,5	30,1	40,5	32,4
4,60	4,80	Sa D		2,00			37,9	82,2	82,2			72,2	39,5	54,3	41,7
4,80	5,00	Sa Med		1,90			37,2	86,0	86,0			65,6	32,6	44,1	35,3
5,00	5,20	Sa Med		1,90			36,0	89,8	89,8			55,7	24,1	32,0	25,6
5,20	5,40	Sa Med		1,90			35,2	93,5	93,5			50,7	20,9	27,4	21,9
5,40	5,60	Sa Med		1,90			36,5	97,2	97,2			60,8	29,6	39,7	31,8
5,60	5,80	Sa Med		1,90			35,5	100,9	100,9			53,9	24,0	31,8	25,4
5,80	6,00	Sa Med		1,90			35,1	104,7	104,7			51,0	22,2	29,3	23,4
6,00	6,20	Sa Med		1,90			36,7	108,4	108,4			64,2	34,7	47,1	37,7
6,20	6,40	Sa D		2,00			37,1	112,2	112,2			68,7	40,7	56,1	42,4
6,40	6,60	Si v D		2,10		((700,3))	(36,7)	116,2	116,2				37,5	51,4	40,5
6,60	6,80	Si D		1,95		((602,9))	(36,1)	120,2	120,2				32,7	44,3	35,4
6,80	7,00	Sa Med		1,90			36,7	124,0	124,0			66,5	39,8	54,8	41,9
7,00	7,20	Sa Med		1,90			36,6	127,7	127,7			65,5	39,1	53,6	41,4
7,20	7,40	Sa Med		1,90			36,3	131,5	131,5			63,3	36,9	50,5	40,2
7,40	7,60	Sa Med		1,90			36,4	135,2	135,2			65,0	39,5	54,3	41,7
7,60	7,80	Sa Med		1,90			36,6	138,9	138,9			66,9	42,4	58,6	43,5
7,80	8,00	Sa D		2,00			37,2	142,7	142,7			72,2	51,2	71,7	48,7
8,00	8,20	Sa Med		1,90			36,6	146,6	146,6			67,8	44,9	62,3	44,9
8,20	8,40	Sa Med		1,90			36,3	150,3	150,3			65,2	41,8	57,6	43,0
8,40	8,60	Sa Med		1,90			35,6	154,0	154,0			60,8	36,5	49,9	39,9
8,60	8,80	Si D		1,95		((673,8))	(35,5)	157,8	157,8				36,4	49,6	39,7
8,80	9,00	Sa Med		1,90			34,4	161,6	161,6			52,3	28,4	38,0	30,4
9,00	9,20	Sa L		1,80			33,5	165,2	164,2			47,1	24,1	31,9	25,6
9,20	9,40	Sa L		1,80			33,7	168,7	165,7			48,4	25,3	33,6	26,9
9,40	9,60	Si D		1,95		((369,6))	(33,2)	172,4	167,4				21,1	27,7	22,1
9,60	9,80	Sa Med		1,90			34,8	176,2	169,2			55,7	32,4	43,9	35,1
9,80	10,00	Sa Med		1,90			35,0	179,9	170,9			57,8	34,9	47,5	38,0
10,00	10,20	Sa Med		1,90			35,1	183,6	172,6			58,1	35,3	48,1	38,5
10,20	10,40	Sa Med		1,90			34,9	187,4	174,4			57,3	34,6	47,1	37,7
10,40	10,60	Sa L		1,80			34,1	191,0	176,0			51,8	29,1	39,1	31,3
10,60	10,80	Sa L		1,80			33,7	194,5	177,5			45,7	23,9	31,7	25,4
10,80	11,00	Sa L		1,80			33,9	198,1	179,1			46,4	24,6	32,6	26,1
11,00	11,20	Sa L		1,80			33,7	201,6	180,6			49,1	27,0	36,0	28,8
11,20	11,40	Sa L		1,80			33,8	205,1	182,1			50,4	28,2	37,8	30,2
11,40	11,60	Sa L		1,80			33,5	208,7	183,7			48,2	26,4	35,2	28,1
11,60	11,80	Sa L		1,80			33,7	212,2	185,2			46,0	24,7	32,7	26,2
11,80	12,00	Sa L		1,80			33,9	215,7	186,7			47,3	25,8	34,4	27,5
12,00	12,20	Si D		1,95		((397,1))	(32,9)	219,4	188,4				22,7	29,9	23,9
12,20	12,40	Si Med		1,80		((352,5))	(32,0)	223,1	190,1				20,4	26,7	21,3
12,40	12,60	Sa Med		1,90			34,6	226,7	191,7			56,4	35,2	47,9	38,3
12,60	12,80	Sa L		1,80			34,1	230,3	193,3			53,2	31,8	43,0	34,4
12,80	13,00	Sa Med		1,90			35,3	234,0	195,0			61,8	42,2	58,3	43,3
13,00	13,20	Sa L		1,80			34,0	237,6	196,6			52,5	31,3	42,2	33,8
13,20	13,40	Sa L		1,80			34,2	241,1	198,1			53,8	32,8	44,5	35,6
13,40	13,45	Sa Med		1,90			34,5	243,4	199,1			56,1	35,4	48,3	38,6

R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1902.CPW

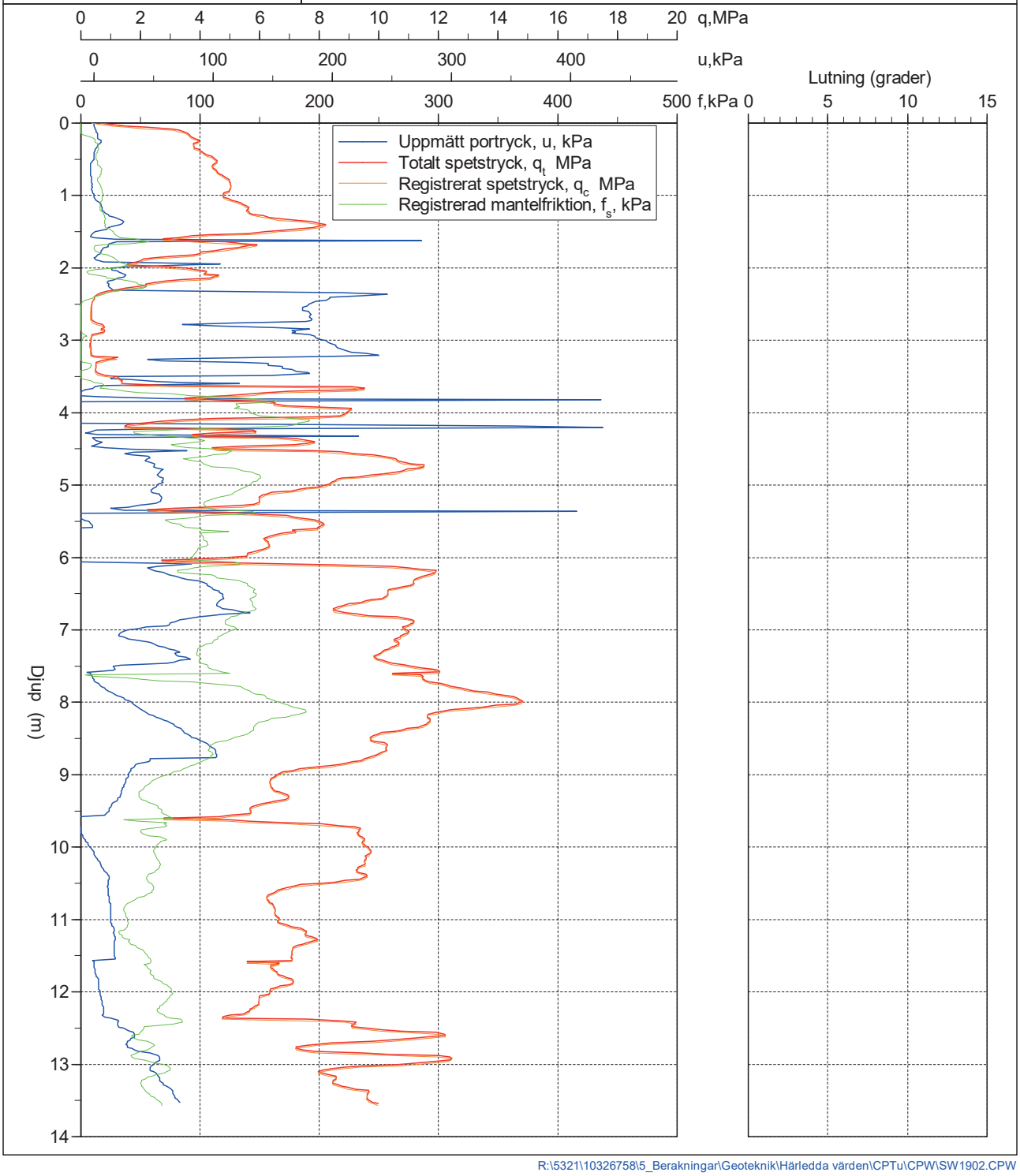
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	**Ljusseveka 2:1**	**Plats**	**Värnamo**
Projektnummer	**12706086**	**Borrhål**	**SW1902**
Borrföretag	**SWECO**	**Datum**	**2019-02-27**
Borrningsledare	**Jan Olsson**		

Förborrningsdjup	0,00 m	Förborrat material	
Start djup	0,00 m	Geometri	Normal
Stopp djup	13,56 m	Vätska i filter	Fett & Olja
Grundvattennivå	9,00 m	Borrpunktens koord.	
Referens	My	Utrustning	Geotech 607
Nivå vid referens	153,20 m	Sond Nr	4380

[x] **Portryck registrerat vid sondering**



R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1902.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt	**Plats** Värnamo
Ljusseveka 2:1	**Borrhål** SW1903
12706086	**Datum** 2019-03-01

Förborrningsdjup	0,00 m	Förborrat material	
Startdjup	0,00 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	3,68 m	Vätska i filter	Fett & Olja
Grundvattenyta	9,00 m	Operatör	Jan Olsson
Referens	My	Utrustning	Geotech 607
Nivå vid referens		[X] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	4380	Inre friktion O_c	0,0 kPa
Datum	2018-05-07	Inre friktion O_f	0,0 kPa
Areafaktor a	0,858	Cross talk c_1	0,000
Areafaktor b	0,000	Cross talk c_2	0,000

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

☐ **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	255,90	121,90	7,33
Efter	255,90	121,80	7,40
Diff	0,00	-0,10	0,07

Korrigering

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

Bedömd sonderingsklass 3

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
9,00	0,00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m³)	Flytgräns	Jordart
0,00	0,10	1,70		siLe
0,10	1,00			Sit
1,00	2,00			vleSi
2,00	3,00			(si)Le
3,00	5,00			saSi
5,00	8,00			Saf
8,00	9,00			siSaf

Anmärkning

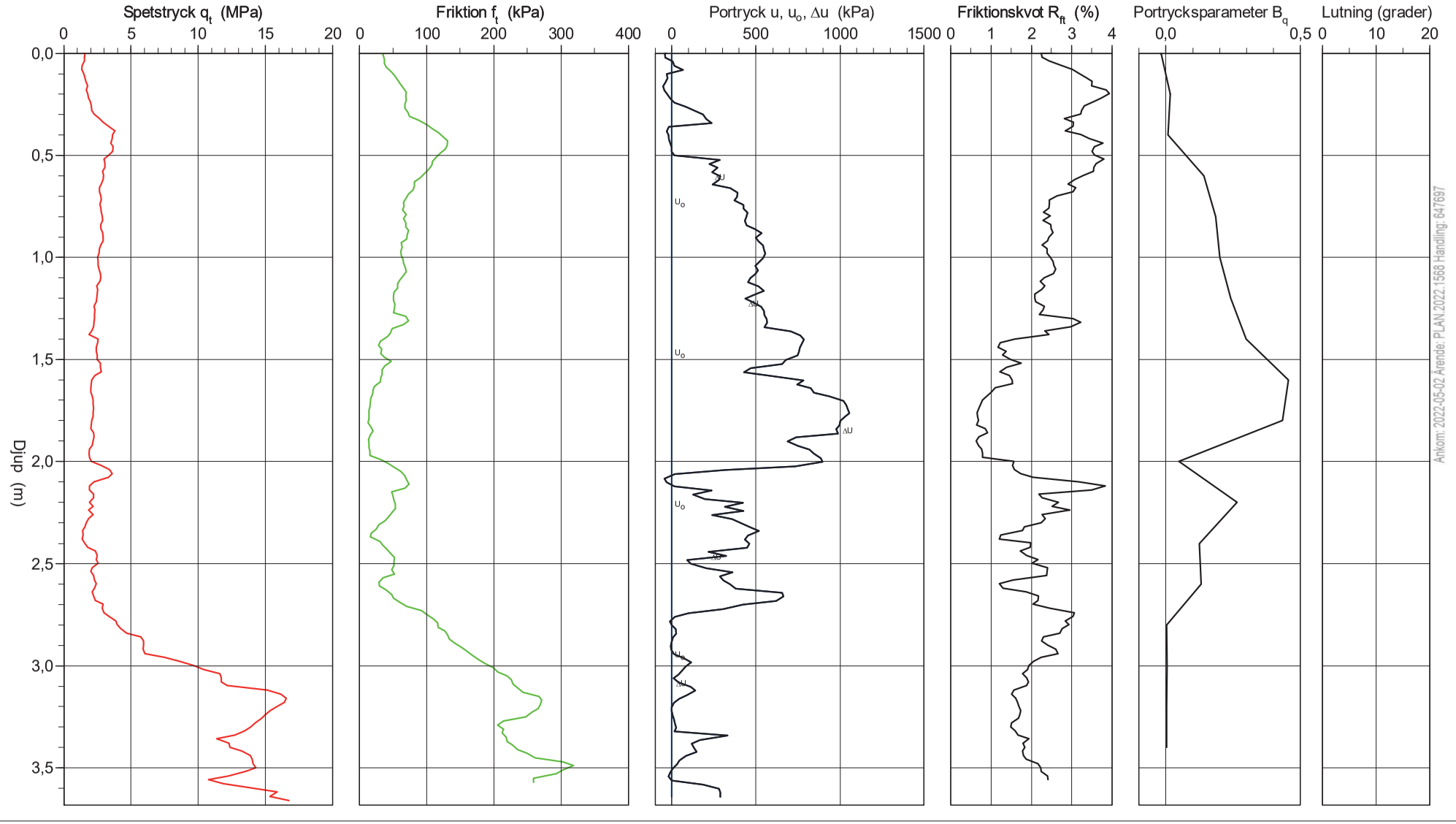
\\corp.pbwan.net\SE\Projects\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1903.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	0,00 m	Referens	My	Vätska i filter	Fett & Olja
Start djup	0,00 m	Nivå vid referens		Borrpunktens koord.	
Stopp djup	3,68 m	Förborrat material		Utrustning	Geotech 607
Grundvattennivå	9,00 m	Geometri	Normal	Sond nr	4380

Projekt	Ljusseveka 2:1
Projekt nr	12706086
Plats	Värnamo
Borrhål	SW1903
Datum	2019-03-01



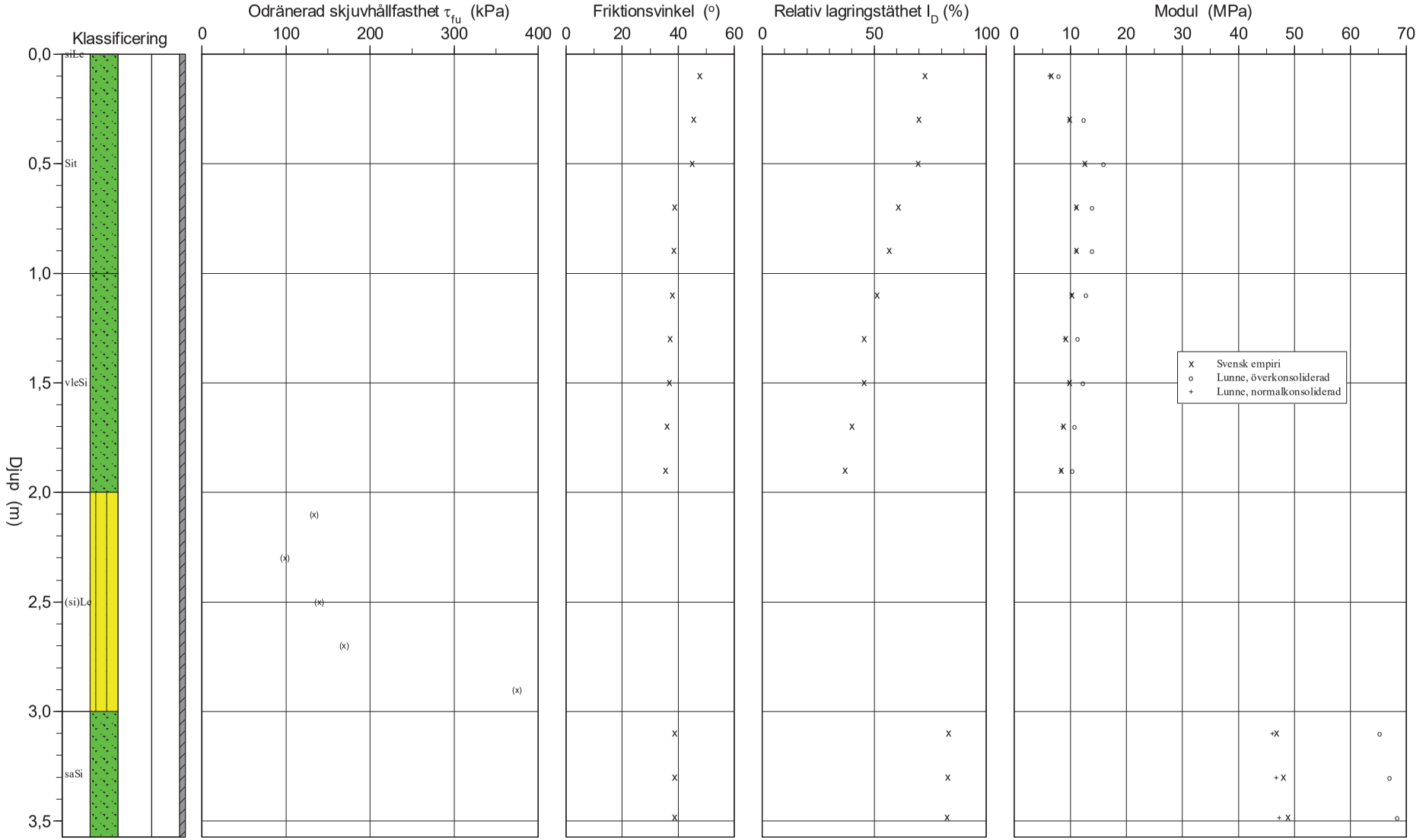
\\corp.pbwan.net\SE\Projects\5321\10326758\5_Beräkningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1903.CPW

2022-01-20

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	My	Förborrningsdjup	0,00 m	Utvärderare	Erik Boström
Nivå vid referens		Förborrat material		Datum för utvärdering	2021-12-03
Grundvattenyta	9,00 m	Utrustning	Geotech 607		
Startdjup	0,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1
Projekt nr	12706086
Plats	Värnamo
Borrhål	SW1903
Datum	2019-03-01



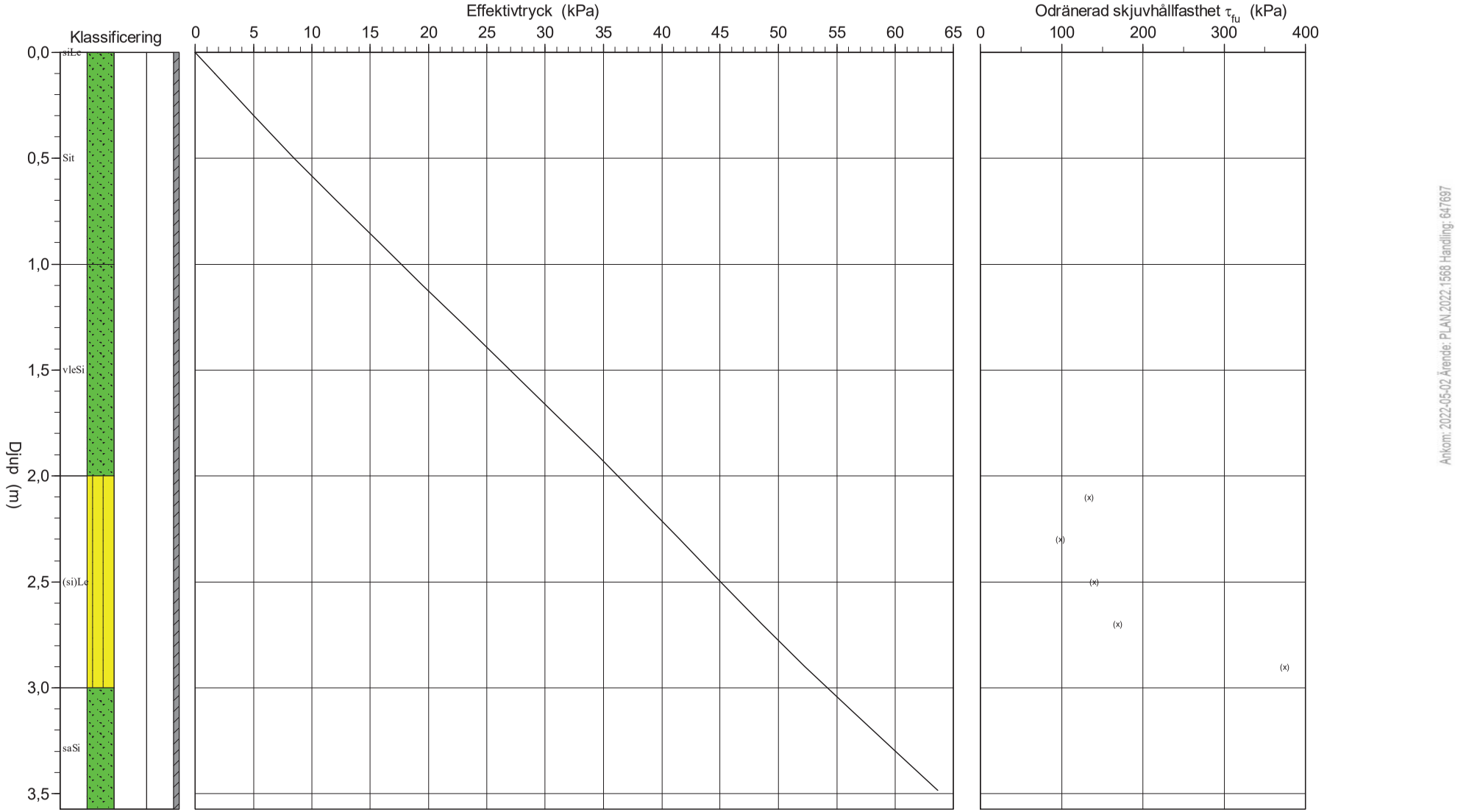
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

\\corp.pbwan.net\SE\Projects\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1903.CPW 2022-01-20

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	My	Förborrningsdjup	0,00 m	Utvärderare	Erik Boström
Nivå vid referens		Förborrat material		Datum för utvärdering	2021-12-03
Grundvattenyta	9,00 m	Utrustning	Geotech 607		
Startdjup	0,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1
Projekt nr	12706086
Plats	Värnamo
Borrhål	SW1903
Datum	2019-03-01



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

\\corp.pbwan.net\SE\Projects\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1903.CPW 2022-01-20

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1
12706086

Plats Värnamo
Borrhål SW1903
Datum 2019-03-01

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m^3	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0,00	0,00	siLe	1,70		(-6135,5)		0,0	0,0		1,00				
0,00	0,20	Sit	1,70			47,6	1,7	1,7			72,6	6,5	7,9	6,3
0,20	0,40	Sit	1,70			45,5	5,0	5,0			69,7	9,9	12,3	9,8
0,40	0,60	Sit	1,80			44,7	8,4	8,4			69,6	12,6	15,9	12,7
0,60	0,80	Sit	1,90			38,7	12,1	12,1			60,6	11,1	13,9	11,1
0,80	1,00	Sit	1,90			38,4	15,8	15,8			56,7	11,1	13,9	11,1
1,00	1,20	vleSi	1,90			37,9	19,5	19,5			51,1	10,2	12,7	10,2
1,20	1,40	vleSi	1,90			37,1	23,2	23,2			45,3	9,2	11,3	9,0
1,40	1,60	vleSi	1,90			36,8	27,0	27,0			45,3	9,8	12,2	9,7
1,60	1,80	vleSi	1,90			35,9	30,7	30,7			39,8	8,7	10,7	8,6
1,80	2,00	vleSi	1,90			35,3	34,4	34,4			37,1	8,4	10,3	8,3
2,00	2,20	(si)Le	1,70		(133,5)		38,0	38,0		1,00				
2,20	2,40	(si)Le	1,90		(98,5)		41,5	41,5		1,00				
2,40	2,60	(si)Le	1,70		(139,7)		45,0	45,0		1,00				
2,60	2,80	(si)Le	1,90		(168,5)		48,6	48,6		1,00				
2,80	3,00	(si)Le	1,90		(374,5)		52,3	52,3		1,00				
3,00	3,20	saSi	2,00			38,7	56,1	56,1			82,9	46,8	65,2	46,1
3,20	3,40	saSi	2,00			38,7	60,0	60,0			82,7	48,0	66,9	46,8
3,40	3,57	saSi	2,00			38,6	63,7	63,7			82,4	48,9	68,3	47,3

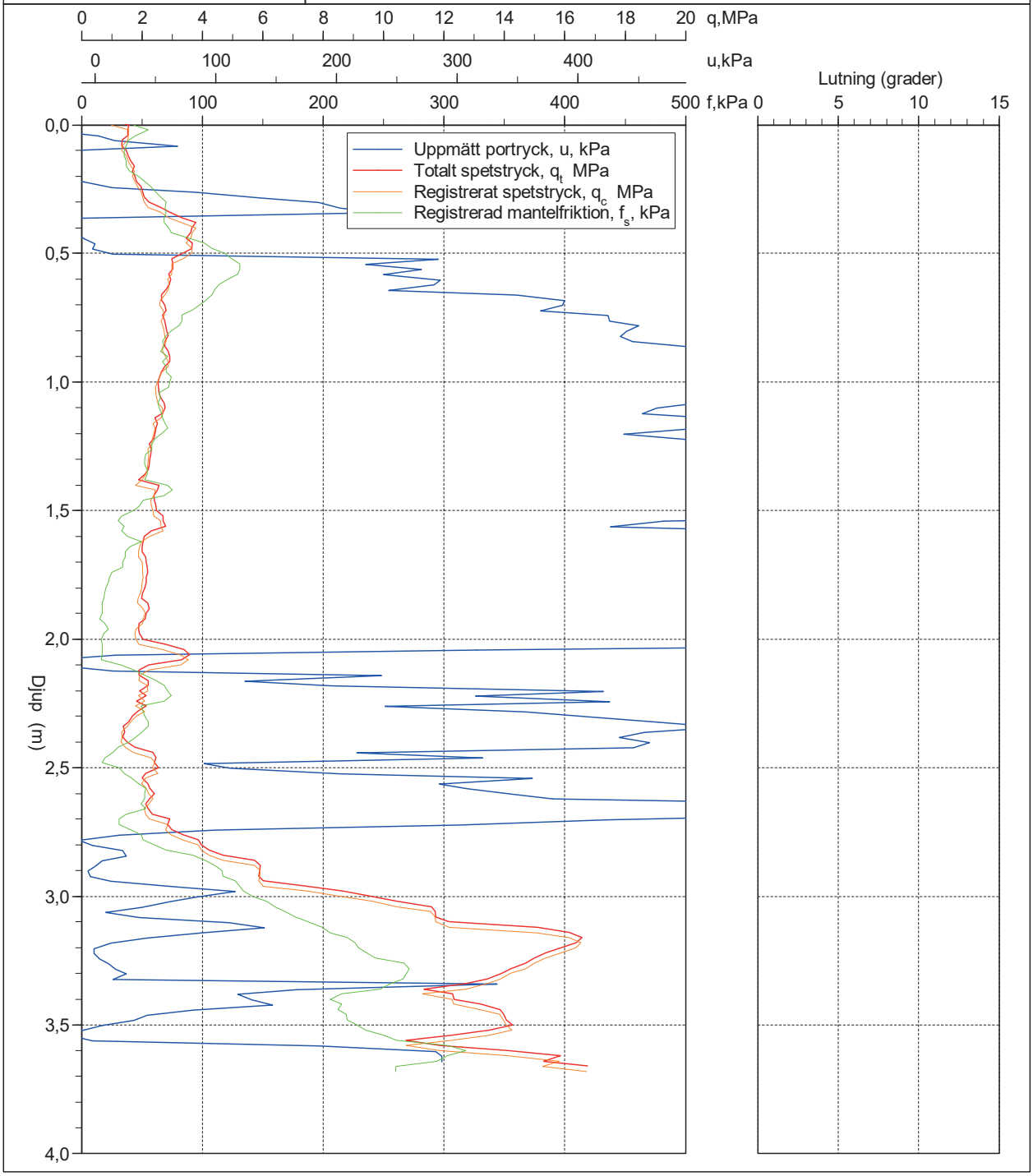
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	**Ljusseveka 2:1**	**Plats**	**Värnamo**
Projektnummer	**12706086**	**Borrhål**	**SW1903**
Borrföretag	**SWECO**	**Datum**	**2019-03-01**
Borrningsledare	**Jan Olsson**		

Förborrningsdjup	0,00 m	Förborrat material	
Start djup	0,00 m	Geometri	Normal
Stopp djup	3,68 m	Vätska i filter	Fett & Olja
Grundvattennivå	9,00 m	Borrpunktens koord.	
Referens	My	Utrustning	Geotech 607
Nivå vid referens		Sond Nr	4380

[x] **Portryck registrerat vid sondering**



\\corp.pbwan.net\SE\Projects\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1903.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1
12706086

Plats Värnamo
Borrhål SW1904
Datum 2019-03-01

Förborrningsdjup	0,00 m	Förborrat material	
Startdjup	0,00 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	3,86 m	Vätska i filter	Fett & Olja
Grundvattenyta	9,00 m	Operatör	Jan Olsson
Referens	My	Utrustning	Geotech 607
Nivå vid referens	152,40 m	[x] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	4380	Inre friktion O_c	0,0 kPa
Datum	2018-05-07	Inre friktion O_f	0,0 kPa
Areafaktor a	0,858	Cross talk c_1	0,000
Areafaktor b	0,000	Cross talk c_2	0,000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	256,40	122,10	7,30
Efter	256,50	121,80	7,41
Diff	0,10	-0,30	0,10

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

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

Bedömd sonderingsklass 3

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
9,00	0,00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0,00	0,30	1,70		Mu
0,30	1,00			Sit
1,00	2,00			vsiLe
2,00	3,50			siLe
3,50	7,00			Saf

Anmärkning

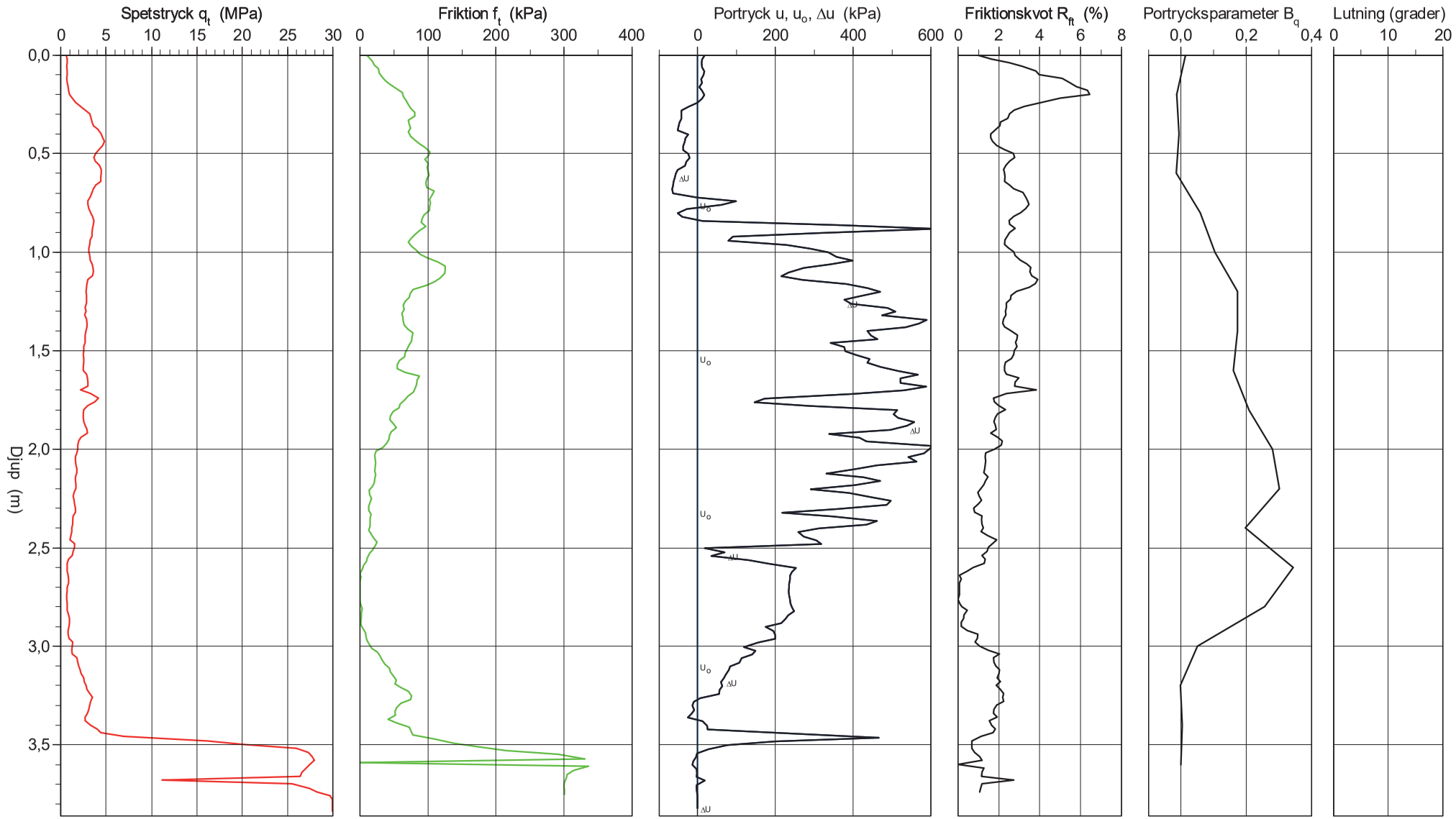
R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1904.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	0,00 m	Referens	My	Vätska i filter	Fett & Olja
Start djup	0,00 m	Nivå vid referens	152,40 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	3,86 m	Förborrat material		Utrustning	Geotech 607
Grundvattennivå	9,00 m	Geometri	Normal	Sond nr	4380

Projekt	Ljusseveka 2:1
Projekt nr	12706086
Plats	Värnamo
Borrhål	SW1904
Datum	2019-03-01



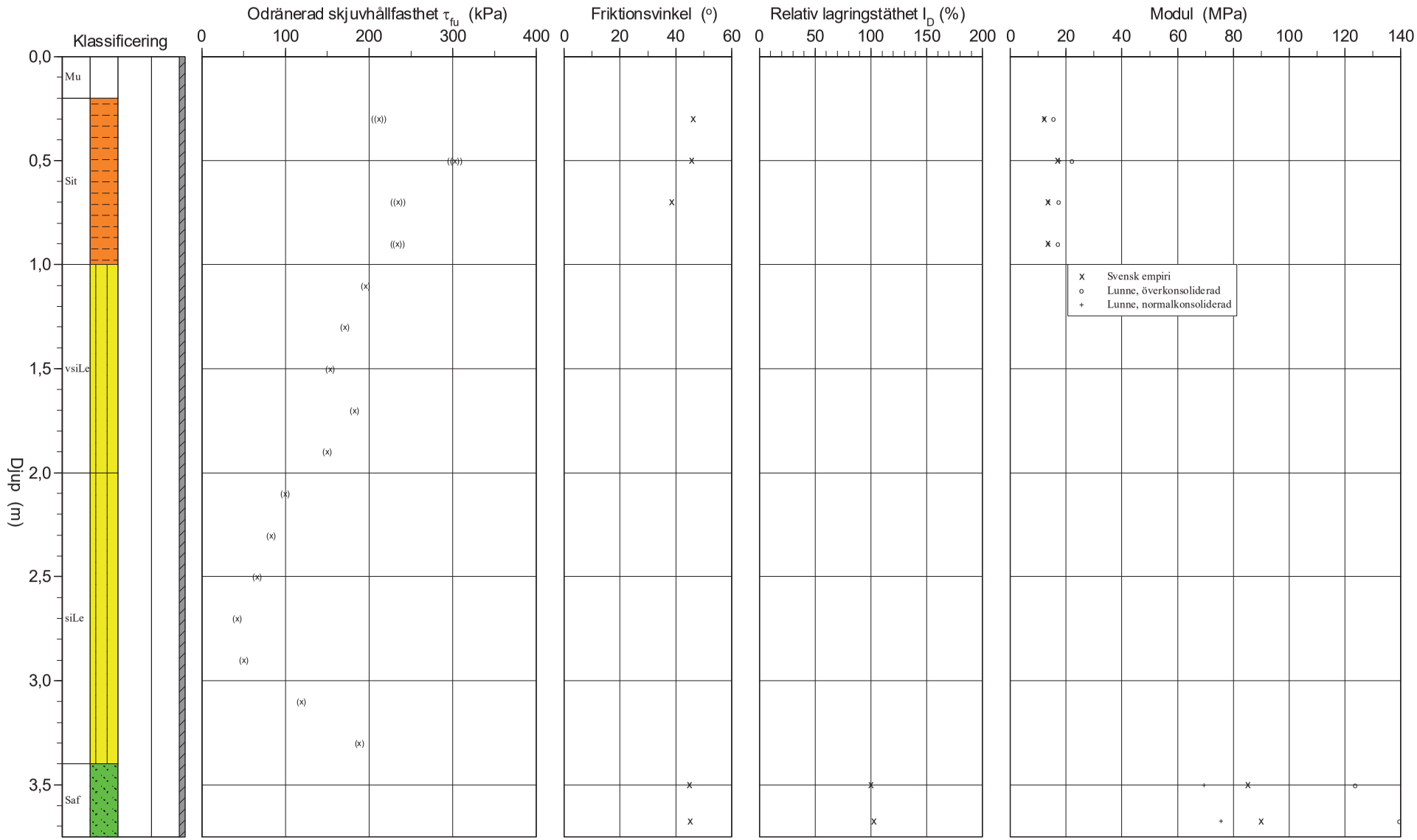
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

R:\5321\10326758\5_Beräkningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1904.CPW

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	My	Förborrningsdjup	0,00 m	Utvärderare	Erik Boström
Nivå vid referens	152,40 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2021-12-03
Grundvattenyta	9,00 m	Utrustning	Geotech 607		
Startdjup	0,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1
Projekt nr	12706086
Plats	Värnamo
Borrhål	SW1904
Datum	2019-03-01



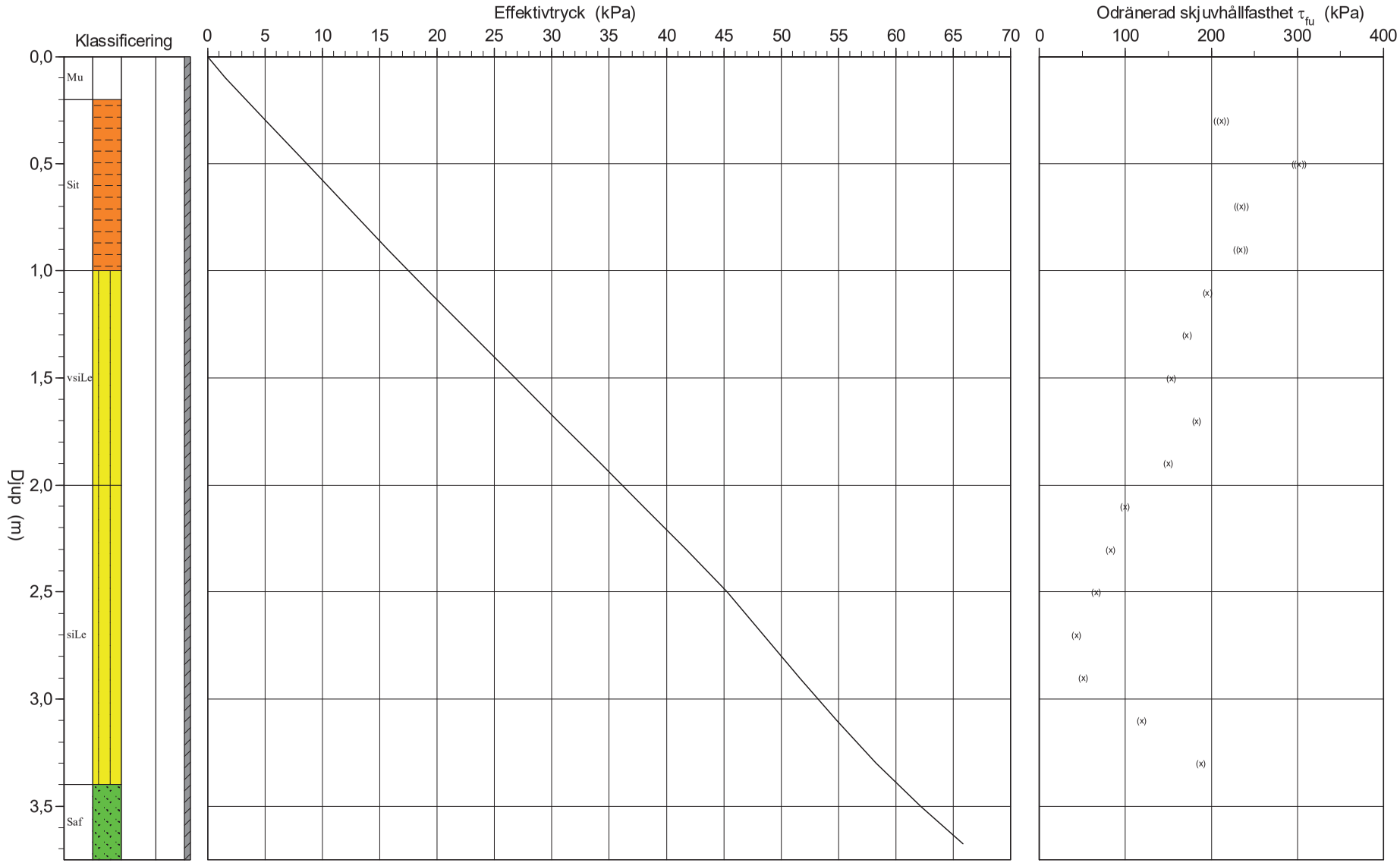
R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1904.CPW 2021-12-08

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	My	Förborrningsdjup	0,00 m	Utvärderare	Erik Boström
Nivå vid referens	152,40 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2021-12-03
Grundvattenyta	9,00 m	Utrustning	Geotech 607		
Startdjup	0,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1
Projekt nr	12706086
Plats	Värnamo
Borrhål	SW1904
Datum	2019-03-01



R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1904.CPW 2021-12-08

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1
12706086

Plats Värnamo
Borrhål SW1904
Datum 2019-03-01

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0,00	0,00	Mu	1,70				0,0	0,0						
0,00	0,20	Mu	1,70				1,6	1,6						
0,20	0,40	Sit	1,80		((211,5))	(46,2)	5,1	5,1				12,2	15,4	12,3
0,40	0,60	Sit	1,80		((302,0))	(45,6)	8,6	8,6				17,0	21,9	17,6
0,60	0,80	Sit	1,80		((234,9))	(38,6)	12,2	12,2				13,5	17,1	13,7
0,80	1,00	Sit	1,80		((234,0))		15,7	15,7				13,5	17,0	13,6
1,00	1,20	vsiLe	1,90		(195,5)		19,3	19,3		1,00				
1,20	1,40	vsiLe	1,90		(171,0)		23,1	23,1		1,00				
1,40	1,60	vsiLe	1,90		(153,2)		26,8	26,8		1,00				
1,60	1,80	vsiLe	1,90		(182,7)		30,5	30,5		1,00				
1,80	2,00	vsiLe	1,90		(149,7)		34,2	34,2		1,00				
2,00	2,20	siLe	1,90		(99,2)		38,0	38,0		1,00				
2,20	2,40	siLe	1,90		(82,6)		41,7	41,7		1,00				
2,40	2,60	siLe	1,70		(66,1)		45,2	45,2		1,00				
2,60	2,80	siLe	1,60		(42,4)		48,5	48,5		1,00				
2,80	3,00	siLe	1,60		(50,3)		51,6	51,6		1,00				
3,00	3,20	siLe	1,70		(118,4)		54,8	54,8		1,00				
3,20	3,40	siLe	1,80		(188,2)		58,3	58,3		1,00				
3,40	3,60	Saf	2,15			44,9	62,1	62,1			99,8	84,9	123,6	69,4
3,60	3,75	Saf	2,15			45,1	65,8	65,8			102,4	90,0	139,3	75,7

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

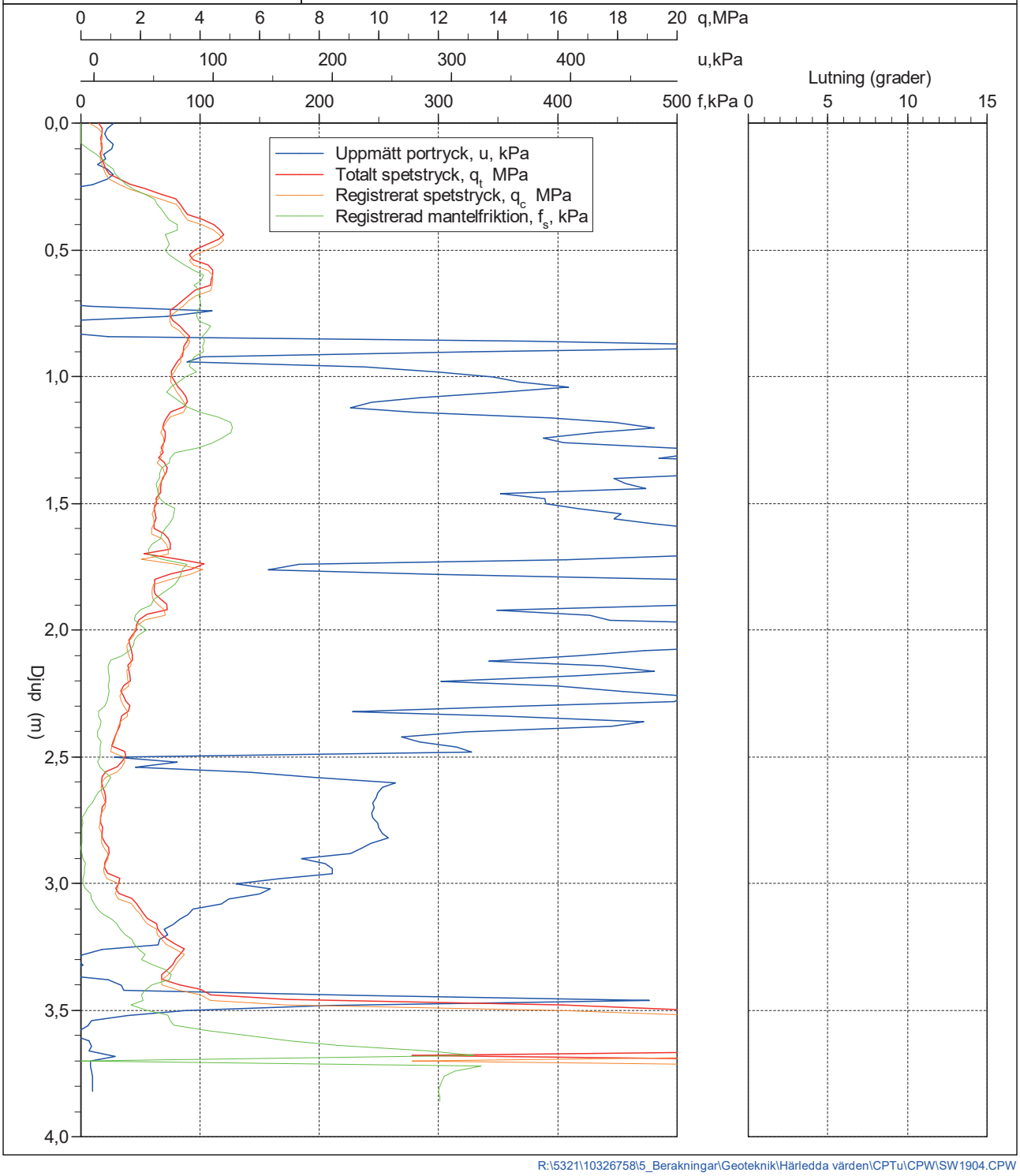
R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1904.CPW

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	**Ljusseveka 2:1**	**Plats**	**Värnamo**
Projektnummer	**12706086**	**Borrhål**	**SW1904**
Borrföretag	**SWECO**	**Datum**	**2019-03-01**
Borrningsledare	**Jan Olsson**		

Förborrningsdjup	0,00 m	Förborrat material	
Start djup	0,00 m	Geometri	Normal
Stopp djup	3,86 m	Vätska i filter	Fett & Olja
Grundvattennivå	9,00 m	Borrpunktens koord.	
Referens	My	Utrustning	Geotech 607
Nivå vid referens	152,40 m	Sond Nr	4380

[x] **Portryck registrerat vid sondering**



R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1904.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1
12706086

Plats Värnamo
Borrhål SW1905
Datum 2019-03-14

Förborrningsdjup	0,00 m	Förborrat material	
Startdjup	0,03 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	16,08 m	Vätska i filter	Fett & Olja
Grundvattenyta	9,50 m	Operatör	Lars Gustafsson
Referens	My	Utrustning	Geotech 604
Nivå vid referens	152,20 m	[X] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	3426	Inre friktion O_c	0,0 kPa
Datum	2017-10-30	Inre friktion O_f	0,0 kPa
Areafaktor a	0,567	Cross talk c_1	0,000
Areafaktor b	0,013	Cross talk c_2	0,000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	417,40	75,20	6,84
Efter	430,90	75,70	6,88
Diff	13,50	0,50	0,04

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

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

Bedömd sonderingsklass 3

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
9,50	0,00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0,00	0,10	1,70		Mu
0,10	0,90			Sa
0,90	2,00			vLe_(si)_
2,00	2,50			Sa
2,50	3,00			siLe
3,40	4,00			siLe
4,00	4,80			leSi
4,80	5,30			Saf
5,30	5,60			siSaf
5,60	6,60			Saf
6,60	7,00			siSaf

Anmärkning

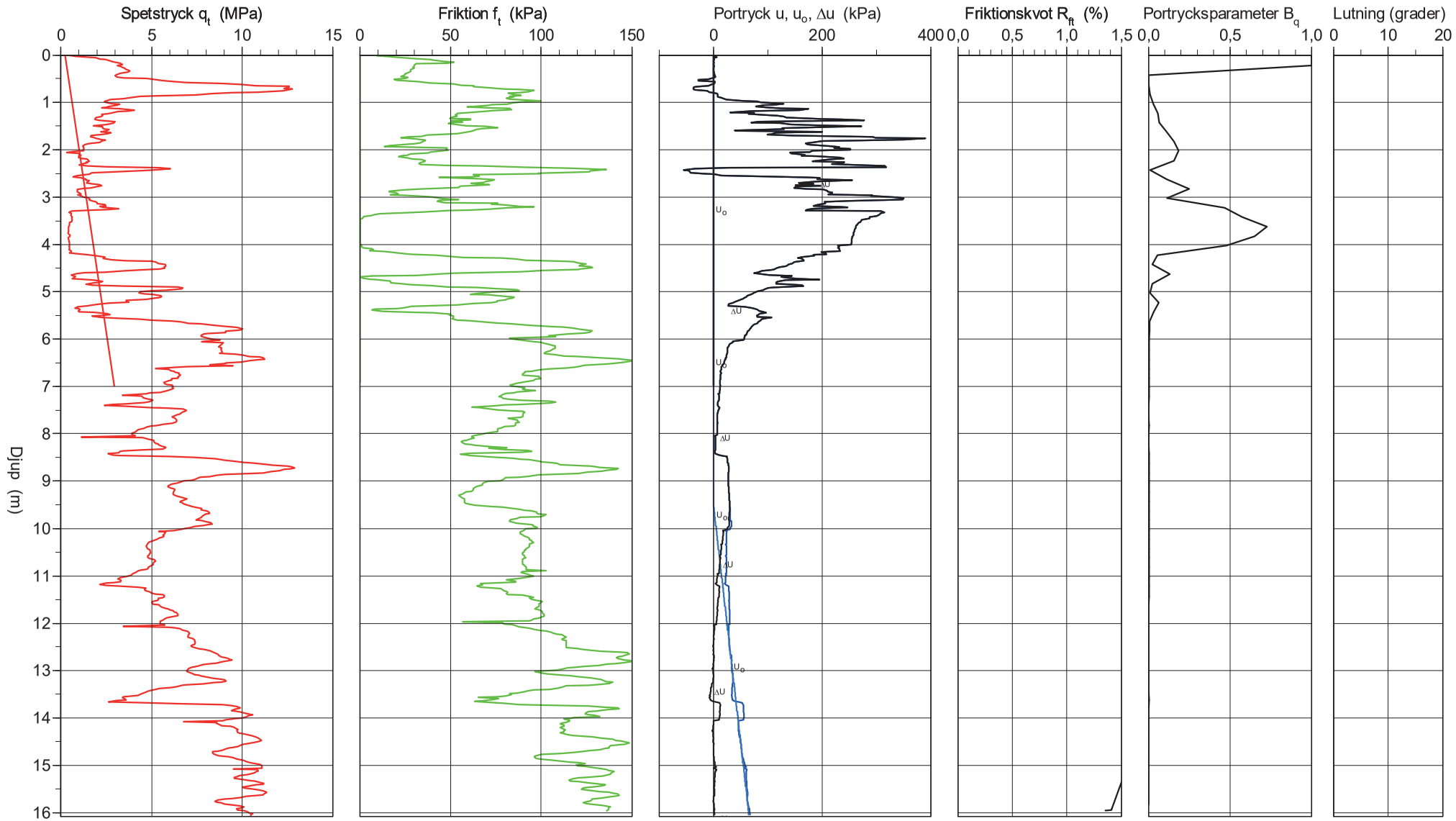
R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1905.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	0,00 m	Referens	My	Vätska i filter	Fett & Olja
Start djup	0,03 m	Nivå vid referens	152,20 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	16,08 m	Förborrat material		Utrustning	Geotech 604
Grundvattennivå	9,50 m	Geometri	Normal	Sond nr	3426

Projekt	Ljusseveka 2:1
Projekt nr	12706086
Plats	Värnamo
Borrhål	SW1905
Datum	2019-03-14



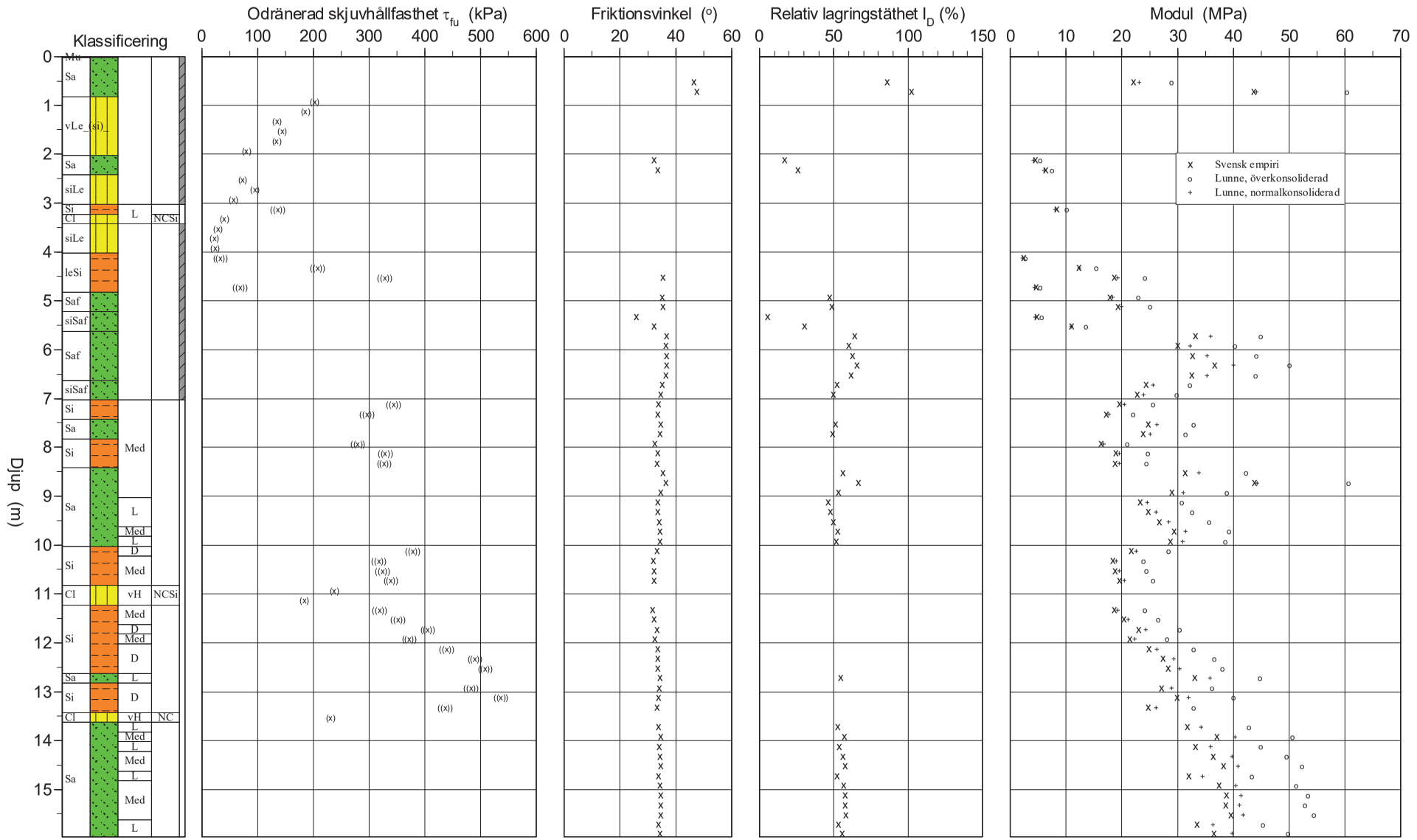
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

R:\5321\10326758\5_Beräkningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1905.CPW

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	My	Förborrningsdjup	0,00 m	Utvärderare	Erik Boström
Nivå vid referens	152,20 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2021-12-03
Grundvattenyta	9,50 m	Utrustning	Geotech 604		
Startdjup	0,03 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1
Projekt nr	12706086
Plats	Värnamo
Borrhål	SW1905
Datum	2019-03-14



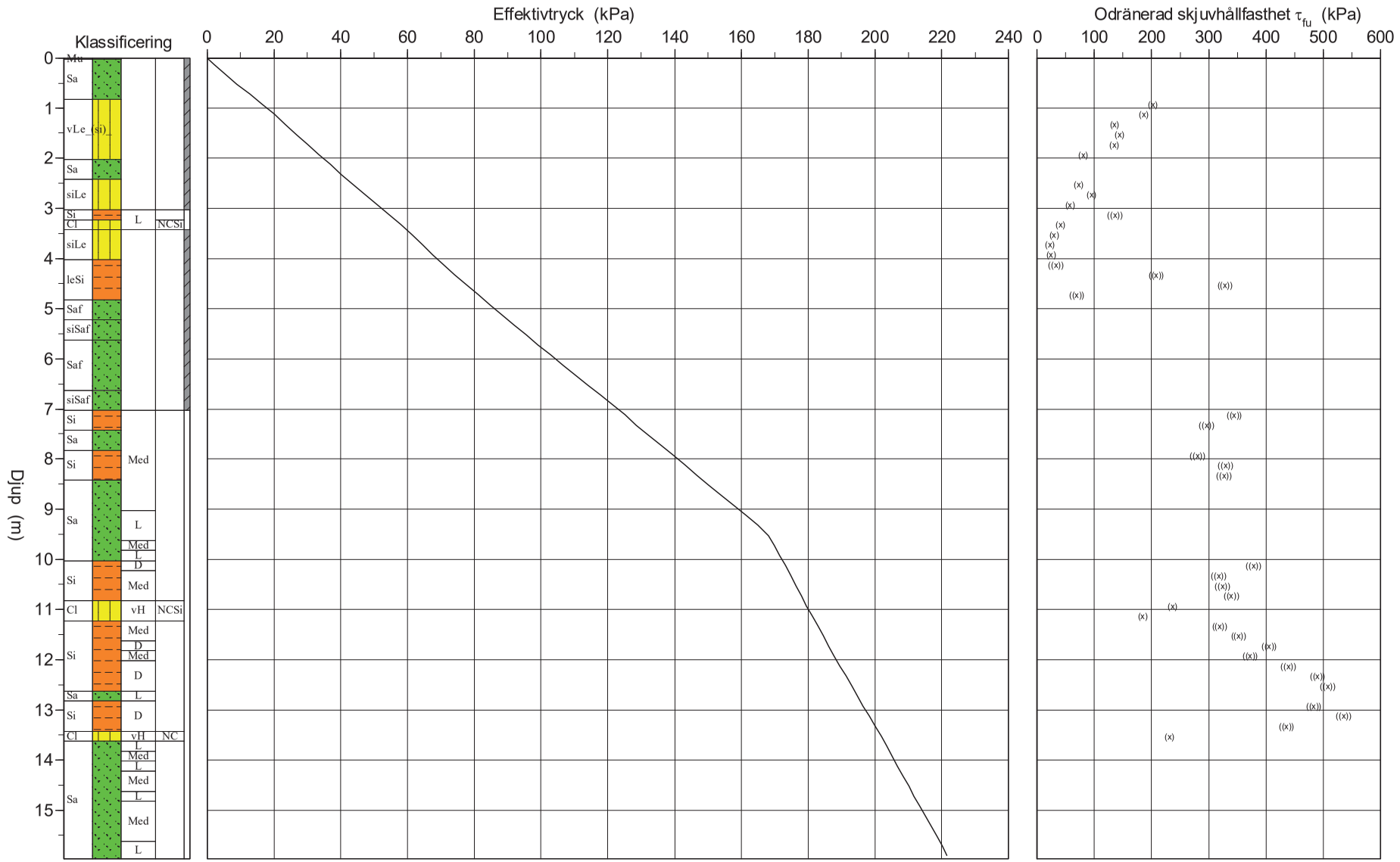
R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1905.CPW 2021-12-08

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	My	Förborrningsdjup	0,00 m	Utvärderare	Erik Boström
Nivå vid referens	152,20 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2021-12-03
Grundvattenyta	9,50 m	Utrustning	Geotech 604		
Startdjup	0,03 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1
Projekt nr	12706086
Plats	Värnamo
Borrhål	SW1905
Datum	2019-03-14



R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1905.CPW 2021-12-08

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1
12706086

Plats Värnamo
Borrhål SW1905
Datum 2019-03-14

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0,00	0,03	Mu	1,70				0,2	0,2						
0,03	0,23	Sa	1,70				2,1	2,1						
0,23	0,43	Sa	1,70				5,4	5,4						
0,43	0,63	Sa	1,90			46,4	9,0	9,0			85,9	22,0	28,9	23,1
0,63	0,82	Sa	2,00			47,6	12,8	12,8			101,9	43,6	60,4	44,2
0,82	1,02	vLe_(si)_	1,80		(202,1)		16,5	16,5		1,00				
1,02	1,22	vLe_(si)_	1,80		(185,5)		20,0	20,0		1,00				
1,22	1,42	vLe_(si)_	1,70		(135,1)		23,5	23,5		1,00				
1,42	1,62	vLe_(si)_	1,70		(144,2)		26,8	26,8		1,00				
1,62	1,82	vLe_(si)_	1,70		(134,3)		30,1	30,1		1,00				
1,82	2,02	vLe_(si)_	1,70		(79,5)		33,5	33,5		1,00				
2,02	2,23	Sa	1,70			32,2	36,8	36,8			17,0	4,5	5,3	4,2
2,23	2,43	Sa	1,70			33,4	40,1	40,1			25,8	6,3	7,5	6,0
2,43	2,63	siLe	1,85		(72,8)		43,6	43,6		1,00				
2,63	2,83	siLe	1,90		(94,9)		47,3	47,3		1,00				
2,83	3,03	siLe	1,85		(57,1)		51,0	51,0		1,00				
3,03	3,23	Si L	1,70		((135,5))		54,5	54,5				8,3	10,1	8,1
3,23	3,43	Cl L NCSi	1,85		(39,9)		58,0	58,0		1,00				
3,43	3,63	siLe	1,60		(28,6)		61,3	61,3		1,00				
3,63	3,83	siLe	1,60		(21,9)		64,5	64,5		1,00				
3,83	4,03	siLe	1,60		(24,0)		67,6	67,6		1,00				
4,03	4,23	leSi	1,60		((32,6))		70,8	70,8				2,4	2,7	2,2
4,23	4,43	leSi	1,80		((208,4))		74,1	74,1				12,3	15,5	12,4
4,43	4,63	leSi	1,80		((328,0))	(35,5)	77,6	77,6				18,6	24,2	19,3
4,63	4,83	leSi	1,85		((68,7))		81,2	81,2				4,6	5,4	4,3
4,83	5,03	Saf	1,80			34,9	84,8	84,8			47,1	17,8	23,0	18,4
5,03	5,23	Saf	1,80			35,1	88,3	88,3			48,9	19,2	25,0	20,0
5,23	5,43	siSaf	1,85			25,9	91,9	91,9			5,5	4,8	5,6	4,5
5,43	5,63	siSaf	1,80			32,1	95,5	95,5			30,4	10,9	13,6	10,9
5,63	5,83	Saf	1,90			36,8	99,1	99,1			64,0	33,1	44,8	35,9
5,83	6,03	Saf	1,90			36,3	102,8	102,8			60,4	30,0	40,3	32,3
6,03	6,23	Saf	1,90			36,5	106,6	106,6			62,5	32,6	44,1	35,3
6,23	6,43	Saf	1,90			36,8	110,3	110,3			65,7	36,7	50,1	40,0
6,43	6,63	Saf	1,90			36,3	114,0	114,0			61,4	32,5	44,0	35,2
6,63	6,83	siSaf	1,90			35,0	117,7	117,7			52,0	24,3	32,1	25,7
6,83	7,03	siSaf	1,90			34,6	121,5	121,5			49,5	22,7	29,9	23,9
7,03	7,23	Si Med	1,80		((343,8))	(33,8)	125,1	125,1				19,6	25,5	20,4
7,23	7,43	Si Med	1,80		((296,3))	(33,5)	128,6	128,6				17,1	22,1	17,7
7,43	7,63	Sa Med	1,90			34,6	132,3	132,3			50,9	24,7	32,8	26,2
7,63	7,83	Sa Med	1,90			34,3	136,0	136,0			49,3	23,8	31,4	25,1
7,83	8,03	Si Med	1,80		((279,8))	(32,5)	139,6	139,6				16,3	21,0	16,8
8,03	8,23	Si Med	1,80		((328,7))	(33,5)	143,2	143,2				18,9	24,5	19,6
8,23	8,43	Si Med	1,80		((326,8))	(33,2)	146,7	146,7				18,8	24,4	19,5
8,43	8,63	Sa Med	1,90			35,1	150,3	150,3			56,4	31,3	42,3	33,9
8,63	8,83	Sa Med	1,90			36,4	154,0	154,0			66,3	43,8	60,6	44,3
8,83	9,03	Sa Med	1,90			34,5	157,8	157,8			53,2	28,9	38,8	31,0
9,03	9,22	Sa L	1,80			33,5	161,4	161,4			46,2	23,3	30,8	24,6
9,22	9,42	Sa L	1,80			33,6	164,9	164,9			47,7	24,7	32,7	26,2
9,42	9,62	Sa L	1,80			33,9	168,5	168,2			49,8	26,7	35,6	28,5
9,62	9,82	Sa Med	1,90			34,3	172,1	169,8			52,5	29,2	39,3	31,4
9,82	10,02	Sa L	1,80			34,2	175,7	171,5			51,8	28,7	38,6	30,8
10,02	10,22	Si D	1,95		((377,9))	(33,1)	179,4	173,2				21,6	28,3	22,6
10,22	10,42	Si Med	1,80		((316,5))	(31,8)	183,1	174,8				18,4	23,9	19,1
10,42	10,62	Si Med	1,80		((323,6))	(31,9)	186,6	176,4				18,8	24,4	19,5
10,62	10,82	Si Med	1,80		((339,3))	(32,2)	190,1	177,9				19,6	25,5	20,4
10,82	11,02	Cl vH NCSi	1,90		(237,0)		193,8	179,5		1,00				
11,02	11,22	Cl vH NCSi	1,90		(184,1)		197,5	181,2		1,00				
11,22	11,42	Si Med	1,80		((318,8))	(31,6)	201,1	182,9				18,6	24,1	19,3
11,42	11,62	Si Med	1,80		((352,1))	(32,2)	204,7	184,4				20,3	26,5	21,2
11,62	11,82	Si D	1,95		((405,0))	(33,1)	208,3	186,1				23,0	30,4	24,3
11,82	12,02	Si Med	1,80		((372,4))	(32,5)	212,0	187,8				21,4	28,1	22,4
12,02	12,22	Si D	1,95		((438,6))	(33,5)	215,7	189,4				24,8	32,9	26,3
12,22	12,42	Si D	1,95		((490,2))	(33,5)	219,5	191,3				27,4	36,6	29,3
12,42	12,62	Si D	1,95		((508,3))	(33,6)	223,3	193,1				28,3	38,0	30,4
12,62	12,82	Sa L	1,80			34,3	227,0	194,8			54,3	33,0	44,8	35,8
12,82	13,02	Si D	1,95		((483,2))	(34,0)	230,7	196,5				27,1	36,2	28,9
13,02	13,22	Si D	1,95		((535,8))	(33,7)	234,5	198,3				29,8	40,0	32,0
13,22	13,42	Si D	1,95		((435,6))	(33,1)	238,4	200,1				24,7	32,8	26,2
13,42	13,62	Cl vH NC	1,90		(231,2)		242,1	201,9		1,00				
13,62	13,82	Sa L	1,80			33,9	245,8	203,5			52,3	31,7	42,8	34,2
13,82	14,02	Sa Med	1,90			34,6	249,4	205,1			57,1	37,0	50,6	40,2
14,02	14,22	Sa L	1,80			34,0	253,0	206,8			53,5	33,1	44,9	35,9
14,22	14,42	Sa Med	1,90			34,4	256,7	208,4			56,2	36,3	49,6	39,7
14,42	14,62	Sa Med	1,90			34,6	260,4	210,1			57,7	38,2	52,3	40,9
14,62	14,82	Sa L	1,80			33,8	264,0	211,8			52,1	32,0	43,3	34,6
14,82	15,02	Sa Med	1,90			34,4	267,6	213,4			56,8	37,4	51,1	40,5
15,02	15,22	Sa Med	1,90			34,6	271,4	215,1			57,8	38,8	53,3	41,3

R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1905.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1
12706086

Plats Värnamo
Borrhål SW1905
Datum 2019-03-14

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
15,22	15,42	Sa Med	1,90			34,5	275,1	216,8			57,5	38,6	52,9	41,1
15,42	15,62	Sa Med	1,90			34,6	278,8	218,6			58,2	39,6	54,4	41,8
15,62	15,82	Sa L	1,80			33,8	282,5	220,2			52,9	33,4	45,3	36,3
15,82	15,97	Sa L	1,80			34,2	285,5	221,5			55,5	36,5	49,8	39,8

R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1905.CPW

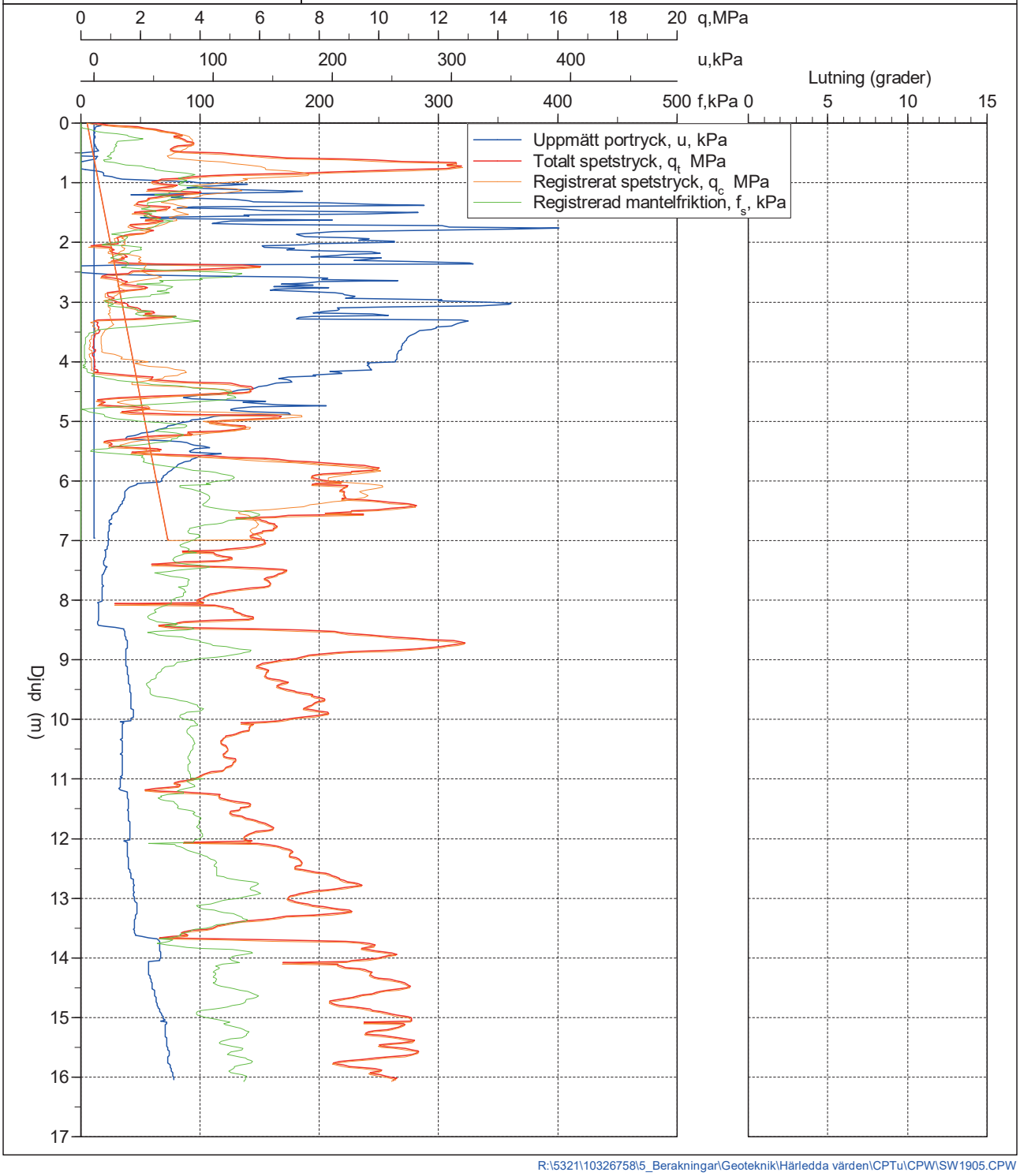
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	**Ljusseveka 2:1**	**Plats**	**Värnamo**
Projektnummer	**12706086**	**Borrhål**	**SW1905**
Borrföretag	**SWECO**	**Datum**	**2019-03-14**
Borrningsledare	**Lars Gustafsson**		

Förborrningsdjup	0,00 m	Förborrat material	
Start djup	0,03 m	Geometri	Normal
Stopp djup	16,08 m	Vätska i filter	Fett & Olja
Grundvattennivå	9,50 m	Borrpunktens koord.	
Referens	My	Utrustning	Geotech 604
Nivå vid referens	152,20 m	Sond Nr	3426

[x] **Portryck registrerat vid sondering**



R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1905.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1
12706086

Plats Värnamo
Borrhål SW1907
Datum 2019-03-14

Förborrningsdjup	0,00 m	Förborrat material	
Startdjup	0,00 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	16,10 m	Vätska i filter	Fett & Olja
Grundvattenyta	9,00 m	Operatör	Lars Gustafsson
Referens	My	Utrustning	Geotech 604
Nivå vid referens	147,50 m	[X] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	3426	Inre friktion O_c	0,0 kPa
Datum	2017-10-30	Inre friktion O_f	0,0 kPa
Areafaktor a	0,567	Cross talk c_1	0,000
Areafaktor b	0,013	Cross talk c_2	0,000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	417,40	75,50	6,86
Efter	418,50	76,60	6,84
Diff	1,10	1,10	-0,02

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

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

Bedömd sonderingsklass 3

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
9,00	0,00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0,00	0,10	1,70		Veg/Tm
0,10	1,20			siLe
1,20	1,50			leSi
1,50	2,00			siSaf
2,00	3,20			SafSi_(le)_
3,20	4,00			dysafSi
4,00	5,30			dySi
5,30	6,00			Le
6,00	16,00			Le

Anmärkning

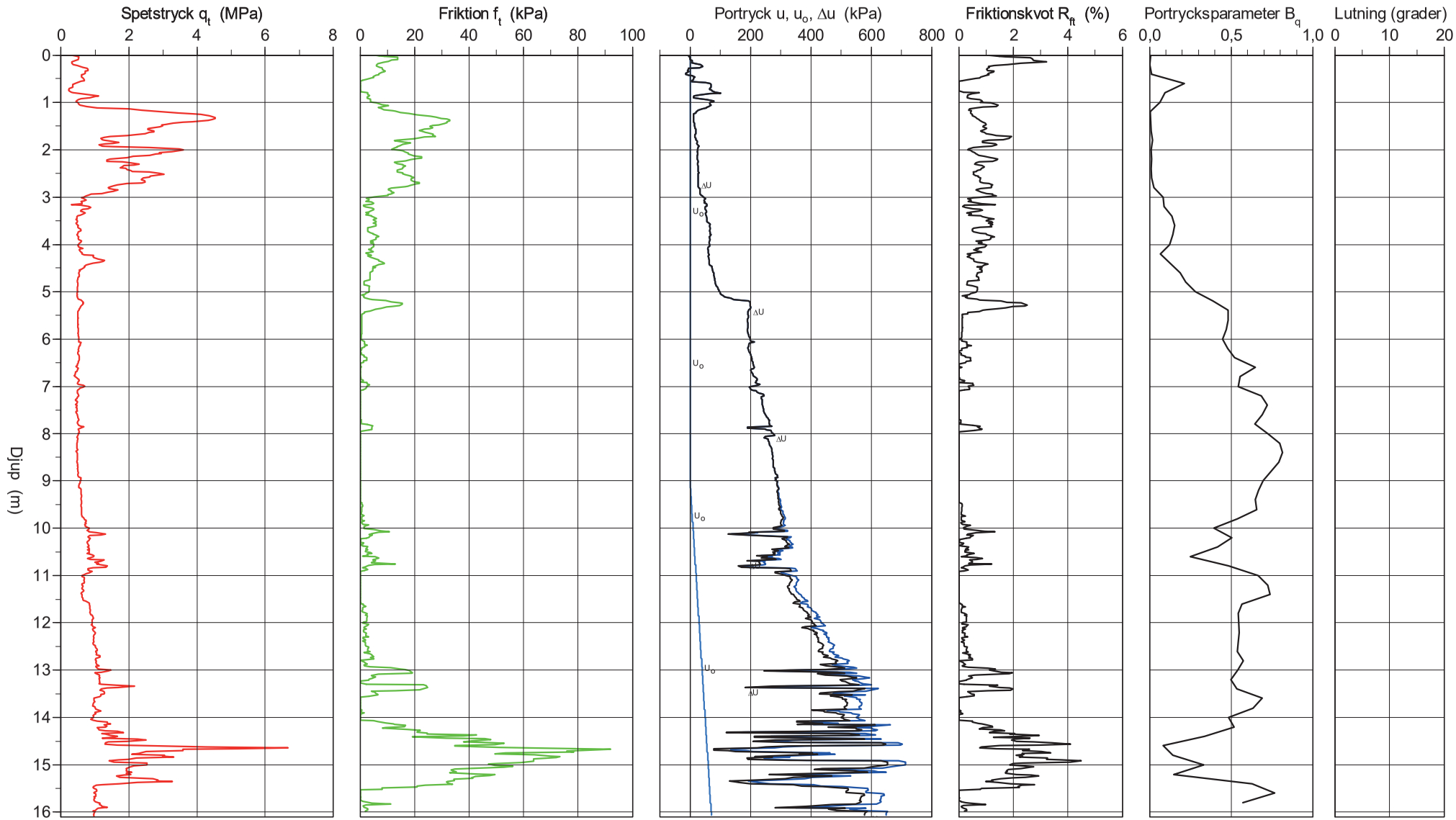
R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1907.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	0,00 m	Referens	My	Vätska i filter	Fett & Olja
Start djup	0,00 m	Nivå vid referens	147,50 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	16,10 m	Förborrat material		Utrustning	Geotech 604
Grundvattennivå	9,00 m	Geometri	Normal	Sond nr	3426

Projekt	Ljusseveka 2:1
Projekt nr	12706086
Plats	Värnamo
Borrhål	SW1907
Datum	2019-03-14



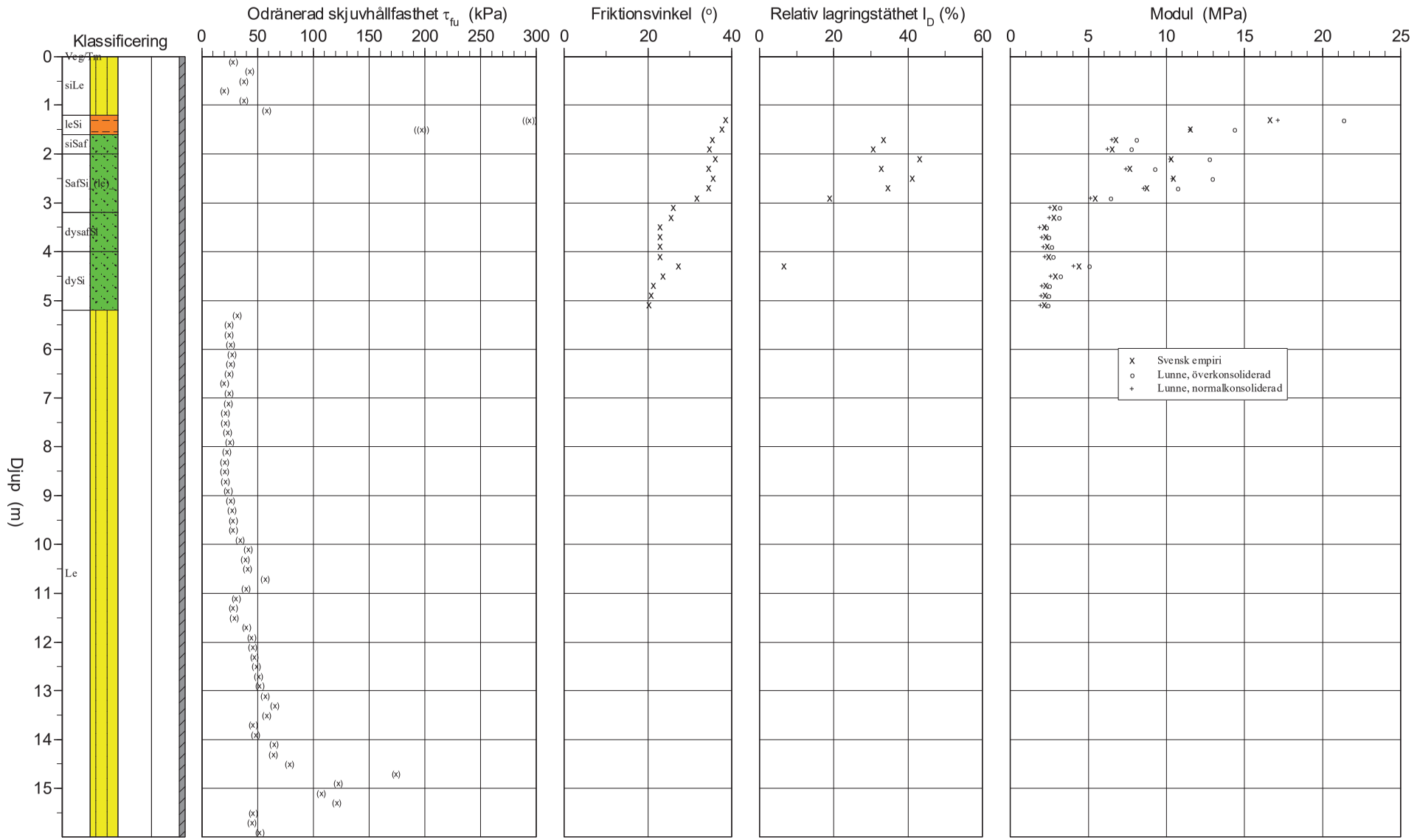
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1907.CPW

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	My	Förborrningsdjup	0,00 m	Utvärderare	Erik Boström
Nivå vid referens	147,50 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2021-12-03
Grundvattenyta	9,00 m	Utrustning	Geotech 604		
Startdjup	0,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1
Projekt nr	12706086
Plats	Värnamo
Borrhål	SW1907
Datum	2019-03-14



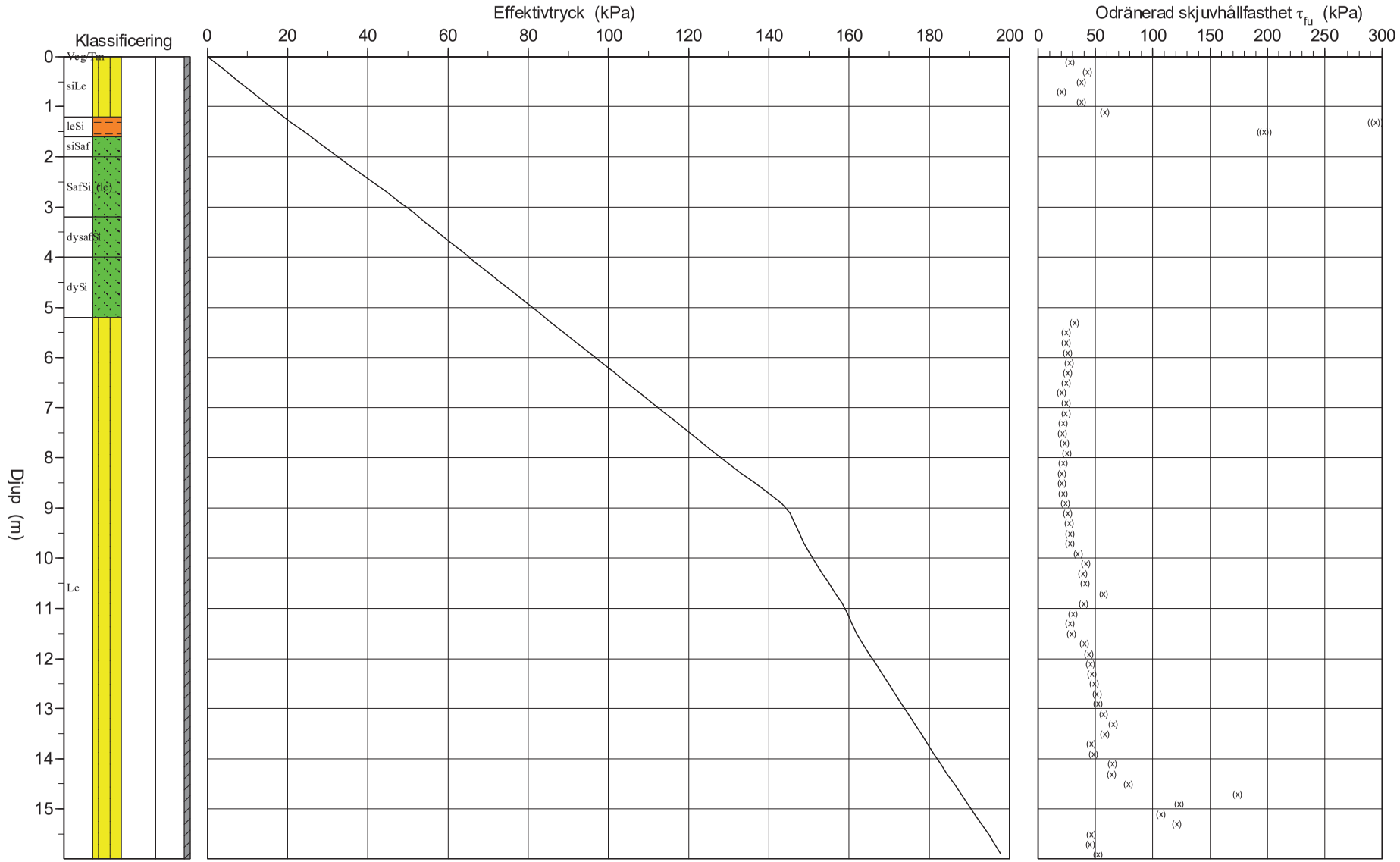
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1907.CPW 2021-12-08

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	My	Förborrningsdjup	0,00 m	Utvärderare	Erik Boström
Nivå vid referens	147,50 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2021-12-03
Grundvattenyta	9,00 m	Utrustning	Geotech 604		
Startdjup	0,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1
Projekt nr	12706086
Plats	Värnamo
Borrhål	SW1907
Datum	2019-03-14



R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1907.CPW 2021-12-08

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1
12706086

Plats Värnamo
Borrhål SW1907
Datum 2019-03-14

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0,00	0,00	Veg/Tm	1,70				0,0	0,0						
0,00	0,20	siLe	1,60		(28,0)		1,6	1,6		1,00				
0,20	0,40	siLe	1,60		(42,9)		4,7	4,7		1,00				
0,40	0,60	siLe	1,60		(37,4)		7,8	7,8		1,00				
0,60	0,80	siLe	1,60		(20,0)		11,0	11,0		1,00				
0,80	1,00	siLe	1,60		(37,4)		14,1	14,1		1,00				
1,00	1,20	siLe	1,60		(57,9)		17,3	17,3		1,00				
1,20	1,40	leSi	1,80		((293,8))	(38,6)	20,6	20,6				16,6	21,4	17,1
1,40	1,60	leSi	1,80		((197,0))	(37,6)	24,1	24,1				11,5	14,4	11,5
1,60	1,80	siSaf	1,70			35,3	27,6	27,6			33,4	6,7	8,1	6,5
1,80	2,00	siSaf	1,70			34,6	30,9	30,9			30,5	6,5	7,8	6,2
2,00	2,20	SafSi_(le)_	1,80			36,2	34,3	34,3			43,2	10,3	12,8	10,2
2,20	2,40	SafSi_(le)_	1,70			34,5	37,8	37,8			32,7	7,6	9,3	7,4
2,40	2,60	SafSi_(le)_	1,80			35,5	41,2	41,2			41,0	10,4	13,0	10,4
2,60	2,80	SafSi_(le)_	1,70			34,4	44,6	44,6			34,4	8,7	10,7	8,6
2,80	3,00	SafSi_(le)_	1,70			31,7	48,0	48,0			18,8	5,4	6,4	5,1
3,00	3,20	SafSi_(le)_	1,60			26,0	51,2	51,2			-2,4	2,8	3,2	2,5
3,20	3,40	dysafSi	1,60			25,5	54,3	54,3			-3,7	2,8	3,1	2,5
3,40	3,60	dysafSi	1,60			22,9	57,5	57,5			-12,6	2,1	2,4	1,9
3,60	3,80	dysafSi	1,60			22,9	60,6	60,6			-11,8	2,2	2,5	2,0
3,80	4,00	dysafSi	1,60			22,9	63,8	63,8			-11,0	2,4	2,6	2,1
4,00	4,20	dySi	1,60			22,9	66,9	66,9			-10,2	2,5	2,8	2,2
4,20	4,40	dySi	1,60			27,2	70,0	70,0			6,6	4,4	5,1	4,1
4,40	4,60	dySi	1,60			23,4	73,2	73,2			-7,0	2,9	3,2	2,6
4,60	4,80	dySi	1,60			21,3	76,3	76,3			-14,6	2,3	2,5	2,0
4,80	5,00	dySi	1,60			20,7	79,5	79,5			-16,1	2,2	2,5	2,0
5,00	5,20	dySi	1,60			20,3	82,6	82,6			-17,1	2,2	2,4	1,9
5,20	5,40	Le	1,60		(31,5)		85,7	85,7		1,00				
5,40	5,60	Le	1,60		(24,6)		88,9	88,9		1,00				
5,60	5,80	Le	1,60		(24,4)		92,0	92,0		1,00				
5,80	6,00	Le	1,60		(25,3)		95,2	95,2		1,00				
6,00	6,20	Le	1,60		(27,0)		98,3	98,3		1,00				
6,20	6,40	Le	1,60		(25,5)		101,4	101,4		1,00				
6,40	6,60	Le	1,60		(24,4)		104,6	104,6		1,00				
6,60	6,80	Le	1,60		(19,7)		107,7	107,7		1,00				
6,80	7,00	Le	1,60		(24,5)		110,9	110,9		1,00				
7,00	7,20	Le	1,60		(24,1)		114,0	114,0		1,00				
7,20	7,40	Le	1,60		(21,4)		117,1	117,1		1,00				
7,40	7,60	Le	1,60		(20,8)		120,3	120,3		1,00				
7,60	7,80	Le	1,60		(23,1)		123,4	123,4		1,00				
7,80	8,00	Le	1,60		(25,2)		126,5	126,5		1,00				
8,00	8,20	Le	1,60		(21,9)		129,7	129,7		1,00				
8,20	8,40	Le	1,75		(20,6)		133,0	133,0		1,00				
8,40	8,60	Le	1,75		(20,6)		136,4	136,4		1,00				
8,60	8,80	Le	1,75		(21,6)		139,8	139,8		1,00				
8,80	9,00	Le	1,60		(23,5)		143,1	143,1		1,00				
9,00	9,20	Le	1,60		(25,4)		146,3	145,3		1,00				
9,20	9,40	Le	1,60		(26,8)		149,4	146,4		1,00				
9,40	9,60	Le	1,60		(27,9)		152,5	147,5		1,00				
9,60	9,80	Le	1,60		(28,1)		155,7	148,7		1,00				
9,80	10,00	Le	1,85		(34,4)		159,1	150,1		1,00				
10,00	10,20	Le	1,85		(41,6)		162,7	151,7		1,00				
10,20	10,40	Le	1,85		(39,0)		166,3	153,3		1,00				
10,40	10,60	Le	1,85		(41,2)		170,0	155,0		1,00				
10,60	10,80	Le	1,85		(57,1)		173,6	156,6		1,00				
10,80	11,00	Le	1,85		(39,4)		177,2	158,2		1,00				
11,00	11,20	Le	1,60		(30,7)		180,6	159,6		1,00				
11,20	11,40	Le	1,60		(27,8)		183,7	160,7		1,00				
11,40	11,60	Le	1,60		(29,0)		186,9	161,9		1,00				
11,60	11,80	Le	1,85		(40,1)		190,3	163,3		1,00				
11,80	12,00	Le	1,85		(44,5)		193,9	164,9		1,00				
12,00	12,20	Le	1,85		(45,4)		197,5	166,5		1,00				
12,20	12,40	Le	1,85		(46,8)		201,2	168,2		1,00				
12,40	12,60	Le	1,85		(49,2)		204,8	169,8		1,00				
12,60	12,80	Le	1,85		(51,0)		208,4	171,4		1,00				
12,80	13,00	Le	1,85		(51,9)		212,0	173,0		1,00				
13,00	13,20	Le	1,85		(56,8)		215,7	174,7		1,00				
13,20	13,40	Le	1,85		(65,3)		219,3	176,3		1,00				
13,40	13,60	Le	1,85		(57,9)		222,9	177,9		1,00				
13,60	13,80	Le	1,85		(45,8)		226,6	179,6		1,00				
13,80	14,00	Le	1,85		(48,0)		230,2	181,2		1,00				
14,00	14,20	Le	1,85		(64,3)		233,8	182,8		1,00				
14,20	14,40	Le	1,85		(64,1)		237,5	184,5		1,00				
14,40	14,60	Le	1,90		(78,4)		241,1	186,1		1,00				
14,60	14,80	Le	1,90		(174,1)		244,9	187,9		1,00				
14,80	15,00	Le	1,90		(122,4)		248,6	189,6		1,00				
15,00	15,20	Le	1,90		(107,0)		252,3	191,3		1,00				

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt	
Ljusseveka 2:1	
12706086	
Plats	Värnamo
Borrhål	SW1907
Datum	2019-03-14

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m^3	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
15,20	15,40	Le	1,90		(121,2)		256,0	193,0		1,00				
15,40	15,60	Le	1,85		(46,0)		259,7	194,7		1,00				
15,60	15,80	Le	1,80		(45,2)		263,3	196,3		1,00				
15,80	15,99	Le	1,85		(52,2)		266,8	197,8		1,00				

R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1907.CPW

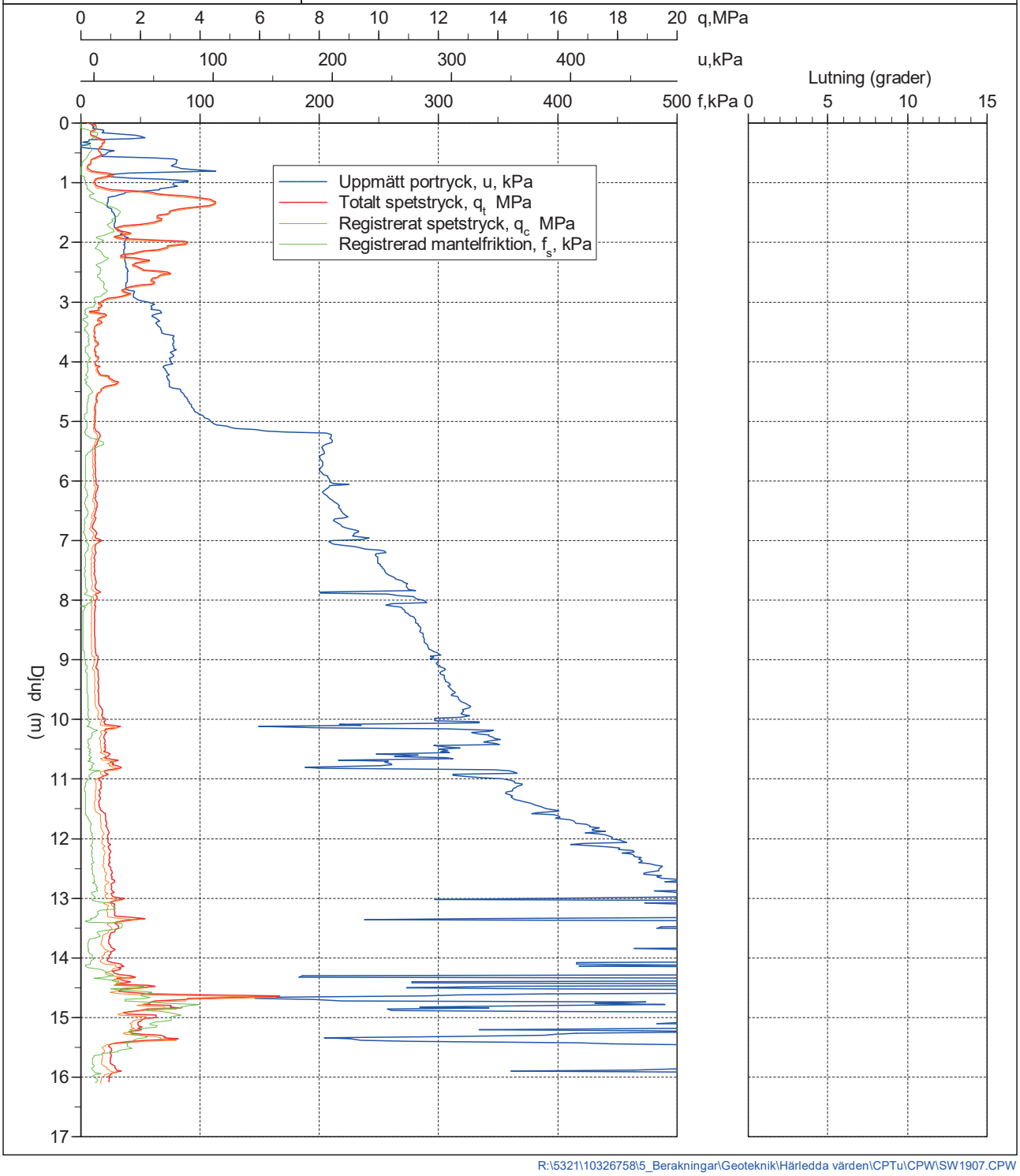
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	**Ljusseveka 2:1**	**Plats**	**Värnamo**
Projektnummer	**12706086**	**Borrhål**	**SW1907**
Borrföretag	**SWECO**	**Datum**	**2019-03-14**
Borrningsledare	**Lars Gustafsson**		

Förborrningsdjup	0,00 m	Förborrat material	
Start djup	0,00 m	Geometri	Normal
Stopp djup	16,10 m	Vätska i filter	Fett & Olja
Grundvattennivå	9,00 m	Borrpunktens koord.	
Referens	My	Utrustning	Geotech 604
Nivå vid referens	147,50 m	Sond Nr	3426

[x] **Portryck registrerat vid sondering**



R:\5321\10326758\5_Beräkningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1907.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1
12706086

Plats Värnamo
Borrhål SW1908
Datum 2019-03-01

Förborrningsdjup	0,00 m	Förborrat material	
Startdjup	0,00 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	13,60 m	Vätska i filter	Fett & Olja
Grundvattenyta	8,20 m	Operatör	Jan Olsson
Referens	My	Utrustning	Geotech 607
Nivå vid referens	152,20 m	☒ **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	4380	Inre friktion O_c	0,0 kPa
Datum	2018-05-07	Inre friktion O_f	0,0 kPa
Areafaktor a	0,858	Cross talk c_1	0,000
Areafaktor b	0,000	Cross talk c_2	0,000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	256,00	121,80	7,52
Efter	254,60	121,60	7,40
Diff	-1,40	-0,20	-0,12

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

☐ **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

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

Bedömd sonderingsklass 2

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
8,20	0,00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m³)	Flytgräns	Jordart
0,00	0,10	1,70		

Anmärkning

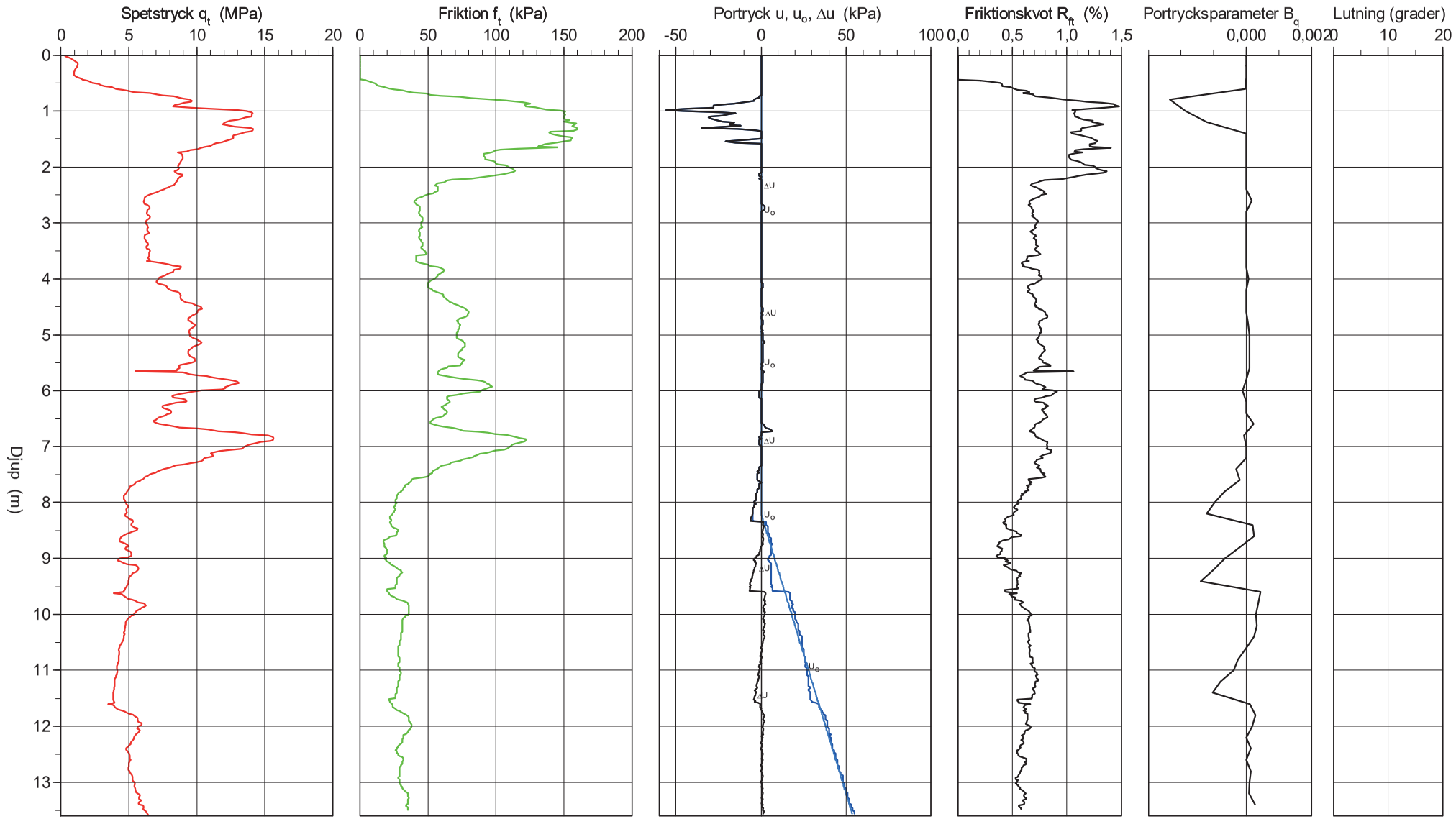
R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1908.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	0,00 m	Referens	My	Vätska i filter	Fett & Olja
Start djup	0,00 m	Nivå vid referens	152,20 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	13,60 m	Förborrat material		Utrustning	Geotech 607
Grundvattennivå	8,20 m	Geometri	Normal	Sond nr	4380

Projekt	Ljusseveka 2:1
Projekt nr	12706086
Plats	Värnamo
Borrhål	SW1908
Datum	2019-03-01



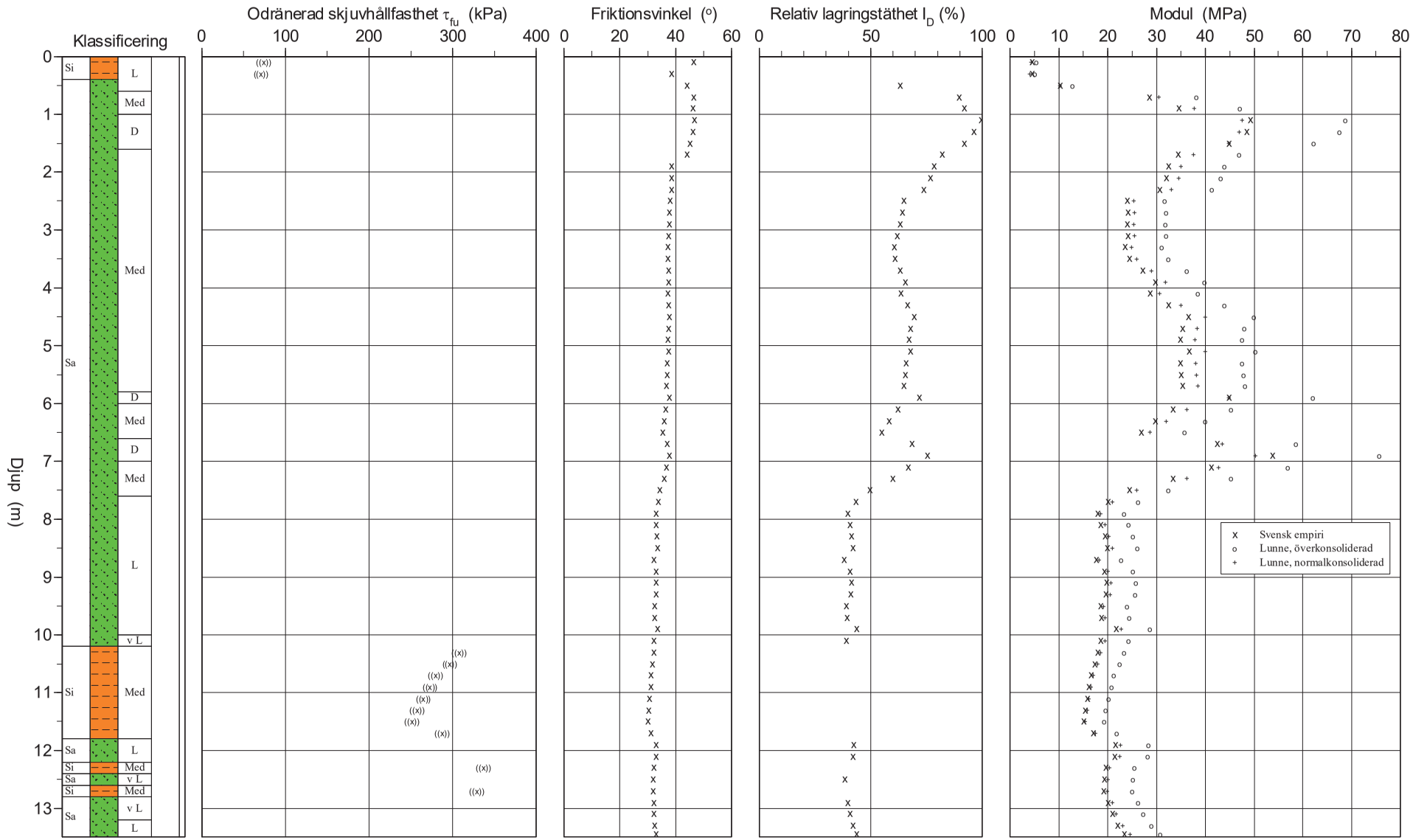
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1908.CPW

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	My	Förborrningsdjup	0,00 m	Utvärderare	Erik Boström
Nivå vid referens	152,20 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2021-12-03
Grundvattenyta	8,20 m	Utrustning	Geotech 607		
Startdjup	0,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1
Projekt nr	12706086
Plats	Värnamo
Borrhål	SW1908
Datum	2019-03-01



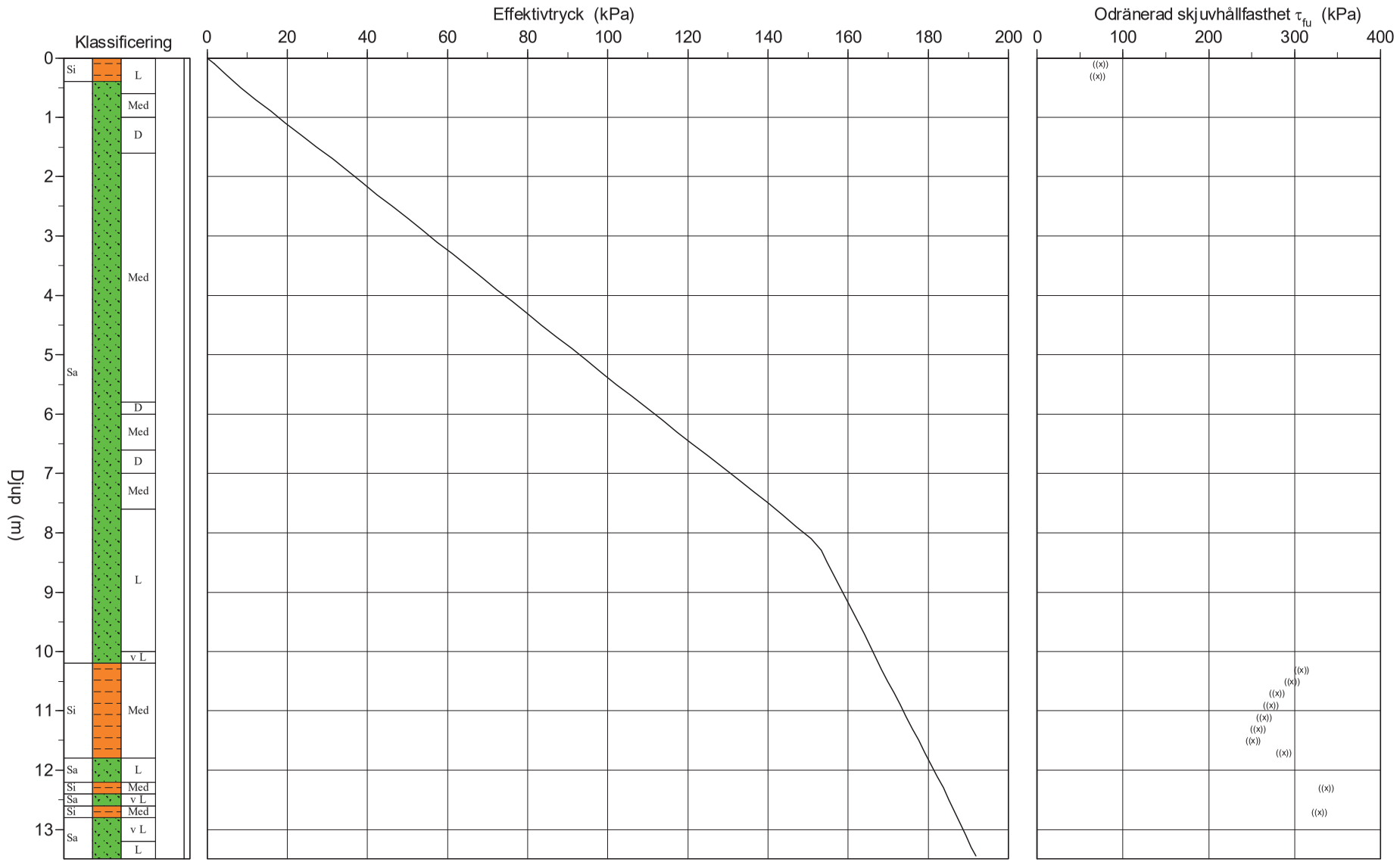
R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1908.CPW 2021-12-08

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	My	Förborrningsdjup	0,00 m	Utvärderare	Erik Boström
Nivå vid referens	152,20 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2021-12-03
Grundvattenyta	8,20 m	Utrustning	Geotech 607		
Startdjup	0,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1
Projekt nr	12706086
Plats	Värnamo
Borrhål	SW1908
Datum	2019-03-01



R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1908.CPW 2021-12-08

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1
12706086

Plats Värnamo
Borrhål SW1908
Datum 2019-03-01

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0,00	0,00		1,70				0,0	0,0						
0,00	0,20	Si L	1,70		((73,7))	(46,4)	1,7	1,7				4,6	5,4	4,3
0,20	0,40	Si L	1,70		((70,4))	(38,6)	5,0	5,0				4,4	5,1	4,1
0,40	0,60	Sa L	1,80			44,0	8,4	8,4			63,3	10,3	12,8	10,2
0,60	0,80	Sa Med	1,90			46,3	12,1	12,1			89,5	28,4	38,1	30,5
0,80	1,00	Sa Med	1,90			46,1	15,8	15,8			91,7	34,6	47,1	37,7
1,00	1,20	Sa D	2,00			46,6	19,6	19,6			99,5	49,2	68,8	47,5
1,20	1,40	Sa D	2,00			46,0	23,5	23,5			96,4	48,4	67,6	47,0
1,40	1,60	Sa D	2,00			45,3	27,5	27,5			91,7	44,8	62,1	44,8
1,60	1,80	Sa Med	1,90			44,0	31,3	31,3			81,9	34,6	47,0	37,6
1,80	2,00	Sa Med	1,90			38,7	35,0	35,0			78,3	32,4	43,9	35,1
2,00	2,20	Sa Med	1,90			38,7	38,7	38,7			76,4	32,0	43,2	34,6
2,20	2,40	Sa Med	1,90			38,6	42,5	42,5			73,8	30,7	41,4	33,1
2,40	2,60	Sa Med	1,90			38,0	46,2	46,2			65,0	23,9	31,7	25,4
2,60	2,80	Sa Med	1,90			37,8	49,9	49,9			64,2	24,2	32,0	25,6
2,80	3,00	Sa Med	1,90			37,6	53,7	53,7			62,9	24,0	31,8	25,4
3,00	3,20	Sa Med	1,90			37,4	57,4	57,4			62,0	24,1	31,9	25,5
3,20	3,40	Sa Med	1,90			37,2	61,1	61,1			60,4	23,5	31,1	24,9
3,40	3,60	Sa Med	1,90			37,1	64,8	64,8			60,8	24,5	32,4	26,0
3,60	3,80	Sa Med	1,90			37,3	68,6	68,6			63,2	27,1	36,2	29,0
3,80	4,00	Sa Med	1,90			37,4	72,3	72,3			65,2	29,7	39,9	31,9
4,00	4,20	Sa Med	1,90			37,2	76,0	76,0			63,4	28,7	38,5	30,8
4,20	4,40	Sa Med	1,90			37,4	79,8	79,8			66,5	32,4	43,9	35,1
4,40	4,60	Sa Med	1,90			37,7	83,5	83,5			69,6	36,6	50,0	40,0
4,60	4,80	Sa Med	1,90			37,4	87,2	87,2			67,8	35,3	48,0	38,4
4,80	5,00	Sa Med	1,90			37,3	90,9	90,9			66,9	34,9	47,5	38,0
5,00	5,20	Sa Med	1,90			37,3	94,7	94,7			67,9	36,7	50,1	40,1
5,20	5,40	Sa Med	1,90			37,0	98,4	98,4			65,8	34,9	47,6	38,0
5,40	5,60	Sa Med	1,90			36,9	102,1	102,1			65,4	35,0	47,7	38,2
5,60	5,80	Sa Med	1,90			36,8	105,8	105,8			65,1	35,3	48,1	38,5
5,80	6,00	Sa D	2,00			37,5	109,7	109,7			71,9	44,7	62,1	44,8
6,00	6,20	Sa Med	1,90			36,4	113,5	113,5			62,4	33,4	45,3	36,2
6,20	6,40	Sa Med	1,90			35,8	117,2	117,2			58,3	29,7	40,0	32,0
6,40	6,60	Sa Med	1,90			35,3	121,0	121,0			54,7	26,8	35,8	28,6
6,60	6,80	Sa D	2,00			36,9	124,8	124,8			68,4	42,5	58,7	43,5
6,80	7,00	Sa D	2,00			37,6	128,7	128,7			75,2	53,8	75,6	50,3
7,00	7,20	Sa Med	1,90			36,7	132,5	132,5			66,7	41,3	56,9	42,8
7,20	7,40	Sa Med	1,90			35,7	136,3	136,3			59,7	33,4	45,3	36,2
7,40	7,60	Sa Med	1,90			34,3	140,0	140,0			49,8	24,5	32,4	25,9
7,60	7,80	Sa L	1,80			33,9	143,6	143,6			43,3	20,1	26,2	21,0
7,80	8,00	Sa L	1,80			32,9	147,2	147,2			39,6	18,0	23,3	18,7
8,00	8,20	Sa L	1,80			33,0	150,7	150,7			40,4	18,7	24,2	19,4
8,20	8,40	Sa L	1,80			33,2	154,2	153,2			41,3	19,4	25,3	20,2
8,40	8,60	Sa L	1,80			33,3	157,7	154,7			42,1	20,0	26,1	20,9
8,60	8,80	Sa L	1,80			32,3	161,3	156,3			38,0	17,6	22,7	18,2
8,80	9,00	Sa L	1,80			32,9	164,8	157,8			40,7	19,3	25,1	20,1
9,00	9,20	Sa L	1,80			33,0	168,3	159,3			41,3	19,8	25,8	20,6
9,20	9,40	Sa L	1,80			32,9	171,9	160,9			41,0	19,7	25,6	20,5
9,40	9,60	Sa L	1,80			32,4	175,4	162,4			39,0	18,5	24,0	19,2
9,60	9,80	Sa L	1,80			32,4	178,9	163,9			39,3	18,7	24,3	19,5
9,80	10,00	Sa L	1,80			33,5	182,5	165,5			43,7	21,7	28,6	22,8
10,00	10,20	Sa v L	1,70			32,3	185,9	166,9			38,9	18,7	24,2	19,4
10,20	10,40	Si Med	1,80		((308,2))	(31,9)	189,3	168,3				18,0	23,3	18,6
10,40	10,60	Si Med	1,80		((296,5))	(31,6)	192,9	169,9				17,4	22,5	18,0
10,60	10,80	Si Med	1,80		((279,6))	(31,1)	196,4	171,4				16,5	21,3	17,0
10,80	11,00	Si Med	1,80		((272,5))	(30,9)	199,9	172,9				16,2	20,8	16,6
11,00	11,20	Si Med	1,80		((265,0))	(30,7)	203,5	174,5				15,8	20,2	16,2
11,20	11,40	Si Med	1,80		((257,1))	(30,4)	207,0	176,0				15,4	19,7	15,7
11,40	11,60	Si Med	1,80		((251,1))	(30,2)	210,5	177,5				15,1	19,3	15,4
11,60	11,80	Si Med	1,80		((287,0))	(31,0)	214,1	179,1				17,0	21,9	17,5
11,80	12,00	Sa L	1,80			32,8	217,6	180,6			42,2	21,6	28,3	22,7
12,00	12,20	Sa L	1,80			32,7	221,1	182,1			41,9	21,4	28,1	22,5
12,20	12,40	Si Med	1,80		((336,4))	(32,0)	224,6	183,6				19,6	25,5	20,4
12,40	12,60	Sa v L	1,70			31,8	228,1	185,1			38,5	19,3	25,2	20,1
12,60	12,80	Si Med	1,80		((328,7))	(31,7)	231,5	186,5				19,2	25,0	20,0
12,80	13,00	Sa v L	1,70			32,0	234,9	187,9			39,5	20,1	26,3	21,0
13,00	13,20	Sa v L	1,70			32,2	238,3	189,3			40,6	20,9	27,3	21,9
13,20	13,40	Sa L	1,80			32,6	241,7	190,7			42,0	22,0	28,9	23,1
13,40	13,49	Sa L	1,80			33,0	244,3	191,8			43,7	23,3	30,7	24,6

R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1908.CPW

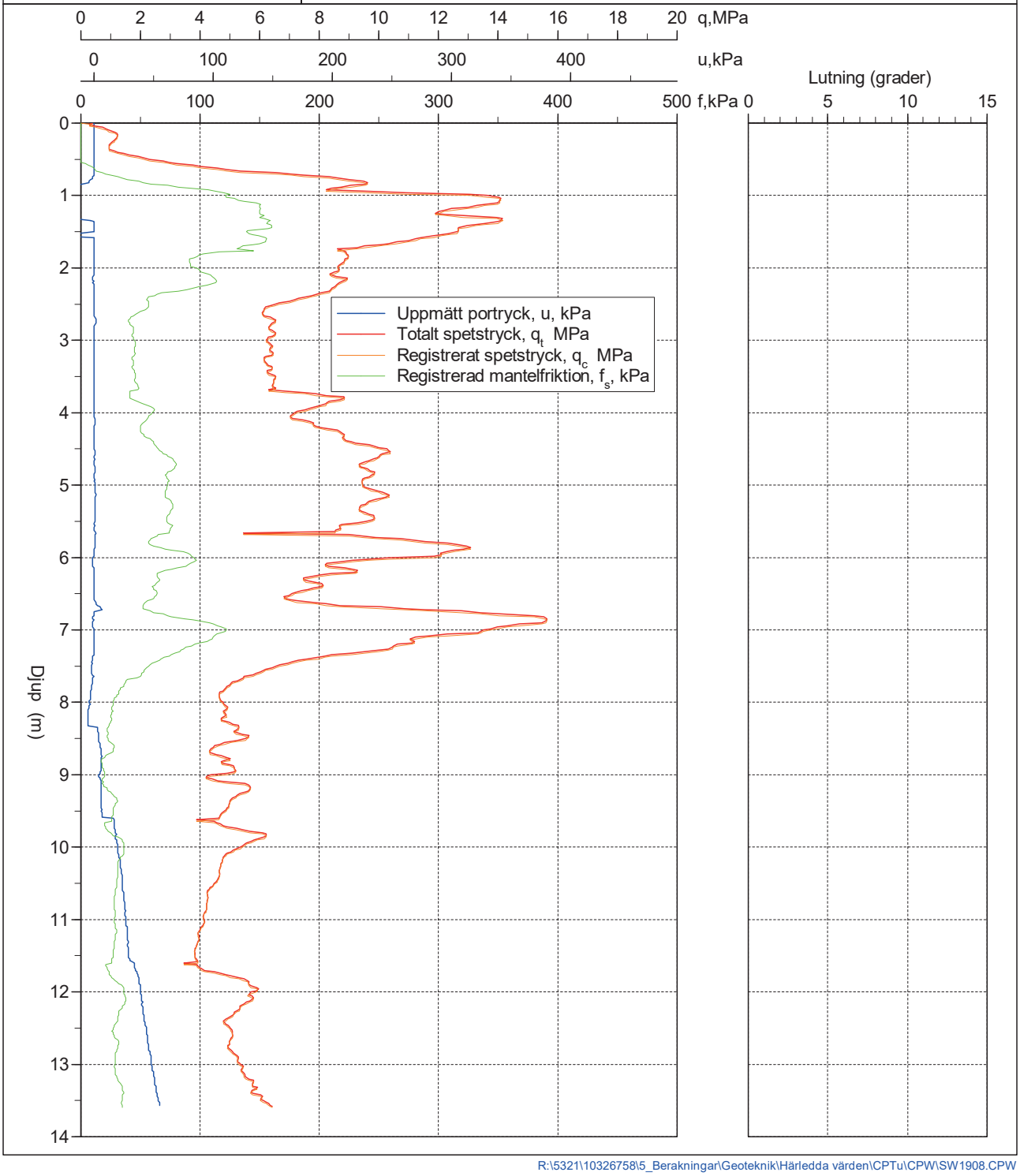
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	**Ljusseveka 2:1**	**Plats**	**Värnamo**
Projektnummer	**12706086**	**Borrhål**	**SW1908**
Borrföretag	**SWECO**	**Datum**	**2019-03-01**
Borrningsledare	**Jan Olsson**		

Förborrningsdjup	0,00 m	Förborrat material	
Start djup	0,00 m	Geometri	Normal
Stopp djup	13,60 m	Vätska i filter	Fett & Olja
Grundvattennivå	8,20 m	Borrpunktens koord.	
Referens	My	Utrustning	Geotech 607
Nivå vid referens	152,20 m	Sond Nr	4380

[x] **Portryck registrerat vid sondering**



R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1908.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1
12706086

Plats Värnamo
Borrhål SW1910
Datum 2019-03-01

Förborrningsdjup	0,00 m	Förborrat material	
Startdjup	0,00 m	Geometri	Normal
Stoppdjup	16,08 m	Vätska i filter	Fett & Olja
Grundvattenyta	6,00 m	Operatör	Lars Gustafsson
Referens	My	Utrustning	Geotech 607
Nivå vid referens	152,20 m	[X] **Portryck registrerat vid sondering**	

Kalibreringsdata

Spets	3426	Inre friktion O_c	0,0 kPa
Datum	2017-10-30	Inre friktion O_f	0,0 kPa
Areafaktor a	0,567	Cross talk c_1	0,000
Areafaktor b	0,013	Cross talk c_2	0,000

Nollvärden, kPa

	Portryck	Friktion	Spetstryck
Före	417,40	75,50	6,84
Efter	412,90	75,70	6,86
Diff	-4,50	0,20	0,02

Skalfaktorer

Portryck Område	Faktor	Friktion Område	Faktor	Spetstryck Område	Faktor

[ ] **Använd skalfaktorer vid beräkning**

Korrigering

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

Bedömd sonderingsklass 2

Portrycksobservationer

Djup (m)	Portryck (kPa)
6,00	0,00

Skiktgränser

Djup (m)

Klassificering

Djup (m) Från	Till	Densitet (ton/m^3)	Flytgräns	Jordart
0,00	0,10	1,80		Sa

Anmärkning

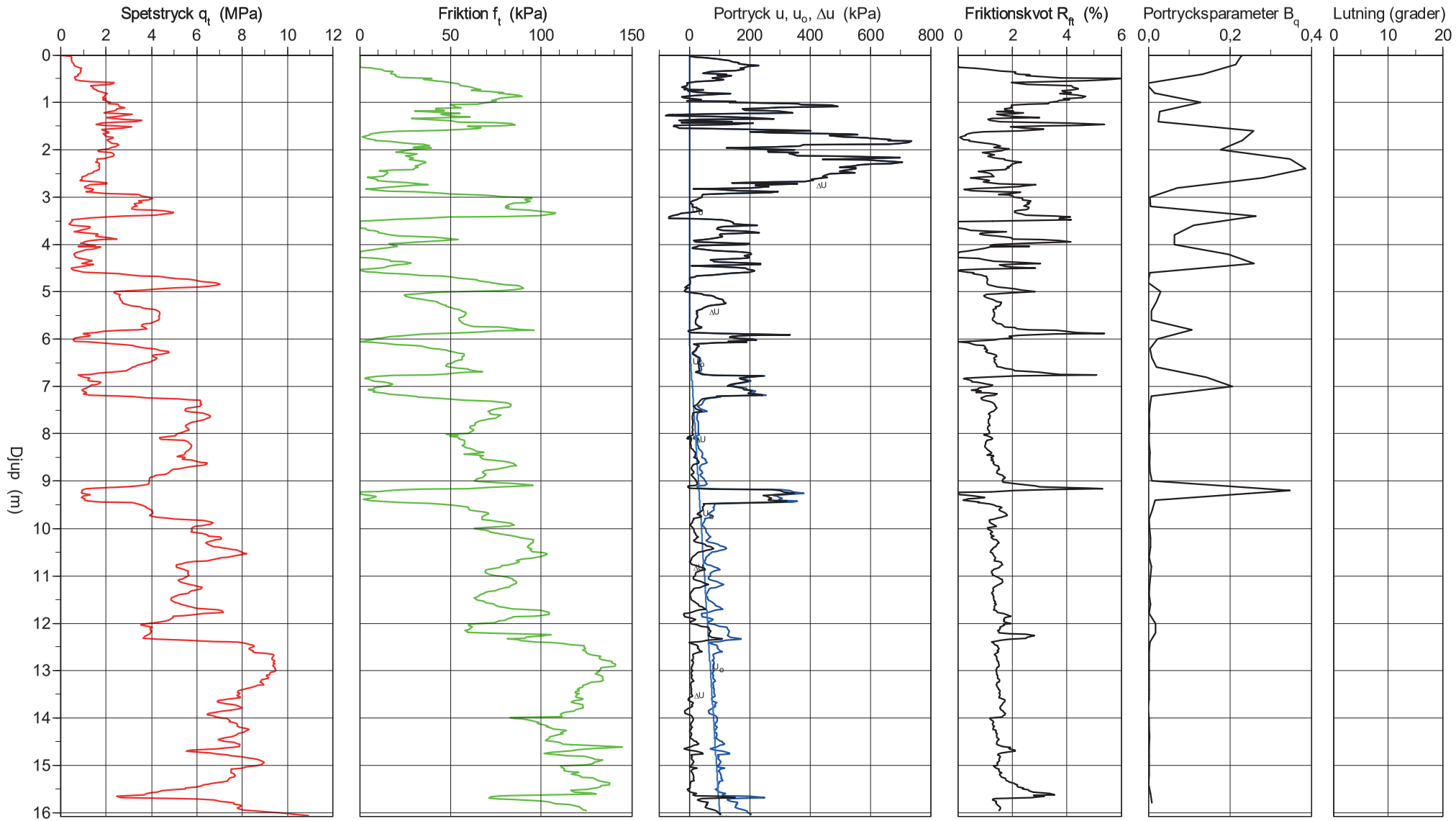
R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1910.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Förborrningsdjup	0,00 m	Referens	My	Vätska i filter	Fett & Olja
Start djup	0,00 m	Nivå vid referens	152,20 m	Borrpunktens koord.	
Stopp djup	16,08 m	Förborrat material		Utrustning	Geotech 607
Grundvattennivå	6,00 m	Geometri	Normal	Sond nr	3426

Projekt	Ljusseveka 2:1
Projekt nr	12706086
Plats	Värnamo
Borrhål	SW1910
Datum	2019-03-01



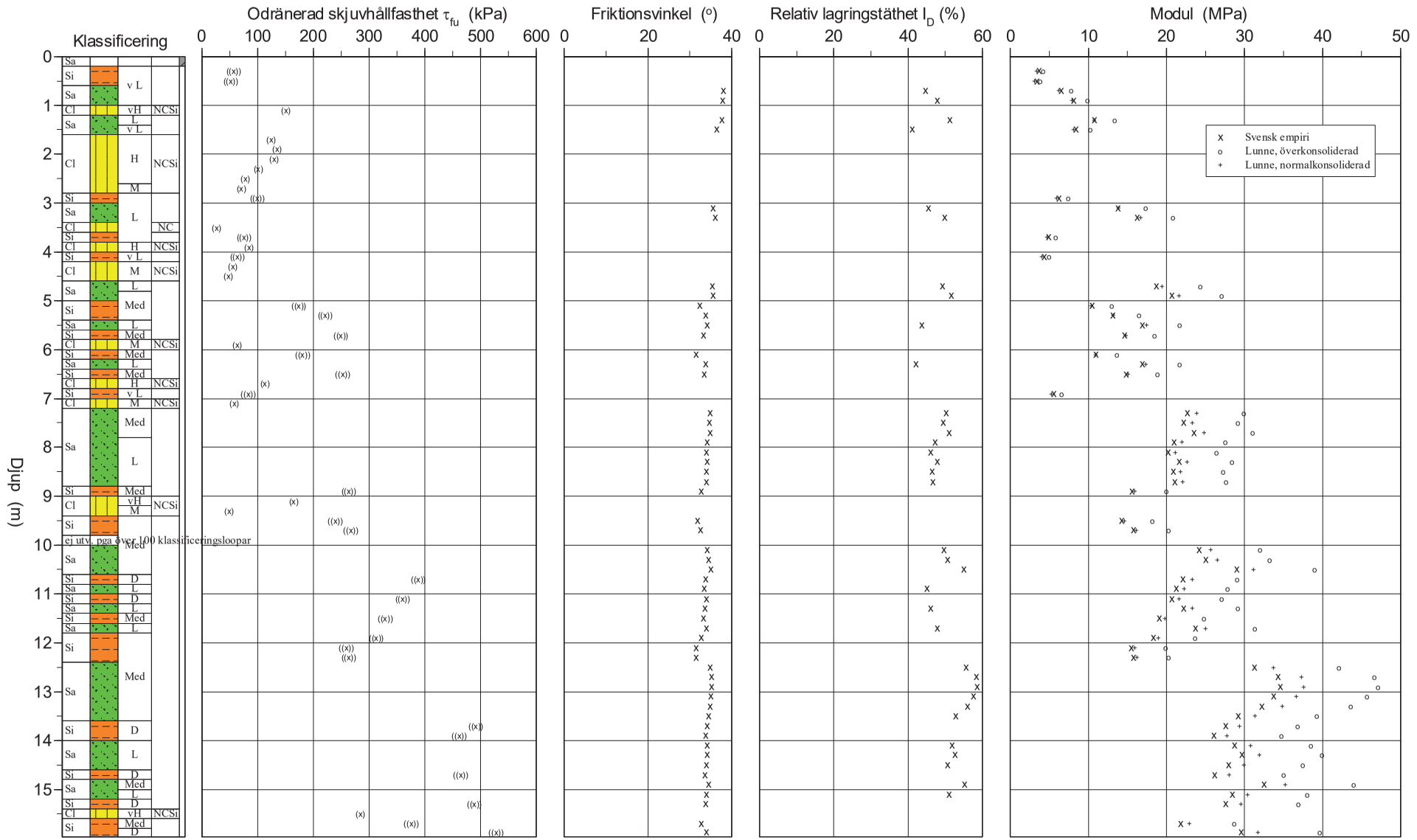
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1910.CPW

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	My	Förborrningsdjup	0,00 m	Utvärderare	Erik Boström
Nivå vid referens	152,20 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2021-12-03
Grundvattenyta	6,00 m	Utrustning	Geotech 607		
Startdjup	0,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1
Projekt nr	12706086
Plats	Värnamo
Borrhål	SW1910
Datum	2019-03-01



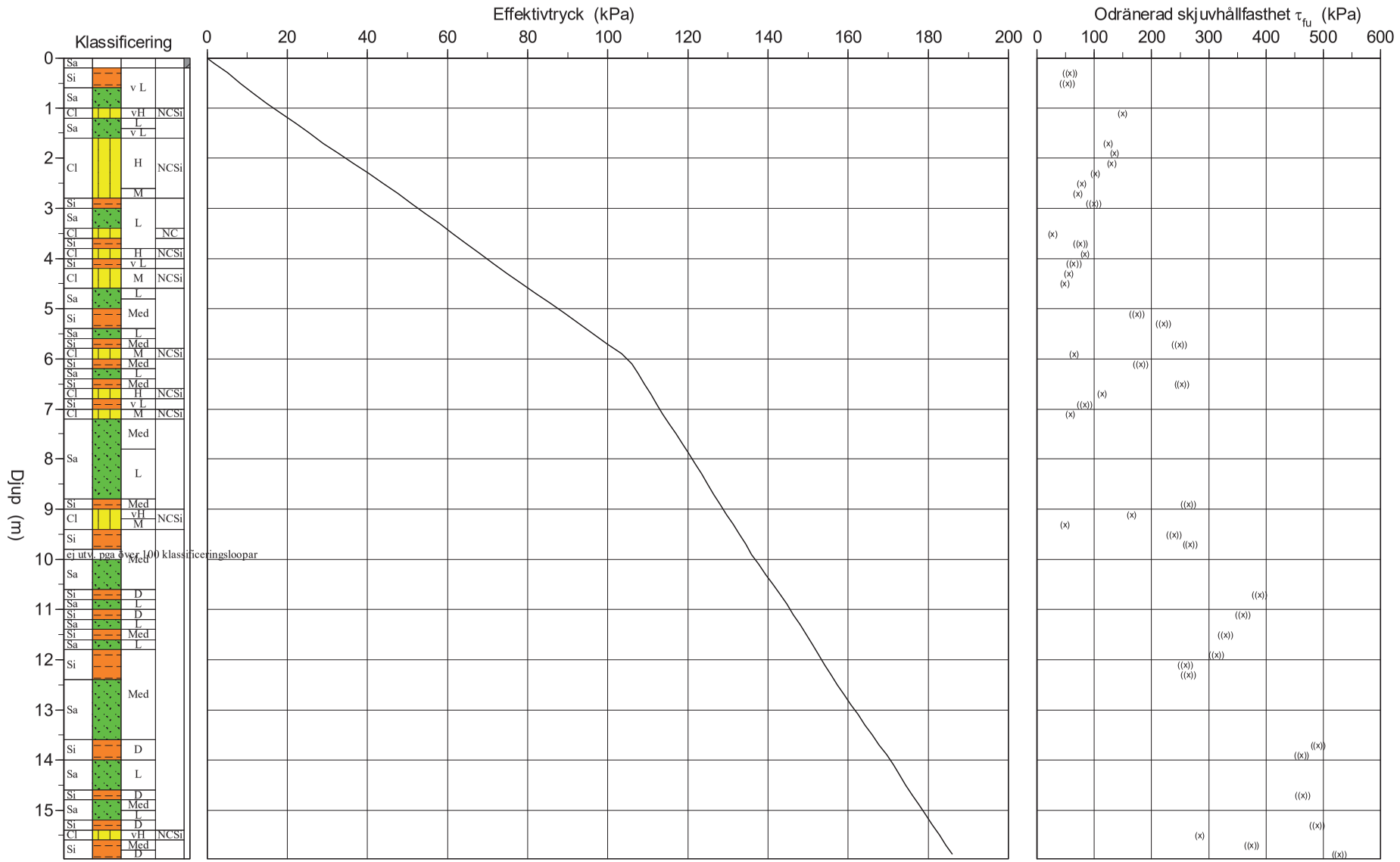
R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1910.CPW 2021-12-08

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

CPT-sondering utvärderad enligt SGI Information 15 rev.2007

Referens	My	Förborrningsdjup	0,00 m	Utvärderare	Erik Boström
Nivå vid referens	152,20 m	Förborrat material		Datum för utvärdering	2021-12-03
Grundvattenyta	6,00 m	Utrustning	Geotech 607		
Startdjup	0,00 m	Geometri	Normal		

Projekt	Ljusseveka 2:1
Projekt nr	12706086
Plats	Värnamo
Borrhål	SW1910
Datum	2019-03-01



R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1910.CPW 2021-12-08

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1
12706086

Plats Värnamo
Borrhål SW1910
Datum 2019-03-01

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
0,00	0,00	Sa	1,80				0,0	0,0						
0,00	0,20	Sa OC/Si	1,80				1,6	1,6						
0,20	0,40	Si v L	1,60		((57,3))		5,1	5,1				3,6	4,2	3,3
0,40	0,60	Si v L	1,60		((52,1))		8,2	8,2				3,3	3,8	3,1
0,60	0,80	Sa v L	1,70			38,0	11,5	11,5			44,7	6,5	7,8	6,2
0,80	1,00	Sa v L	1,70			37,9	14,8	14,8			47,9	8,1	9,9	7,9
1,00	1,20	Cl vH NCSi	1,90		(150,2)		18,3	18,3		1,00				
1,20	1,40	Sa L	1,80			37,7	22,0	22,0			51,1	10,8	13,5	10,8
1,40	1,60	Sa v L	1,70			36,4	25,4	25,4			41,0	8,3	10,2	8,2
1,60	1,80	Cl H NCSi	1,90		(124,2)		28,9	28,9		1,00				
1,80	2,00	Cl H NCSi	1,90		(135,4)		32,7	32,7		1,00				
2,00	2,20	Cl H NCSi	1,90		(130,2)		36,4	36,4		1,00				
2,20	2,40	Cl H NCSi	1,90		(100,7)		40,1	40,1		1,00				
2,40	2,60	Cl H NCSi	1,90		(77,5)		43,9	43,9		1,00				
2,60	2,80	Cl M NCSi	1,85		(70,6)		47,5	47,5		1,00				
2,80	3,00	Si L	1,70		((98,8))		51,0	51,0				6,2	7,4	5,9
3,00	3,20	Sa L	1,80			35,6	54,4	54,4			45,4	13,7	17,4	13,9
3,20	3,40	Sa L	1,80			36,0	58,0	58,0			49,8	16,2	20,9	16,7
3,40	3,60	Cl L NC	1,60		(27,3)		61,3	61,3		1,00				
3,60	3,80	Si L	1,70		((75,6))		64,5	64,5				4,9	5,8	4,6
3,80	4,00	Cl H NCSi	1,85		(84,0)		68,0	68,0		1,00				
4,00	4,20	Si v L	1,60		((63,8))		71,4	71,4				4,3	5,0	4,0
4,20	4,40	Cl M NCSi	1,85		(54,7)		74,8	74,8		1,00				
4,40	4,60	Cl M NCSi	1,85		(47,7)		78,4	78,4		1,00				
4,60	4,80	Sa L	1,80			35,3	82,0	82,0			49,2	18,7	24,3	19,5
4,80	5,00	Sa Med	1,90			35,5	85,6	85,6			51,6	20,7	27,1	21,7
5,00	5,20	Si Med	1,80		((173,5))	(32,3)	89,3	89,3				10,5	13,0	10,4
5,20	5,40	Si Med	1,80		((221,2))	(33,7)	92,8	92,8				13,1	16,5	13,2
5,40	5,60	Sa L	1,80			34,2	96,3	96,3			43,7	16,9	21,7	17,4
5,60	5,80	Si Med	1,80		((248,6))	(33,3)	99,9	99,9				14,5	18,5	14,8
5,80	6,00	Cl M NCSi	1,85		(63,7)		103,4	103,4		1,00				
6,00	6,20	Si Med	1,80		((180,8))	(31,4)	107,0	106,0				10,9	13,6	10,9
6,20	6,40	Sa L	1,80			33,7	110,6	107,6			42,0	16,8	21,7	17,4
6,40	6,60	Si Med	1,80		((252,7))	(33,5)	114,1	109,1				14,8	18,9	15,1
6,60	6,80	Cl H NCSi	1,90		(113,3)		117,7	110,7		1,00				
6,80	7,00	Si v L	1,60		((82,6))		121,2	112,2				5,6	6,6	5,3
7,00	7,20	Cl M NCSi	1,85		(58,1)		124,5	113,5		1,00				
7,20	7,40	Sa Med	1,90			34,8	128,2	115,2			50,2	22,7	29,9	23,9
7,40	7,60	Sa Med	1,90			34,6	131,9	116,9			49,3	22,2	29,2	23,3
7,60	7,80	Sa Med	1,90			34,8	135,7	118,7			50,8	23,5	31,0	24,8
7,80	8,00	Sa L	1,80			34,2	139,3	120,3			47,2	21,0	27,5	22,0
8,00	8,20	Sa L	1,80			34,0	142,8	121,8			45,9	20,2	26,4	21,1
8,20	8,40	Sa L	1,80			34,3	146,4	123,4			47,8	21,6	28,4	22,7
8,40	8,60	Sa L	1,80			34,0	149,9	124,9			46,4	20,8	27,3	21,8
8,60	8,80	Sa L	1,80			34,0	153,4	126,4			46,6	21,1	27,6	22,1
8,80	9,00	Si Med	1,80		((263,6))	(32,8)	157,0	128,0				15,5	19,9	15,9
9,00	9,20	Cl vH NCSi	1,90		(165,1)		160,6	129,6		1,00				
9,20	9,40	Cl M NCSi	1,85		(49,4)		164,3	131,3		1,00				
9,40	9,60	Si Med	1,80		((239,2))	(31,9)	167,8	132,8				14,3	18,2	14,5
9,60	9,80	Si Med	1,80		((266,6))	(32,5)	171,4	134,4				15,7	20,2	16,1
9,80	10,00	ej utv. pga över 100 klassificeringsskoppar Med	1,90				174,9	135,9						
10,00	10,20	Sa Med	1,90			34,3	178,7	137,7			49,6	24,2	32,0	25,6
10,20	10,40	Sa Med	1,90			34,4	182,5	139,5			50,5	25,0	33,2	26,6
10,40	10,60	Sa Med	1,90			35,0	186,2	141,2			54,9	29,0	38,9	31,1
10,60	10,80	Si D	1,95		((387,8))	(33,7)	190,0	143,0				22,1	29,1	23,3
10,80	11,00	Sa L	1,80			33,5	193,6	144,6			44,9	21,2	27,9	22,3
11,00	11,20	Si D	1,95		((359,6))	(34,0)	197,3	146,3				20,7	27,1	21,6
11,20	11,40	Sa L	1,80			33,6	201,0	148,0			46,0	22,2	29,2	23,4
11,40	11,60	Si Med	1,80		((328,5))	(33,2)	204,5	149,5				19,1	24,8	19,9
11,60	11,80	Sa L	1,80			33,8	208,1	151,1			47,6	23,7	31,3	25,0
11,80	12,00	Si Med	1,80		((312,7))	(32,8)	211,6	152,6				18,3	23,7	19,0
12,00	12,20	Si Med	1,80		((259,4))	(31,4)	215,1	154,1				15,5	19,9	15,9
12,20	12,40	Si Med	1,80		((263,9))	(31,5)	218,7	155,7				15,8	20,2	16,2
12,40	12,60	Sa Med	1,90			34,9	222,3	157,3			55,6	31,2	42,1	33,7
12,60	12,80	Sa Med	1,90			35,3	226,0	159,0			58,4	34,3	46,6	37,3
12,80	13,00	Sa Med	1,90			35,2	229,8	160,8			58,4	34,6	47,0	37,6
13,00	13,20	Sa Med	1,90			35,1	233,5	162,5			57,5	33,7	45,7	36,6
13,20	13,40	Sa Med	1,90			34,9	237,2	164,2			55,9	32,2	43,5	34,8
13,40	13,60	Sa Med	1,90			34,4	240,9	165,9			52,8	29,2	39,3	31,4
13,60	13,80	Si D	1,95		((490,7))	(34,1)	244,7	167,7				27,5	36,8	29,4
13,80	14,00	Si D	1,95		((461,5))	(33,8)	248,5	169,5				26,1	34,7	27,8
14,00	14,20	Sa L	1,80			34,2	252,2	171,2			51,8	28,7	38,5	30,8
14,20	14,40	Sa L	1,80			34,3	255,7	172,7			52,7	29,7	39,9	31,9
14,40	14,60	Sa L	1,80			34,0	259,3	174,3			50,7	27,9	37,4	29,9
14,60	14,80	Si D	1,95		((464,1))	(33,6)	263,0	176,0				26,2	35,0	28,0
14,80	15,00	Sa Med	1,90			34,6	266,7	177,7			55,1	32,5	44,0	35,2
15,00	15,20	Sa L	1,80			33,9	270,4	179,4			50,8	28,4	38,0	30,4

R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1910.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

C P T - sondering

Projekt
Ljusseveka 2:1
12706086

Plats Värnamo
Borrhål SW1910
Datum 2019-03-01

Djup (m) Från	Till	Klassificering	ρ t/m³	w_L	τ_{fu} kPa	ϕ °	σ_{vo} kPa	σ'_{vo} kPa	σ'_c kPa	OCR	I_D %	E MPa	M_{OC} MPa	M_{NC} MPa
15,20	15,40	Si D	1,95		((489,1))	(33,7)	274,0	181,0				27,5	36,8	29,5
15,40	15,60	Cl vH NCSi	1,90		(284,4)		277,8	182,8		1,00				
15,60	15,80	Si Med	1,80		((375,3))	(32,7)	281,4	184,4				21,8	28,6	22,9
15,80	15,97	Si D	1,95		((527,5))	(33,9)	284,8	186,0				29,5	39,7	31,7

R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1910.CPW

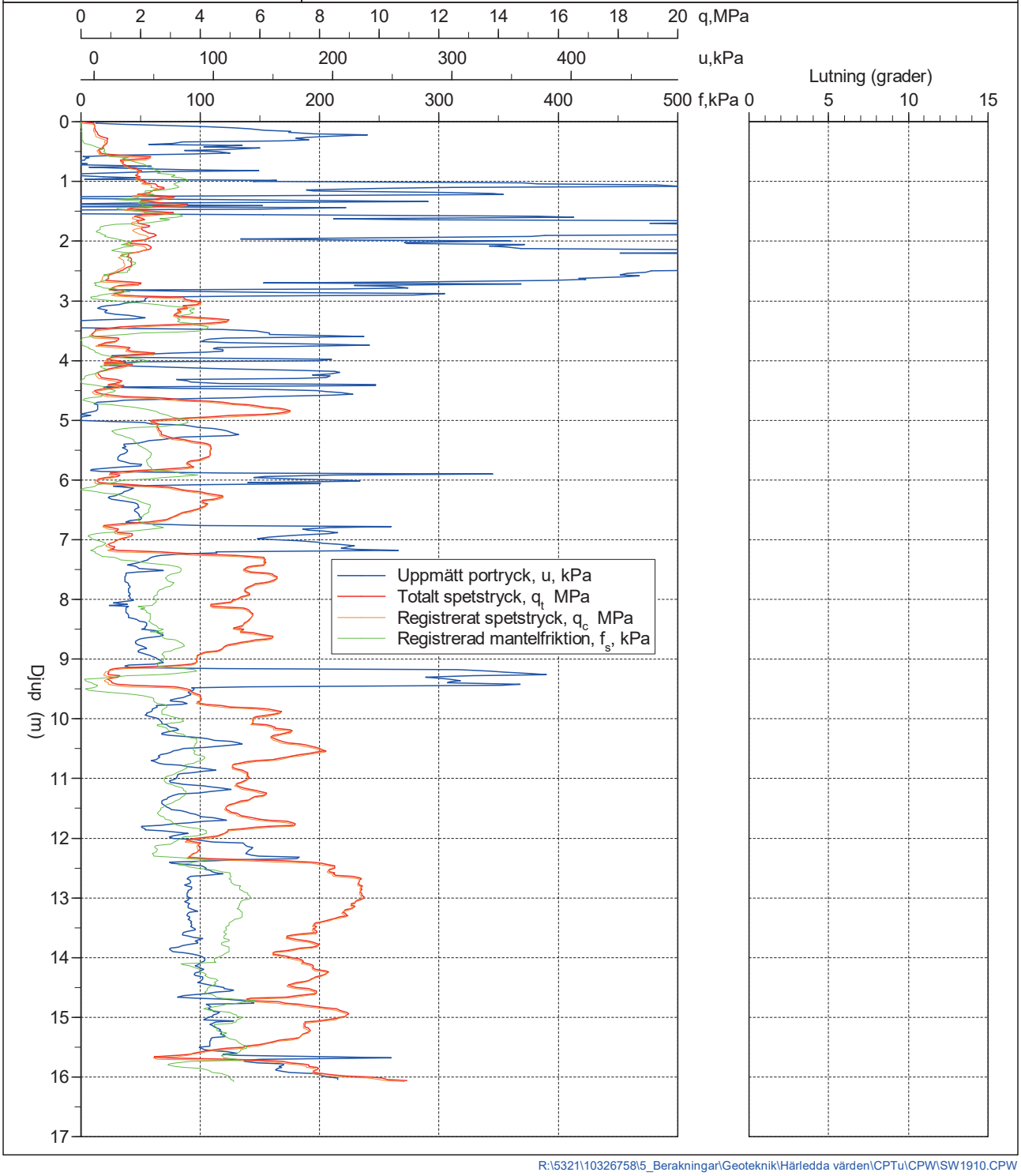
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

CPT-sondering utförd enligt EN ISO 22476-1

Projekt	**Ljusseveka 2:1**	**Plats**	**Värnamo**
Projektnummer	**12706086**	**Borrhål**	**SW1910**
Borrföretag	**SWECO**	**Datum**	**2019-03-01**
Borrningsledare	**Lars Gustafsson**		

Förborrningsdjup	0,00 m	Förborrat material	
Start djup	0,00 m	Geometri	Normal
Stopp djup	16,08 m	Vätska i filter	Fett & Olja
Grundvattennivå	6,00 m	Borrpunktens koord.	
Referens	My	Utrustning	Geotech 607
Nivå vid referens	152,20 m	Sond Nr	3426

[x] **Portryck registrerat vid sondering**



R:\5321\10326758\5_Berakningar\Geoteknik\Härledda värden\CPTu\CPW\SW1910.CPW

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BILAGA 9 – ARKIVUNDERLAG

Följande bilaga 9 innehåller det arkivunderlag som erhållits samt digitaliserats i projektet ”Ljusseveka 2:1, del av, Värnamo planerad fotbollsstadion” av WSP 2021, samt det angränsande projektet ”Geoteknisk undersökning Ljusseveka 2-1, Prostsjön” av WSP 2021.

För äldre underlag från arkivet har erhållna koordinater transformerats till SWEREF99 13 30 och höjder justerats till höjdsystem RH2000, vilka är gällande för rubricerat projekt. Där koordinater ej kunnat erhållas för transform har sådana digitaliserats i plan från scannade och geo-refererade PDF-ritningar och dwg-underlag. Planunderlaget för undersökningarnas koordinater erhölls från tidigare projekt för utbyggnad av väg 151 i koordinatsystemet RT90 5 gon V 0:-15, vilket transformerades via RT90 2.5 gon V 0:-15, SWEREF99 TM till SWEREF99 13 30. Detta jämfördes mot kontrollpunkter framtagna i Lantmäteriets transformationstjänst. Underlaget jämfördes även mot primärkarta, erhållen från Värnamo kommun, för objekt som bedöms vara fasta över tid (hushörn etc.) och transformationen stämmer bra överens för vissa objekt men mindre väl med andra, med upp till 20 cm differens för planläget. Osäkerheter i underlaget som legat till grund för erhållna arkivhandlingar (som inmätningar, tidigare transformationer etc.) har ej erhållits i rubricerat projekt.

För undersökningar där inga höjder angivits som möjliggjort höjdskifte har dessa tagits från den markmodell baserat på det punktmoln som mättes in 2017, och som i övrigt har använts i projektet.

Notera att det finns stora osäkerheter i koordinater som är digitaliserade från geo-refererade PDF-ritningar och .dwg-filer samt höjder som tagits från underlag för markmodell som skapats så långt efter undersökningarnas utförande. Även osäkerheter finns i nivåer som justerats för ett generellt höjdskifte för hela Värnamo Kommun där inga lokala stompunkter inom undersökningsområdet utnyttjats för att erhålla höjdskiftet.

Innehåll:

Sida 2 - 10	Digitaliserade plankoordinater och z-nivåer för digitaliserade undersökningar
Sida 11 - 261	Digitaliserade borrpunkter i Geosuite/Autograf
Sida 262 - 465	Arkivunderlag, skannade dokument

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

WSP Samhällsbyggnad
550 02 Jönköping
Besök: Lillsjöplan 10

T: +46 10-722 50 00
WSP Sverige AB
Org. nr: 556057-4880
wsp.com

Borrhål ID	X-koordinat	Y-koordinat	Z (Värnamo Lokala)	Z (RH2000)	Kommentar
BJ1-1	6341782.983	183262.977	53.600	153.338	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ1-2	6341807.374	183299.334	54.150	153.888	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ1-3	6341834.752	183342.165	54.100	153.838	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ1-4	6341700.352	183263.973	52.600	152.338	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ1-5	6341725.241	183301.326	53.800	153.538	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ1-6	6341749.134	183338.679	54.000	153.738	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ1-7	6341775.019	183379.518	53.800	153.538	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ1-8	6341800.405	183418.863	53.900	153.638	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ1-9	6341689.264	183315.925	53.500	153.238	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ1-10	6341619.214	183269.452	53.300	153.038	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ1-11	6341631.237	183287.397	52.750	152.488	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ1-12	6341643.243	183304.914	52.800	152.538	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ1-13	6341660.751	183334.443	53.150	152.888	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ1-14	6341672.757	183350.459	53.400	153.138	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ1-15	6341681.761	183364.973	53.650	153.388	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ1-16	6341691.265	183380.489	53.700	153.438	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ1-17	6341715.776	183417.025	53.800	153.538	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ1-18	6341741.288	183454.562	53.800	153.538	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ1-19	6341637.740	183349.458	53.200	152.938	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ1-20	6341578.213	183338.447	52.800	152.538	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ1-21	6341605.225	183379.488	53.350	153.088	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ1-22	6341629.236	183417.025	53.600	153.338	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ1-23	6341654.748	183457.565	53.500	153.238	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ1-24	6341679.760	183494.601	53.500	153.238	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262

X- och Y-koordinat erhållen från transformerade modellfil från projektet Väg 151 av WSP med arbetsnummer: 03200325

Källa arkivunderlag:
Arkivnummer: Geo 1, PM Geoteknik, Bjurströms Geoteknisk Byrå, ärende: G1165a, 1952-05-14, ”PM angående grundförhållandena inom del av torvmosse norr om Prostsjön för alternativ sträckning av riksväg, Värnamo”

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

Borrhål ID	X-koordinat	Y-koordinat	Z (Värnamo Lokala)	Z (RH2000)	Kommentar
BJ2-1	6342461.074	182793.049	148.200	147.938	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ2-2	6342459.917	182987.154	150.000	149.738	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ2-3	6342469.578	183218.783	153.000	152.738	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ2-4	6342745.215	183476.497	152.000	151.738	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ2-5	6342195.278	182706.921	148.200	147.938	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ2-6	6342190.704	182952.751	147.500	147.238	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ2-7	6342189.172	183066.996	154.200	153.938	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ2-8	6341696.979	182931.902	148.000	147.738	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ2-9	6341329.425	182841.767	147.300	147.038	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ2-10	6341285.897	183073.992	141.500	141.238	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ2-11	6341510.582	183280.429	149.500	149.238	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ2-12	6341252.009	183680.855	149.500	149.238	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ2-13	6341043.202	183838.242	152.300	152.038	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ2-14	6341528.401	183891.924	152.300	152.038	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ2-15	6341575.871	184191.154	152.300	152.038	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ2-16	6341728.409	183764.400	152.700	152.438	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ2-17	6342178.537	183374.164	154.000	153.738	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ2-18	6342085.453	183724.394	154.000	153.738	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ2-19	6342306.964	184281.605	151.000	150.738	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ2-20	6342575.249	184729.091	158.000	157.738	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ2-21	6341900.406	183295.287	153.400	153.138	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ2-22	6341983.896	183488.119	154.100	153.838	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ2-23	6342158.698	183920.090	154.200	153.938	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
BJ2-24	6341541.517	183548.387	154.500	154.238	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262

X- och Y-koordinat erhållen från transformerade modellfil från projektet Väg 151 av WSP med arbetsnummer: 03200325

Källa arkivunderlag:
Arkivnummer: Geo 8, Geotekniskt utlåtande, Bjurströms Geoteknisk Byrå, ärende: G6483, 1968-06-17, ”Utlåtande över översiktliga grundundersökningar inom områdena Ljusseveka och Nöbbele i Värnamo”

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Borrhål ID	X-koordinat	Y-koordinat	Z (Värnamo Lokala)	Z (RH2000)	Kommentar
VIAK4-1	6341747.526	183353.580	154.870	154.608	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK4-2	6341697.897	183349.217	153.490	153.228	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK4-3	6341648.475	183345.062	153.150	152.888	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK4-4	6341596.930	183340.922	153.170	152.908	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK4-5	6341547.030	183337.064	152.940	152.678	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK4-6	6341739.769	183453.464	154.030	153.768	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK4-7	6341689.991	183448.898	153.700	153.438	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK4-8	6341639.944	183444.723	153.740	153.478	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK4-9	6341589.599	183440.799	154.300	154.038	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK4-10	6341539.464	183436.760	153.320	153.058	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK4-11	6341731.755	183552.940	153.770	153.508	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK4-12	6341706.849	183550.979	153.700	153.438	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK4-13	6341681.207	183548.201	153.690	153.428	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK4-14	6341656.510	183546.847	153.680	153.418	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK4-15	6341631.072	183544.474	153.490	153.228	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK4-16	6341605.805	183541.923	153.190	152.928	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK4-17	6341581.145	183539.792	152.540	152.278	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK4-18	6341530.976	183535.903	153.350	153.088	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK4-19	6341721.618	183652.677	153.570	153.308	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK4-20	6341671.052	183648.042	153.490	153.228	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK4-21	6341621.759	183643.819	153.370	153.108	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK4-22	6341571.992	183639.167	151.800	151.538	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK4-23	6341522.138	183633.993	151.870	151.608	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK4-24	6341711.777	183752.603	153.370	153.108	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK4-25	6341661.470	183747.521	152.970	152.708	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK4-26	6341611.963	183743.283	152.420	152.158	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK4-27	6341562.552	183738.812	152.310	152.048	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK4-28	6341512.565	183734.169	151.820	151.558	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262

X- och Y-koordinat erhållen från transformerade modellfil från projektet Väg 151 av WSP med arbetsnummer: 03200325

Källa arkivunderlag:
Arkivnummer: Geo 14, PM Geoteknik, VIAK AB, arbetsnummer 60.8125, 1970-12-08, ”PM angående grundförhållanden för länsväg 127 på mosse vid område norr om Prostsjön i Värnamo”

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

Borrhål ID	X-koordinat	Y-koordinat	Z (Värnamo Lokala)	Z (RH2000)	Kommentar
VIAK7-1	6342728.994	183146.543	143.770	143.508	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK7-2	6342619.059	183271.303	150.240	149.978	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK7-3	6342438.500	183272.998	151.360	151.098	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK7-4	6342491.428	183333.693	153.470	153.208	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK7-5	6342537.842	183408.646	152.800	152.538	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK7-6	6342125.544	183325.205	153.910	153.648	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK7-7	6342156.486	183393.233	154.090	153.828	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK7-8	6342209.007	183469.000	154.200	153.938	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK7-9	6342027.999	183327.640	153.830	153.568	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK7-10	6342044.285	183398.926	154.010	153.748	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK7-11	6342052.835	183474.694	154.100	153.838	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK7-12	6341823.455	183460.837	153.830	153.568	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK7-13	6341862.540	183533.753	153.930	153.668	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
VIAK7-14	6341527.917	183888.155	-	-	Inga Z-nivåer har erhållits
VIAK7-15	6341553.336	184219.092	-	-	Inga Z-nivåer har erhållits
VIAK7-18	6342057.153	183725.239	-	-	Inga Z-nivåer har erhållits
VIAK7-21	6341893.152	183272.691	-	-	Z-nivå från terrängmodell
VIAK7-22	6341967.283	183479.542	-	-	Z-nivå från terrängmodell
VIAK7-4B	6342775.975	183548.693	-	-	Inga Z-nivåer har erhållits

X- och Y-koordinat erhållen från transformerade modellfil från projektet Väg 151 av WSP med arbetsnummer: 03200325

Källa arkivunderlag:
Arkivnummer: Geo 86, Geotekniskt utlåtande, VIAK AB, arbetsnummer 5016.151460, 1989-09-29, ”Vägreservat Nylund – Ljusseveka, Översiktlig geoteknisk undersökning och kostnadsberäkning”

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

Borrhål ID	X-koordinat	Y-koordinat	Z (Värnamo Lokala)	Z (RH2000)	Kommentar
AD1-1	6341576.690	182808.090	148.500	148.238	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
AD1-1G	6341576.690	182808.090	148.500	148.238	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
AD1-2	6341514.873	182828.370	149.300	149.038	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
AD1-3	6341467.597	183068.349	150.100	149.838	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
AD1-3G	6341467.597	183068.349	150.100	149.838	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
AD1-4	6341526.015	183171.082	151.800	151.538	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262

X- och Y-koordinat erhållen från transformerade modellfil från projektet Väg 151 av WSP med arbetsnummer: 03200325

Källa arkivunderlag:
Arkivnummer: Geo 138c, Rapport översiktlig geoteknisk undersökning, A.D.Markkonsult, arbetsnummer: 75-03, ärendenummer: 0393-221-09, 2003-05-06, ”Planområden, Ljusseveka, Mossle och Nöbbele”

Borrhål ID	X-koordinat	Y-koordinat	Z (Värnamo Lokala)	Z (RH2000)	Kommentar
AD2-1	6341771.783	183062.845	153.500	153.238	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
AD2-2	6341761.786	183162.062	153.100	152.838	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
AD2-3	6341716.213	183108.468	152.800	152.538	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
AD2-4	6341671.167	183055.497	152.300	152.038	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262
AD2-5	6341661.785	183152.941	152.500	152.238	Inmätt nivå, höjdskifte -0.262

X- och Y-koordinat erhållen från transformerade modellfil från projektet Väg 151 av WSP med arbetsnummer: 03200325

Källa arkivunderlag:
Arkivnummer: Geo 145, Rapport översiktlig geoteknisk undersökning, A.D.Markkonsult, arbetsnummer: 220-03, ärendenummer 0393-221-09, 2003-11-26, ”Geoteknisk undersökning för ny bollplan i Ljusseveka, Värnamo kommun”

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Borrhål ID	X-koordinat	Y-koordinat	Z (RH70)	Z (RH2000)	Kommentar
JW1	6342710.847	183042.597	147.580	147.700	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW2	6342707.249	183070.626	145.140	145.260	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW3	6342689.062	183095.776	146.070	146.190	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW4	6342672.388	183116.630	150.300	150.420	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW5	6342681.885	183123.327	151.140	151.260	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW6	6342696.179	183134.115	150.920	151.040	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW6V	-	-	150.920	151.040	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW7	6342620.768	183139.962	151.780	151.900	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW8	6342606.601	183193.545	151.160	151.280	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW9	6342548.265	183208.836	150.590	150.710	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW10	6342533.473	183254.041	150.070	150.190	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW11	6342469.780	183271.347	152.170	152.290	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW12	6342453.019	183313.435	153.520	153.640	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW13	6342208.951	183487.833	-	153.571	Z-nivå från terrängmodell
JW14	6342126.725	183544.773	-	153.867	Z-nivå från terrängmodell
JW15	6342044.565	183601.757	153.820	153.940	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW16	6341962.376	183658.718	-	154.141	Z-nivå från terrängmodell
JW17	6341880.178	183715.680	-	154.038	Z-nivå från terrängmodell
JW18	6341799.556	183774.751	-	153.513	Z-nivå från terrängmodell
JW19	6341730.618	183846.963	-	153.137	Z-nivå från terrängmodell
JW20	6341677.401	183931.432	151.860	151.980	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW21	6341638.129	184045.196	152.360	152.480	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW22	6341597.421	184094.587	-	-	Inga Z-nivåer har erhållits
JW23	6341599.147	183994.601	-	-	Inga Z-nivåer har erhållits
JW24	6342101.536	183683.944	-	154.102	Z-nivå från terrängmodell
JW25	6342158.484	183766.146	-	-	Inga Z-nivåer har erhållits
JW26	6341600.739	183914.617	151.830	151.950	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW27	6341619.114	183796.270	151.940	152.060	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW28	6341756.168	183555.641	-	153.650	Z-nivå från terrängmodell
JW29	6341900.372	183449.404	-	153.486	Z-nivå från terrängmodell
JW30	6342090.313	183388.933	-	153.567	Z-nivå från terrängmodell
JW31	6342158.554	183373.332	-	152.861	Z-nivå från terrängmodell
JW32	6342761.513	182927.214	148.520	148.640	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW33	6342688.192	182895.215	-	-	Inga Z-nivåer har erhållits
JW34	6342683.551	182805.891	-	-	Inga Z-nivåer har erhållits
JW35	6342811.135	182818.029	149.850	149.970	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW36	6342752.731	182725.407	-	-	Inga Z-nivåer har erhållits
JW37	6342904.421	182688.111	-	-	Inga Z-nivåer har erhållits
JW38	6342951.324	182825.952	-	-	Inga Z-nivåer har erhållits
JW39	6343047.630	182612.978	-	-	Inga Z-nivåer har erhållits
JW40	6343031.971	182509.654	-	-	Inga Z-nivåer har erhållits
JW41	6342044.565	183601.757	153.820	153.940	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW42	6342058.803	183622.301	-	154.684	Z-nivå från terrängmodell
JW43	6342073.043	183642.850	-	154.162	Z-nivå från terrängmodell

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

Borrhål ID	X-koordinat	Y-koordinat	Z (RH70)	Z (RH2000)	Kommentar
JW44	6342087.283	183663.398	-	153.994	Z-nivå från terrängmodell
JW45	6342101.536	183683.944	-	154.102	Z-nivå från terrängmodell
JW46	6342115.764	183704.495	-	-	Inga Z-nivåer har erhållits
JW47	6342130.005	183725.043	-	-	Inga Z-nivåer har erhållits
JW48	6342208.951	183487.833	-	153.571	Z-nivå från terrängmodell
JW49	6342223.192	183508.382	-	153.428	Z-nivå från terrängmodell
JW50	6342237.432	183528.930	-	154.202	Z-nivå från terrängmodell
JW51	6342251.672	183549.478	-	154.099	Z-nivå från terrängmodell
JW52	6342265.913	183570.027	-	153.720	Z-nivå från terrängmodell
JW53	6342280.153	183590.575	-	-	Inga Z-nivåer har erhållits
JW54	6342294.394	183611.123	-	-	Inga Z-nivåer har erhållits
JW55	6342194.711	183467.285	-	153.458	Z-nivå från terrängmodell
JW56	6342180.470	183446.737	-	153.486	Z-nivå från terrängmodell
JW57	6342166.230	183426.188	-	153.373	Z-nivå från terrängmodell
JW58	6342151.990	183405.640	-	153.472	Z-nivå från terrängmodell
JW59	6342137.749	183385.092	-	153.475	Z-nivå från terrängmodell
JW60	6342123.509	183364.544	-	153.533	Z-nivå från terrängmodell
JW61	6342109.268	183343.995	-	153.647	Z-nivå från terrängmodell
JW62	6342095.028	183323.447	-	153.623	Z-nivå från terrängmodell
JW63	6342080.788	183302.899	-	153.590	Z-nivå från terrängmodell
JW64	6342066.547	183282.350	-	153.461	Z-nivå från terrängmodell
JW65	6342030.333	183581.202	-	153.897	Z-nivå från terrängmodell
JW66	6342016.093	183560.654	-	153.922	Z-nivå från terrängmodell
JW67	6342001.853	183540.105	-	153.925	Z-nivå från terrängmodell
JW68	6341987.612	183519.557	-	153.854	Z-nivå från terrängmodell
JW69	6341973.372	183499.009	-	153.723	Z-nivå från terrängmodell
JW70	6341959.131	183478.460	-	153.643	Z-nivå från terrängmodell
JW71	6341944.891	183457.912	-	153.625	Z-nivå från terrängmodell
JW72	6341930.651	183437.364	-	153.516	Z-nivå från terrängmodell
JW73	6341916.410	183416.815	-	153.516	Z-nivå från terrängmodell
JW74	6341902.170	183396.267	-	153.420	Z-nivå från terrängmodell
JW75	6341887.929	183375.719	-	153.463	Z-nivå från terrängmodell
JW76	6341873.689	183355.171	-	153.600	Z-nivå från terrängmodell
JW77	6341880.178	183715.680	-	154.038	Z-nivå från terrängmodell
JW78	6341894.419	183736.228	-	154.007	Z-nivå från terrängmodell
JW79	6341908.659	183756.776	-	153.761	Z-nivå från terrängmodell
JW80	6341922.902	183777.316	-	153.795	Z-nivå från terrängmodell
JW81	6341937.140	183797.873	-	153.763	Z-nivå från terrängmodell
JW82	6341951.380	183818.421	-	153.662	Z-nivå från terrängmodell
JW83	6341965.621	183838.970	-	-	Inga Z-nivåer har erhållits
JW84	6341865.938	183695.132	-	153.656	Z-nivå från terrängmodell
JW85	6341851.697	183674.583	-	153.586	Z-nivå från terrängmodell
JW86	6341837.457	183654.035	-	153.638	Z-nivå från terrängmodell
JW87	6341823.217	183633.487	-	153.703	Z-nivå från terrängmodell

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

Borrhål ID	X-koordinat	Y-koordinat	Z (RH70)	Z (RH2000)	Kommentar
JW88	6341808.976	183612.938	-	153.736	Z-nivå från terrängmodell
JW89	6341794.736	183592.390	-	153.842	Z-nivå från terrängmodell
JW90	6341780.495	183571.842	-	153.630	Z-nivå från terrängmodell
JW91	6341766.255	183551.293	-	153.691	Z-nivå från terrängmodell
JW92	6341752.015	183530.745	-	153.574	Z-nivå från terrängmodell
JW93	6341737.774	183510.197	-	153.660	Z-nivå från terrängmodell
JW94	6341723.534	183489.648	-	153.587	Z-nivå från terrängmodell
JW95	6341709.293	183469.100	-	153.537	Z-nivå från terrängmodell
JW96	6342373.754	183374.437	151.390	151.510	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW97	6342304.864	183339.768	151.080	151.200	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW98	6342399.824	183308.941	150.950	151.070	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW99	-	-	150.950	151.070	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW100	-	-	150.990	151.110	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW101	6342555.124	183300.207	150.160	150.280	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW102	6342589.089	183259.814	150.120	150.240	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW103	6342762.815	183005.024	150.580	150.700	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW104	6342820.818	182949.925	149.390	149.510	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW105	6342864.320	182908.601	151.400	151.520	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW106	6342929.875	182850.278	-	-	Inga Z-nivåer har erhållits
JW107	6342981.876	182560.514	148.870	148.990	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW108	6342685.877	183116.208	150.530	150.650	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW108V	6342685.877	183116.208	150.530	150.650	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW109	6342667.890	183113.783	150.390	150.510	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW110	6342665.328	183125.889	151.430	151.550	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW111	6342697.666	183124.957	150.720	150.840	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW112	6342703.285	183139.946	150.570	150.690	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW113	6342689.628	183143.823	150.870	150.990	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW114	6342684.269	183134.511	151.040	151.160	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120
JW115	6342674.477	183130.529	151.120	151.240	Inmätt nivå, höjdskifte +0.120

X- och Y-koordinat erhållen från transformerade modellfil från projektet Väg 151 av WSP med arbetsnummer: 03200325

Källa arkivunderlag:
Arkivnummer: Geo 122, PM Geoteknik, J&W, arbetsnummer: 03200348, daterat 2000-06-22, "PM angående påverkan på riskintresseområde för naturvård vid vägdragning av väg 151 och bostadsexploatering av delområde vid Ljusseveka samt överväganden vid val av vägens korsningspunkt med ån Lagan"

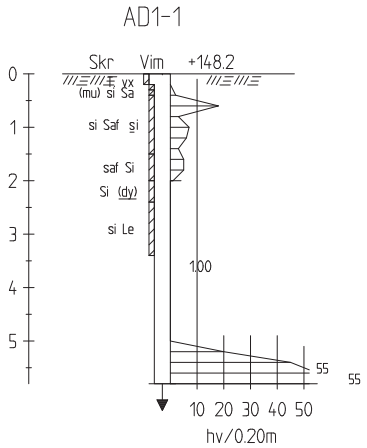
Arkivnummer: Geo 166, PM Miljöteknik, J&W, arbetsnummer: 03200407, daterat 2001-09-24, "Ljusseveka 2:2, Värnamo, område nordost om tennisklubben, Miljöteknisk markundersökning"

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

Borrhål ID	X-koordinat	Y-koordinat	Z (RH2000)	Kommentar
SW1901	6341772.100	182953.100	153.280	X- och Y-koordinat samt Z-nivå inmätt
SW1902	6341807.400	183125.200	153.230	X- och Y-koordinat samt Z-nivå inmätt
SW1903	6341714.900	183170.500	152.650	X- och Y-koordinat samt Z-nivå inmätt
SW1903GW	6341714.900	183170.500	152.650	X- och Y-koordinat samt Z-nivå inmätt
SW1904	6341607.100	183213.100	152.390	X- och Y-koordinat samt Z-nivå inmätt
SW1904GW	6341607.100	183213.100	152.390	X- och Y-koordinat samt Z-nivå inmätt
SW1905	6341641.900	183015.400	152.230	X- och Y-koordinat samt Z-nivå inmätt
SW1905GW	6341641.900	183015.400	152.230	X- och Y-koordinat samt Z-nivå inmätt
SW1907	6341521.800	182951.100	147.470	X- och Y-koordinat samt Z-nivå inmätt
SW1907GW	6341521.800	182951.100	147.470	X- och Y-koordinat samt Z-nivå inmätt
SW1908	6341536.700	183224.300	152.200	X- och Y-koordinat samt Z-nivå inmätt
SW1910	6341564.800	183066.300	150.380	X- och Y-koordinat samt Z-nivå inmätt

X- och Y-koordinat erhållet från MUR av SWECO, från fältundersökningar 2019 med arbetsnummer 12706086, daterad 2019-05-06 på fastigheten ”Ljusseveka 2:1”

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

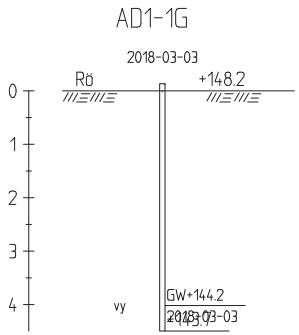
HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål AD1-1 SKALA 1:100

10321464

RITNINGSNUMMER 0:0

ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

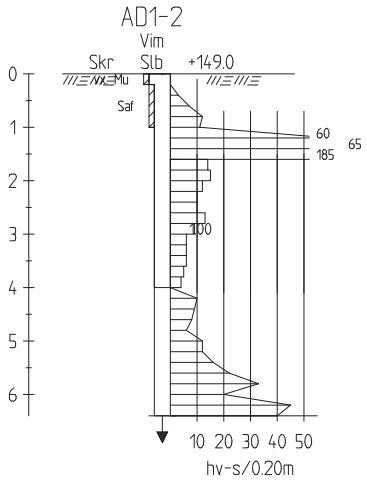
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål AD1-1G SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

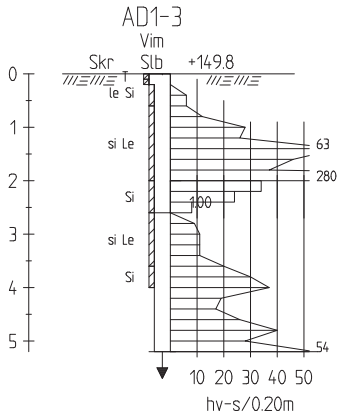
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål AD1-2 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

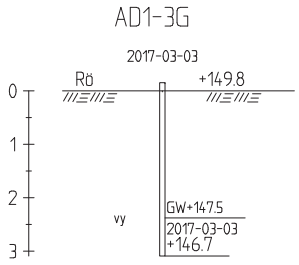
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål AD1-3 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

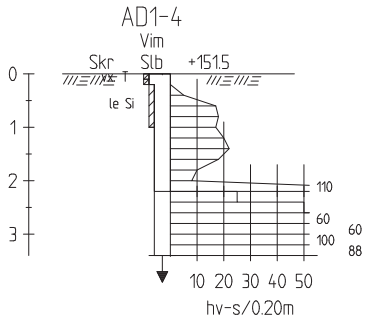
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål AD1-3G SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

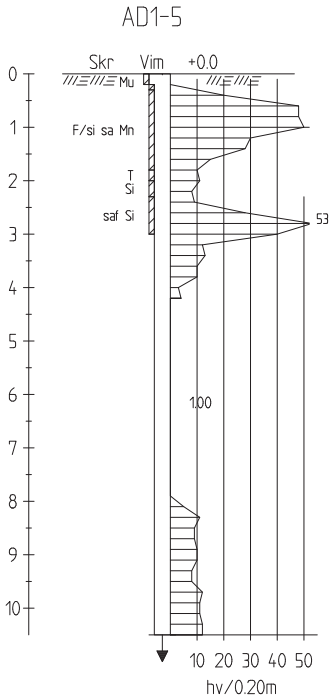
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål AD1-4 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

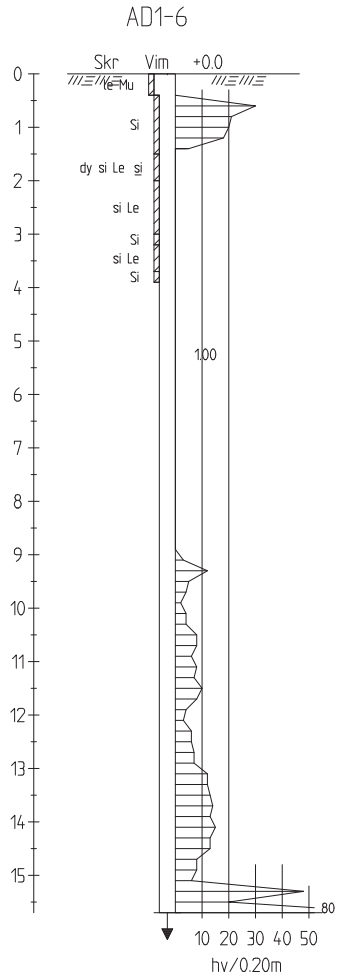
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål AD1-5 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

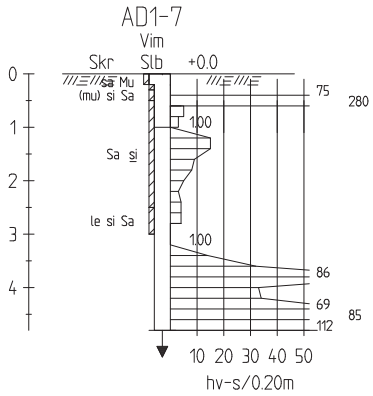
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål AD1-6 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

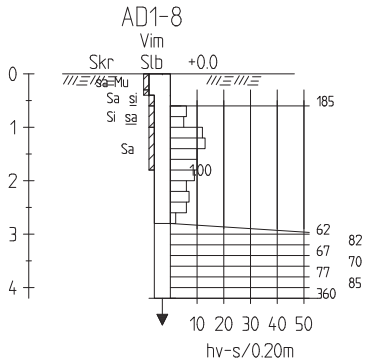
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål AD1-7 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

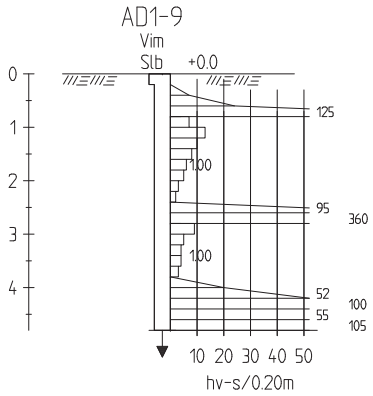
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål AD1-8 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER: 10321464 | ÄNDR: 0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

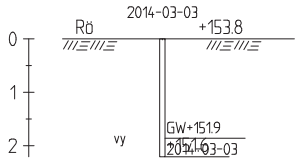
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål AD1-9 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0

AD1-9G



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

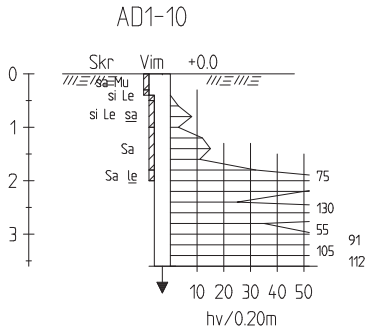
AutoGRAF

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Ljusseveka 2:1

Borrhål AD1-9G SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

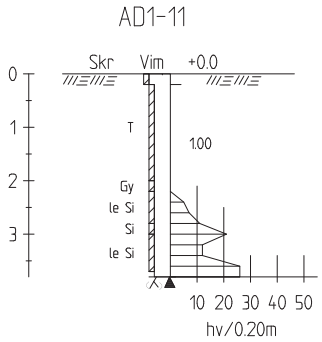
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål AD1-10 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

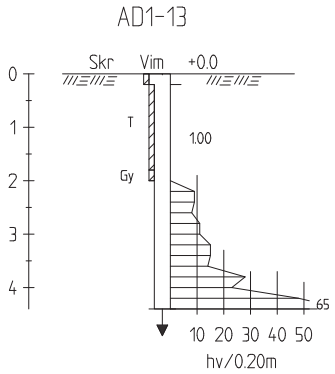
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål AD1-11 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

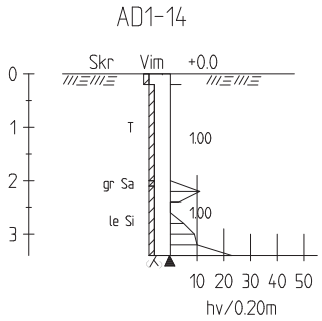
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål AD1-13 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

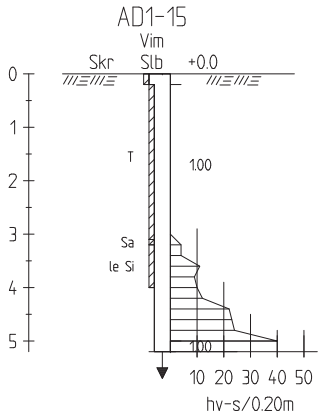
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål AD1-14 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

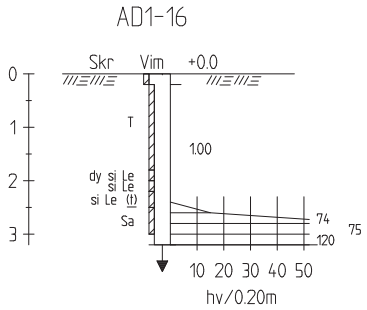
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål AD1-15 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

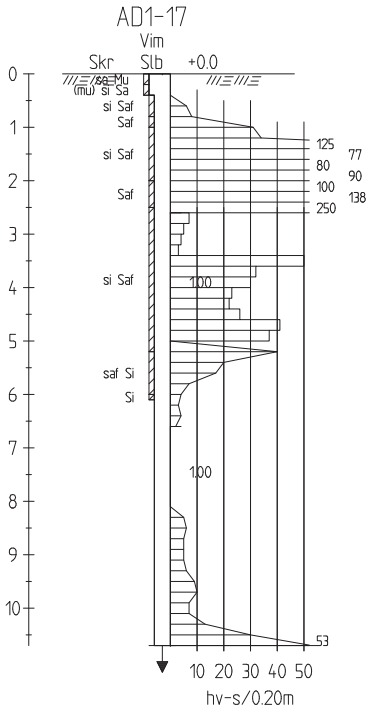
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål AD1-16 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

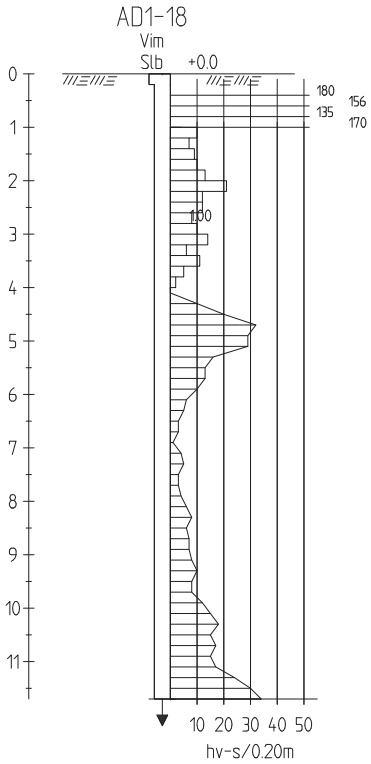
AutoGRAF

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Ljusseveka 2:1

Borrhål AD1-17 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

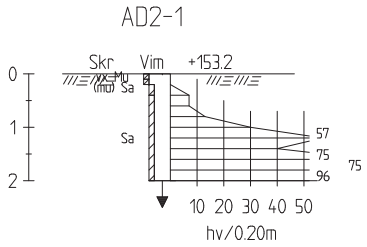
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål AD1-18 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER: 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

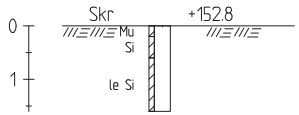
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål AD2-1 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR

AD2-2



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

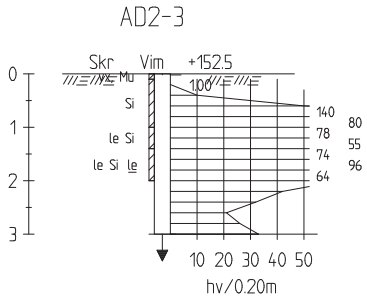
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål AD2-2 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

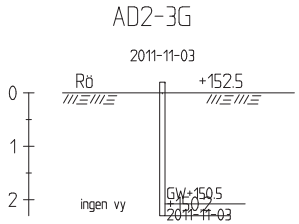
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål AD2-3 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

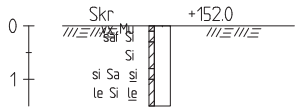
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål AD2-3G SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR

AD2-4



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

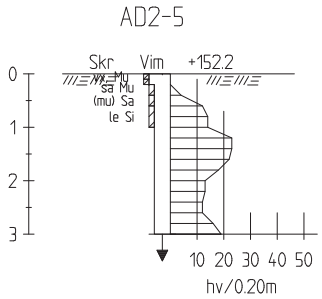
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål AD2-4 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

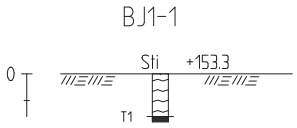
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål AD2-5 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

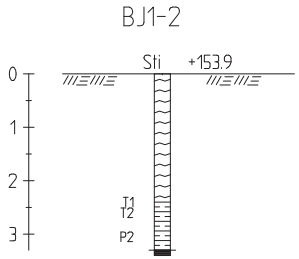
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål BJ1-1 SKALA 1:100

	RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0	



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

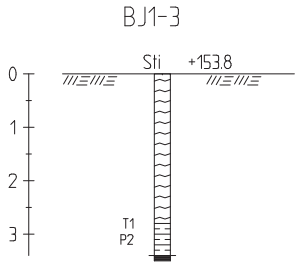
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål BJ1-2 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

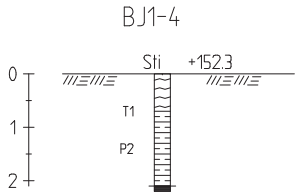
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål BJ1-3 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

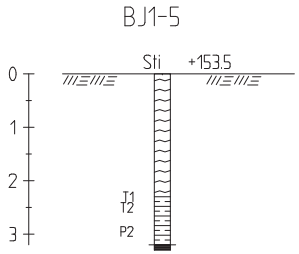
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål BJ1-4 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

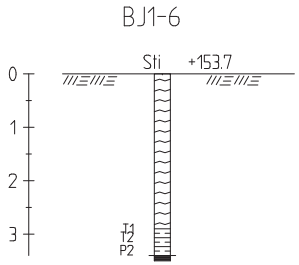
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål BJ1-5 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

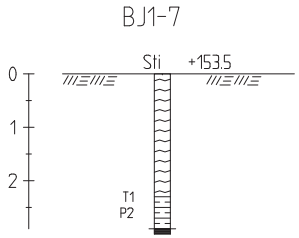
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål BJ1-6 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

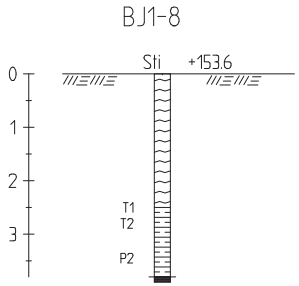
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål BJ1-7 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

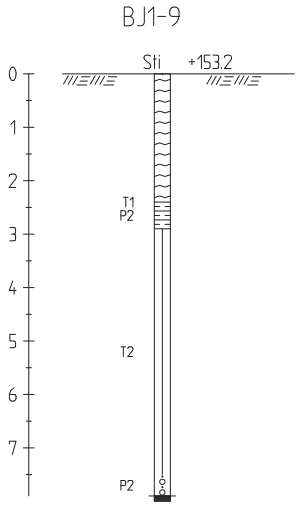
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål BJ1-8 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

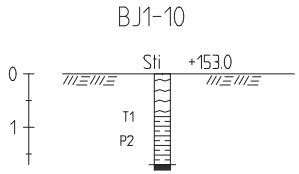
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål BJ1-9 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

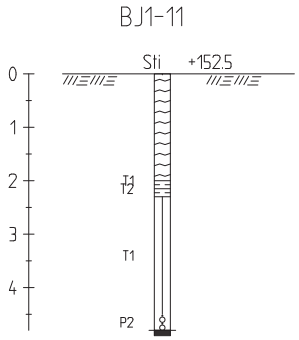
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål BJ1-10 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

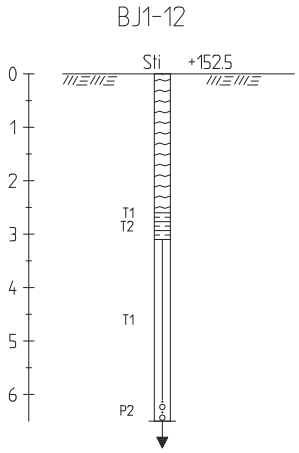
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål BJ1-11 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

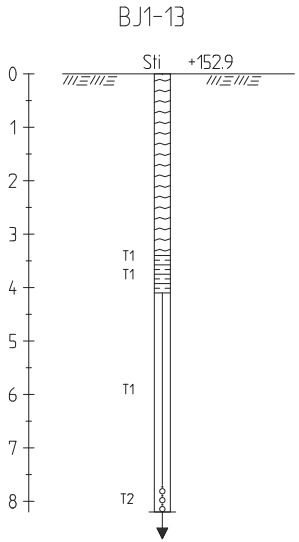
AutoGRAF

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Ljusseveka 2:1

Borrhål BJ1-12 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

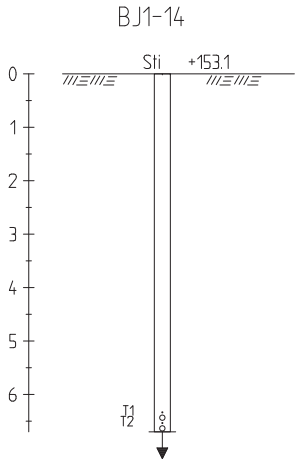
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål BJ1-13 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

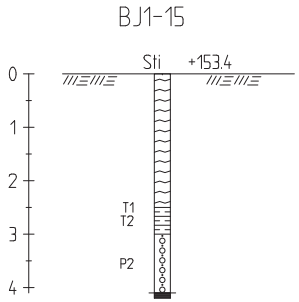
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål BJ1-14 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

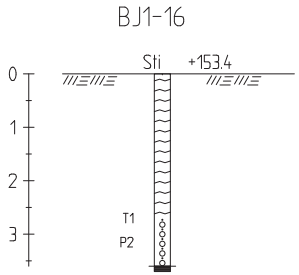
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål BJ1-15 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

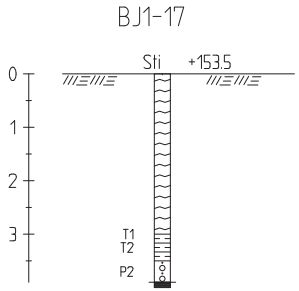
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål BJ1-16 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

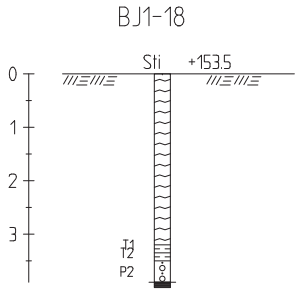
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål BJ1-17 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

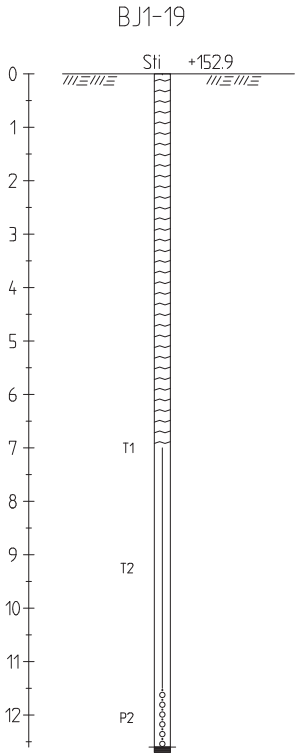
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål BJ1-18 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

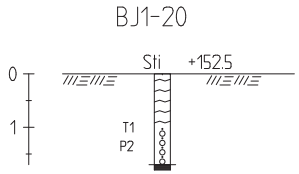
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål BJ1-19 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

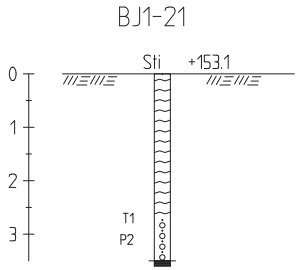
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål BJ1-20 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

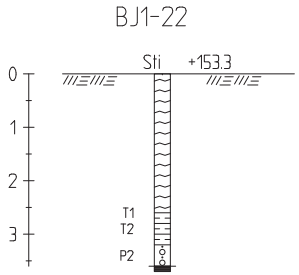
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål BJ1-21 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

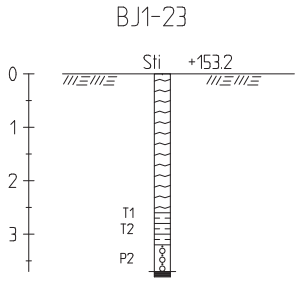
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål BJ1-22 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

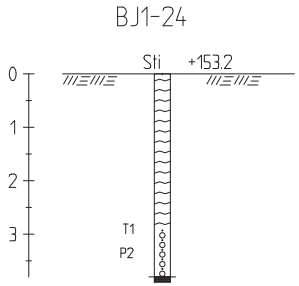
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål BJ1-23 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

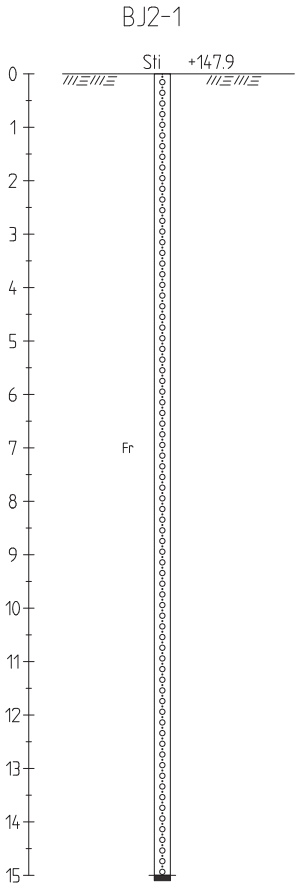
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål BJ1-24 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

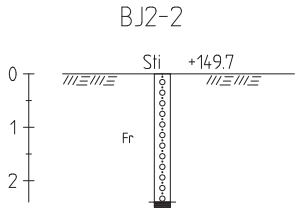
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål BJ2-1 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

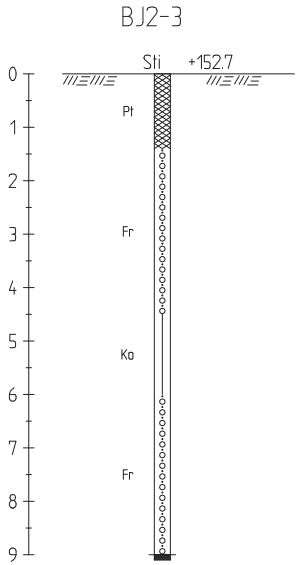
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål BJ2-2 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

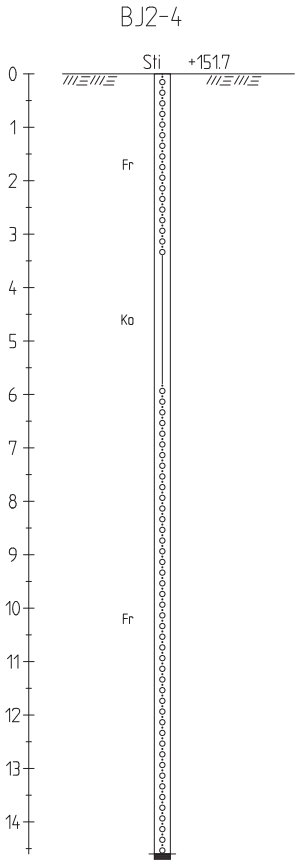
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål BJ2-3 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

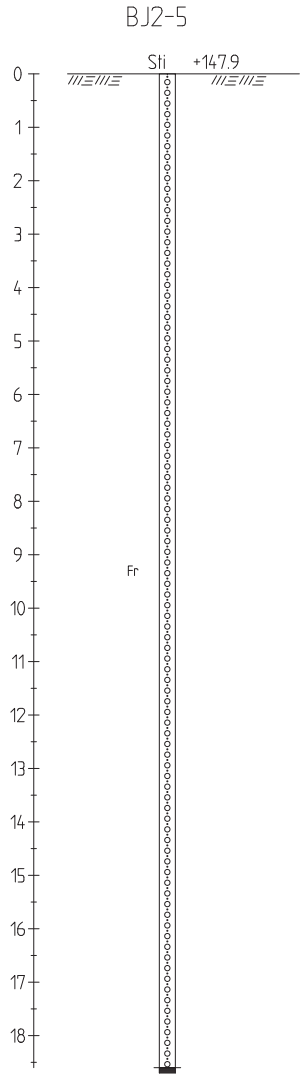
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål BJ2-4 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

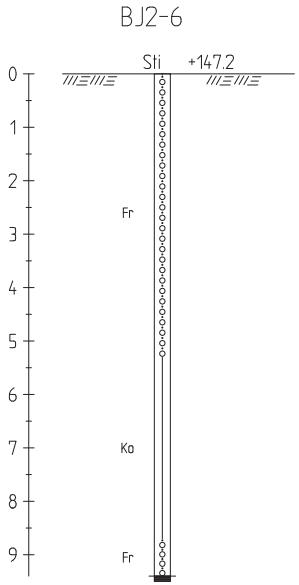
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål BJ2-5 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

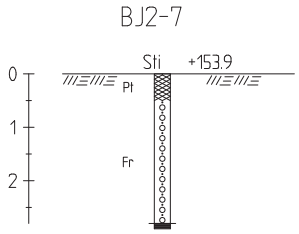
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål BJ2-6 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

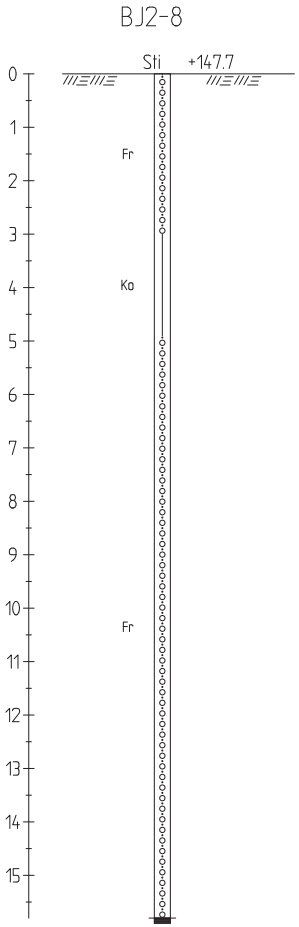
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål BJ2-7 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

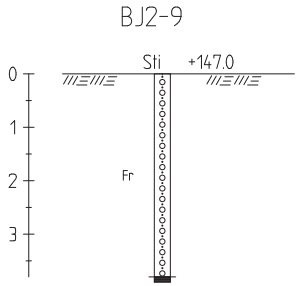
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål BJ2-8 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

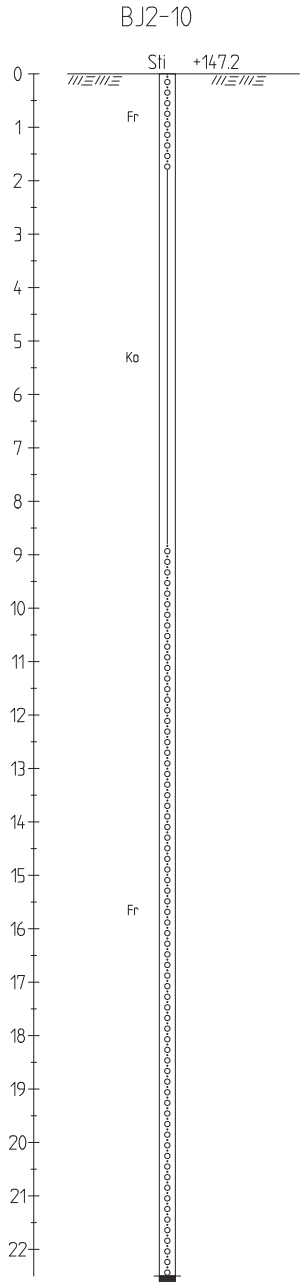
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål BJ2-9 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

HANDLÄGGARE | RITAD AV

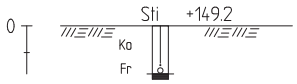
Ljusseveka 2:1

Borrhål BJ2-10 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BJ2-11



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

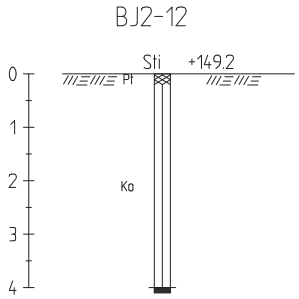
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål BJ2-11 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

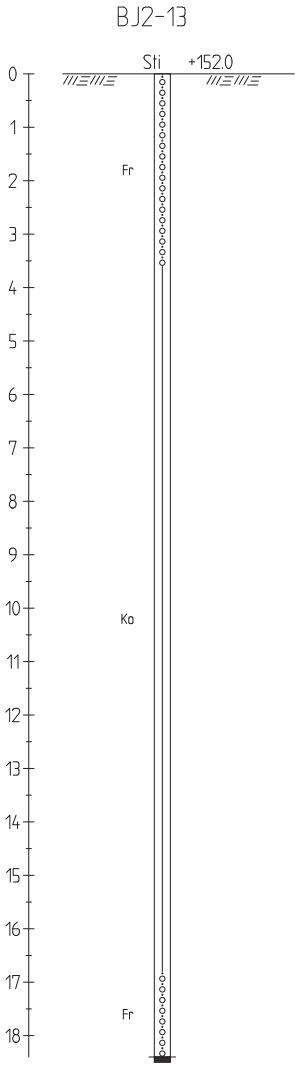
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål BJ2-12 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

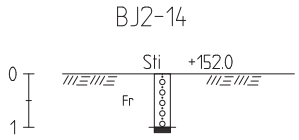
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål BJ2-13 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

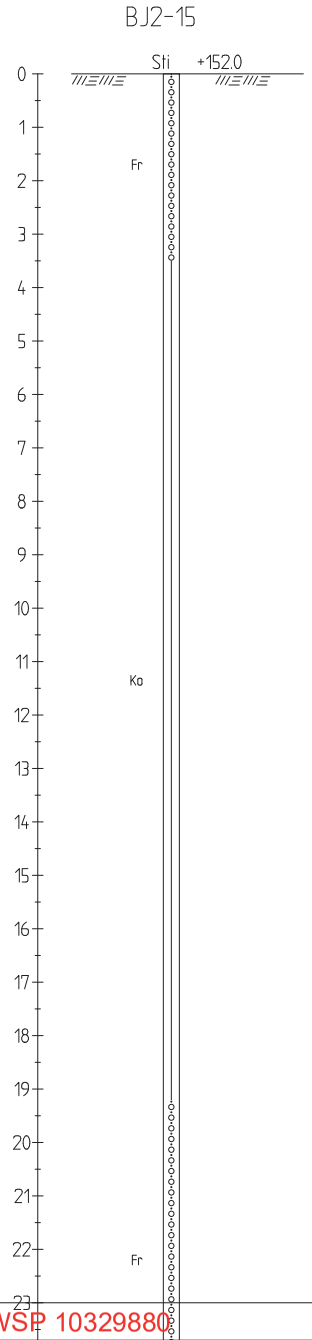
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål BJ2-14 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

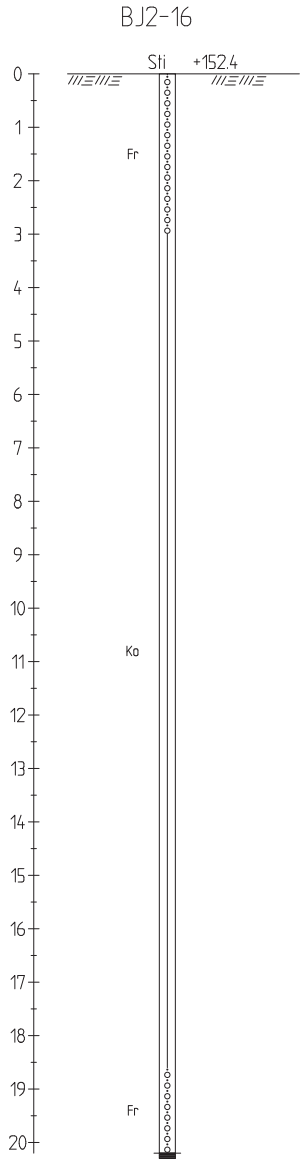
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål BJ2-15 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

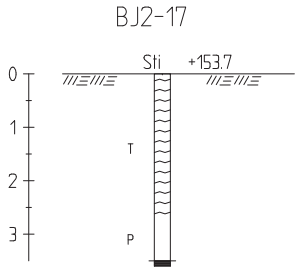
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål BJ2-16 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

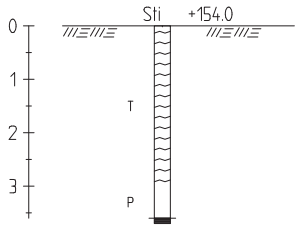
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål BJ2-17 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0

BJ2-18-1



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

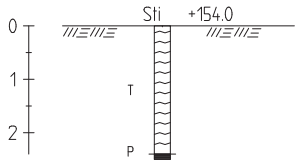
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål BJ2-18-1 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR

BJ2-18-2



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

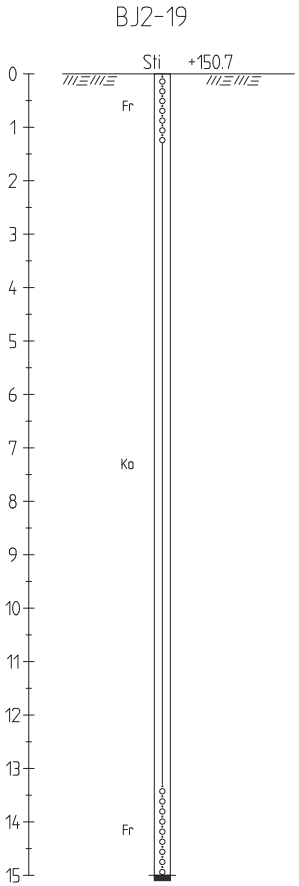
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål BJ2-18-2 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

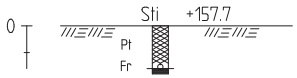
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål BJ2-19 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0

BJ2-20



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

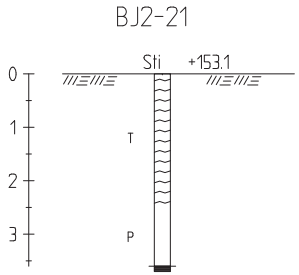
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål BJ2-20 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

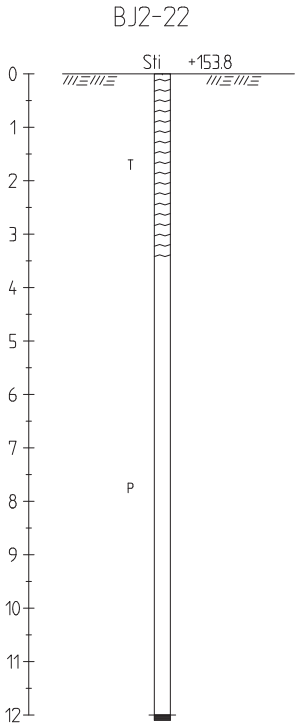
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål BJ2-21 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

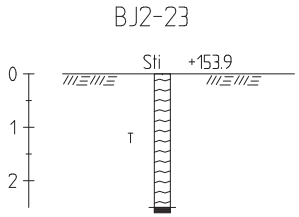
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål BJ2-22 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER: 10321464 | ÄNDR: 0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

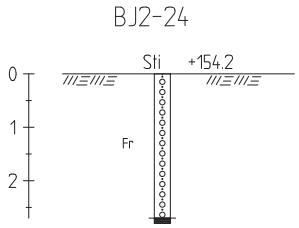
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål BJ2-23 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

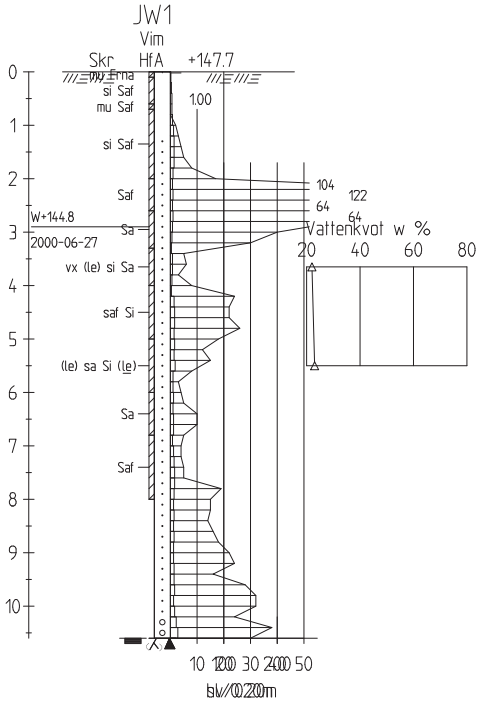
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål BJ2-24 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER: 10321464 | ÄNDR: 0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

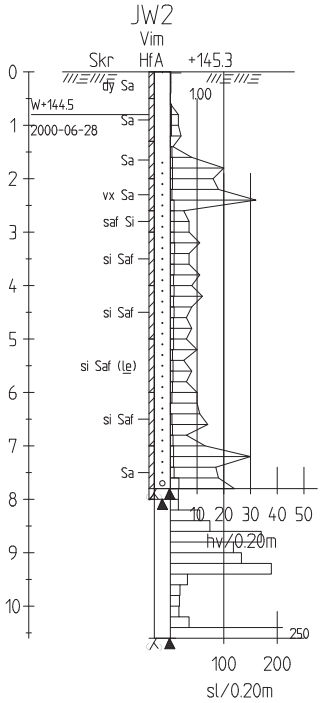
AutoGRAF

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Ljusseveka 2:1

Borrhål JW1 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER 10321464 | ÄNDR 0:0



Ankom: 2022-05-02 Avende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

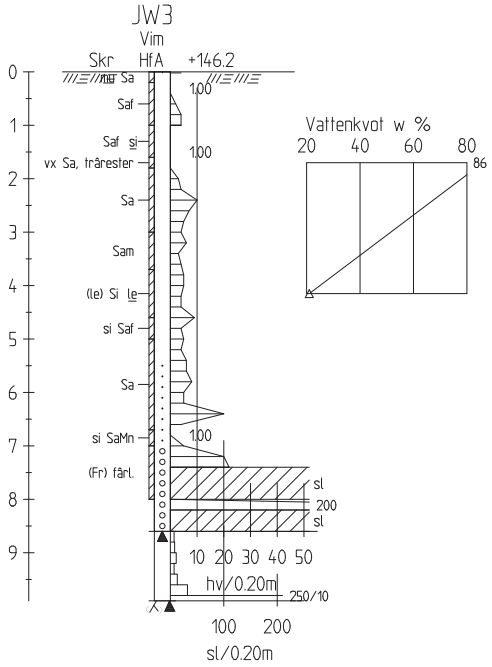
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål JW2 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

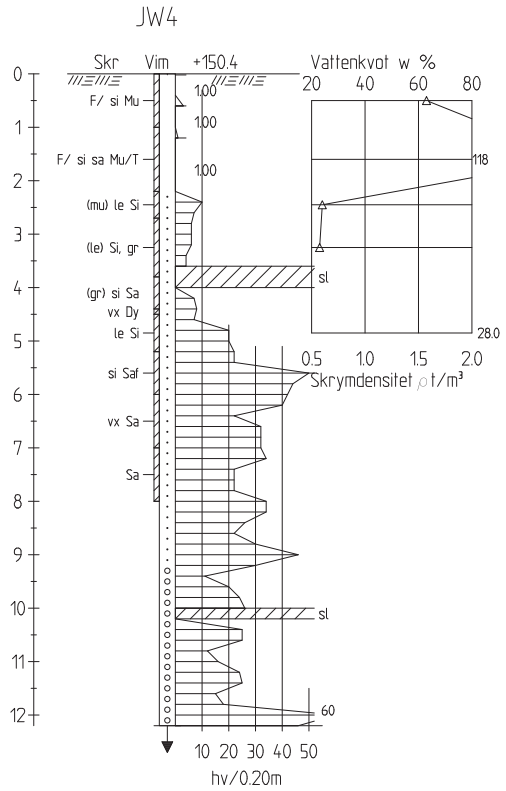
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW3 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER 10321464 | ÄNDR 0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

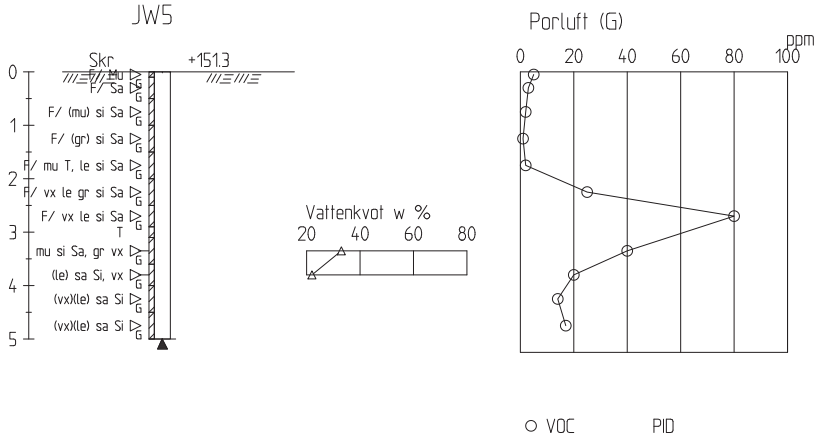
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål JW4 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

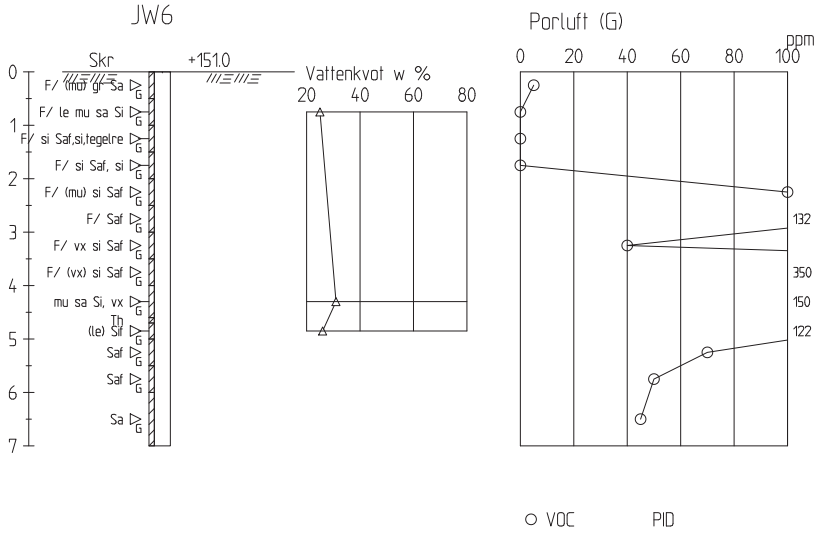
AutoGRAF

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Ljusseveka 2:1

Borrhål JW5 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER 10321464 | ÄNDR 0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

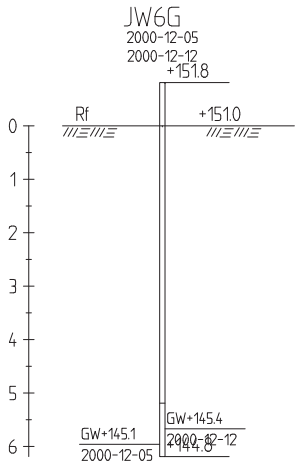
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW6 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER: 10321464 | ÄNDR: 0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

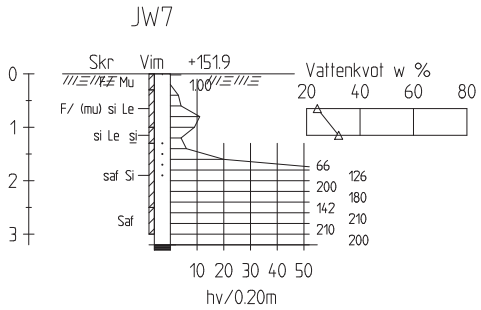
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål JW6G SKALA 1:100

	RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0	



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

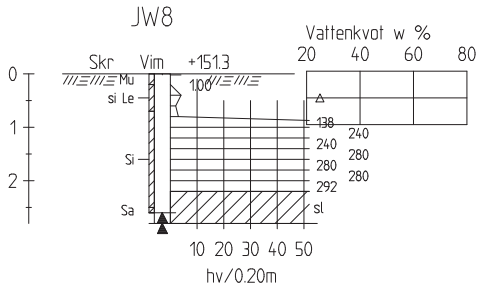
AutoGRAF

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Ljusseveka 2:1

Borrhål JW7 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

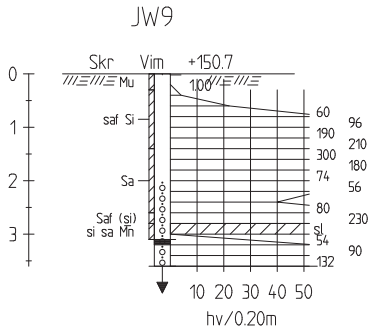
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål JW8 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

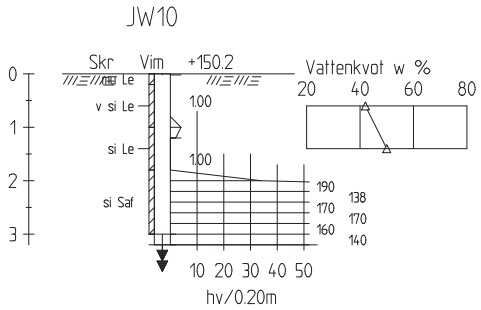
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW9 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER: 10321464 | ÄNDR: 0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

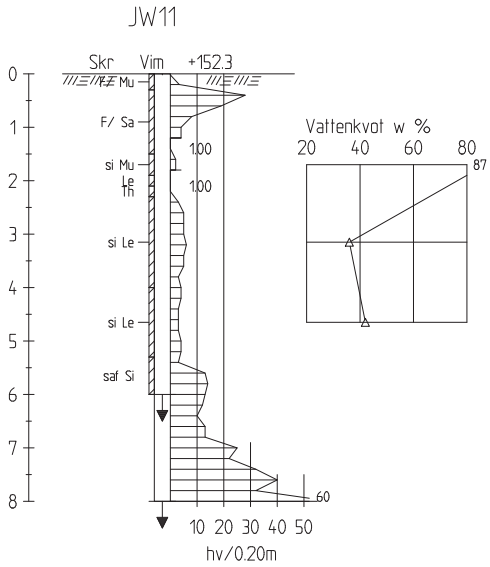
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW10 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

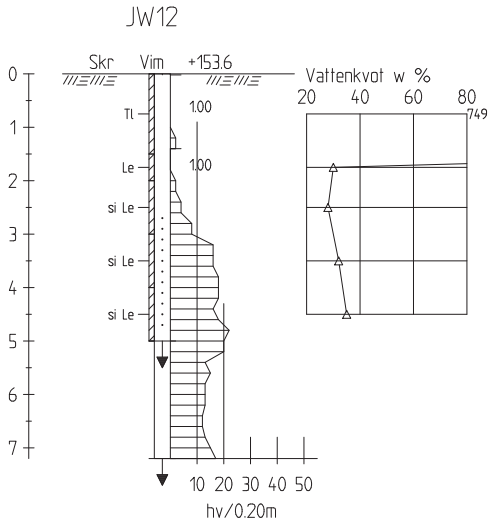
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW11 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

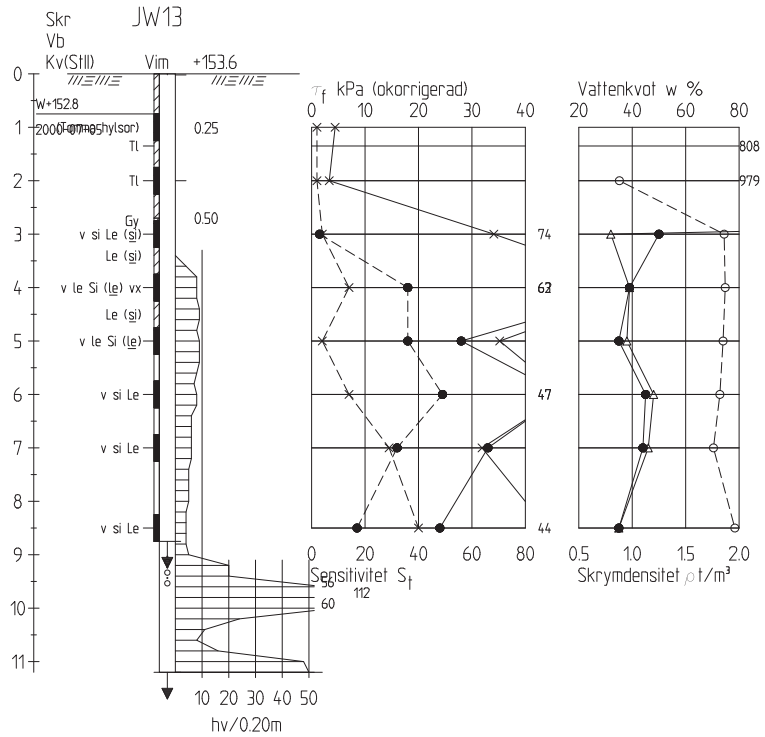
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW12 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

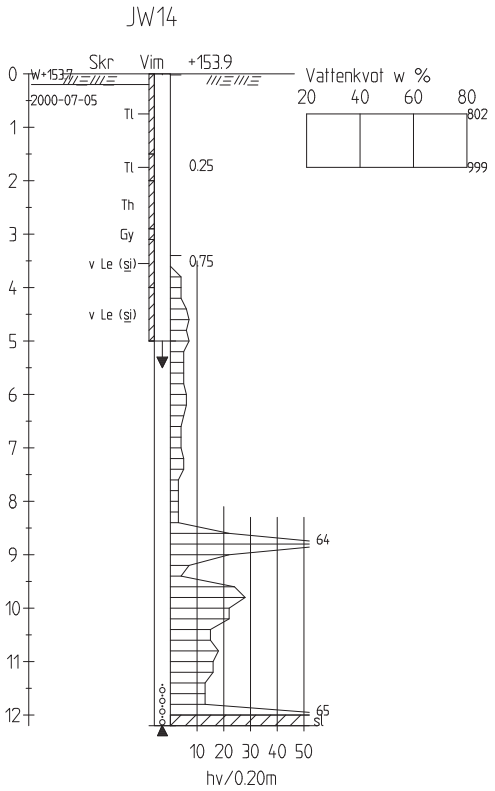
AutoGRAF

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Ljusseveka 2:1

Borrhål JW13 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER 10321464 | ÄNDR 0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

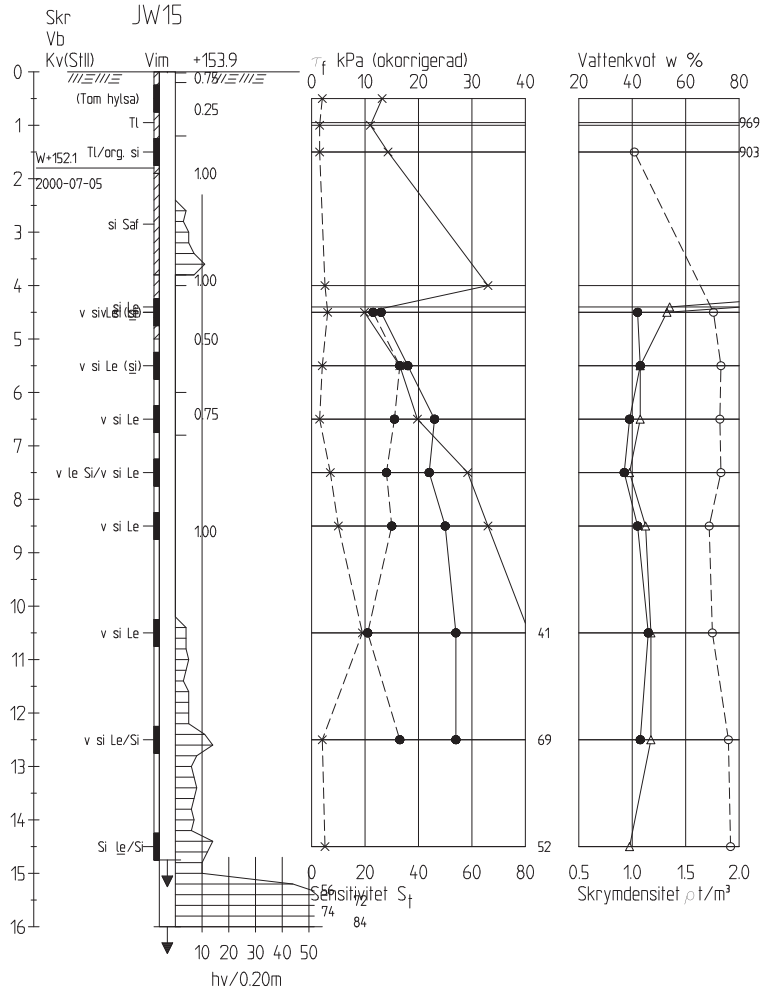
AutoGRAF

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Ljusseveka 2:1

Borrhål JW14 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER: 10321464 | ÄNDR: 0:0



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

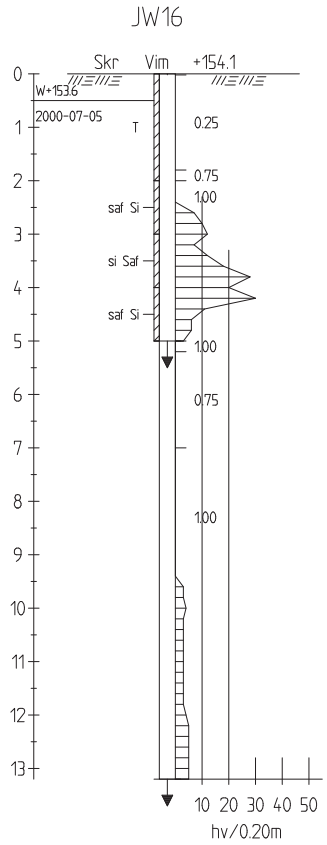
HANDLÄGGARE | RITAD AV

Ljusseveka 2:1

Borrhål JW15 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

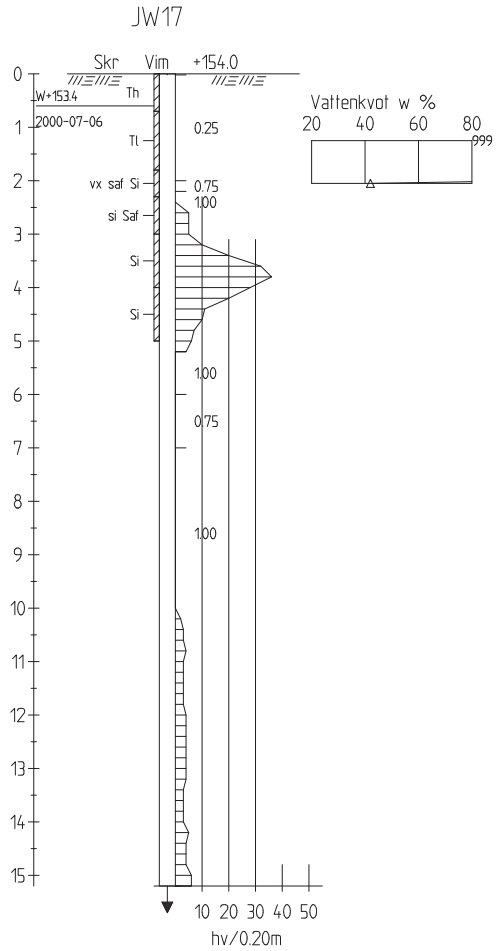
AutoGRAF

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Ljusseveka 2:1

Borrhål JW16 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

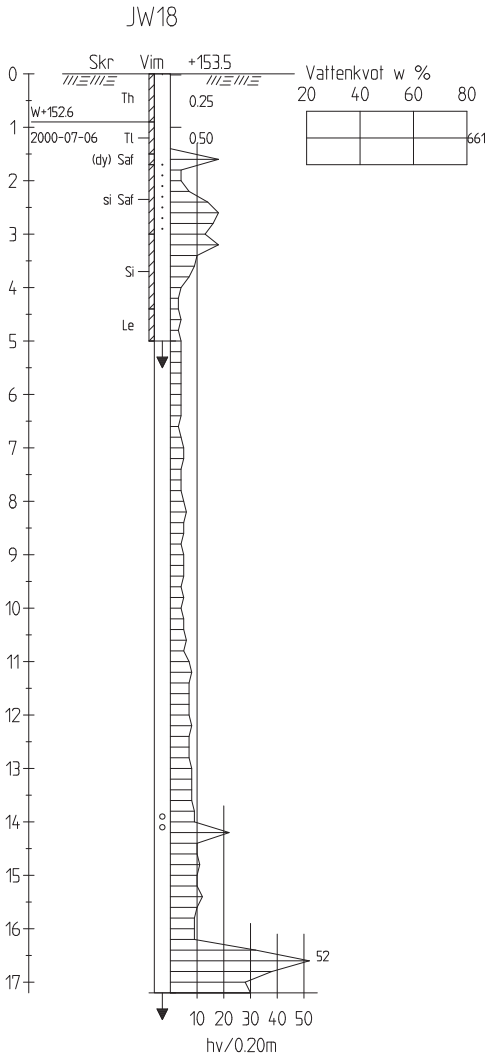
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW17 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER | ÄNDR

10321464 | 0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

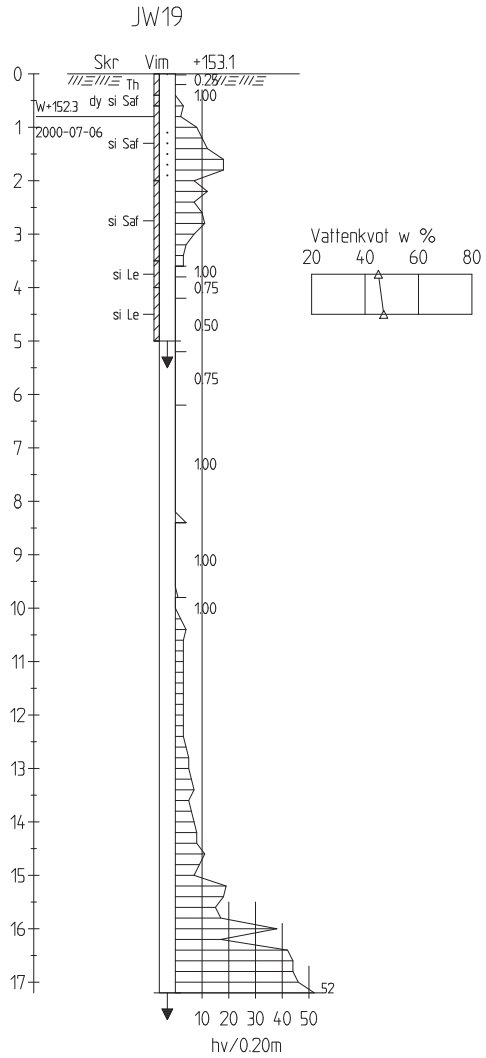
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW18 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

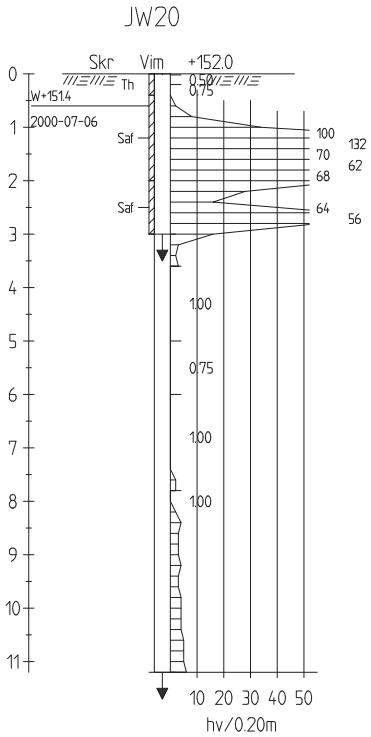
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW19 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

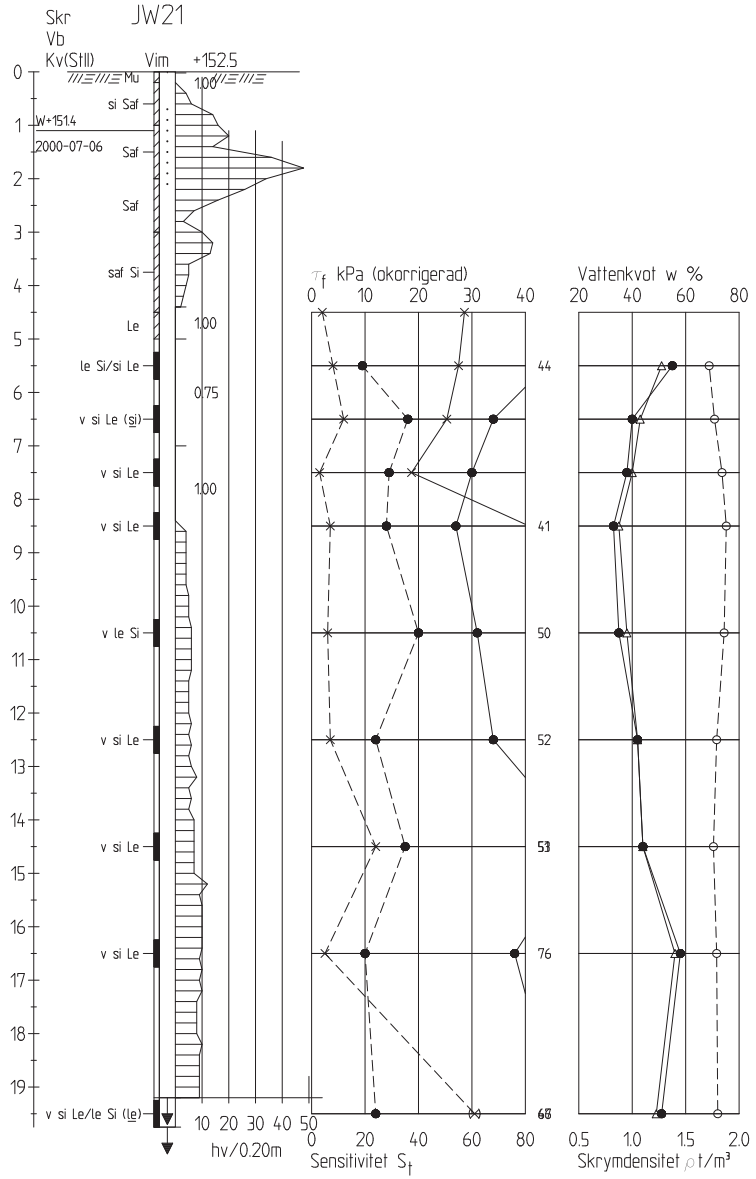
AutoGRAF

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Ljusseveka 2:1

Borrhål JW20 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

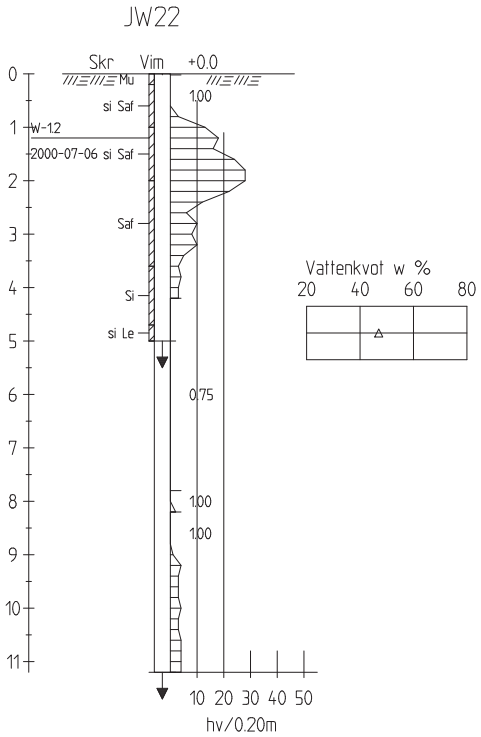
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW21 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER: 10321464 | ÄNDR: 0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

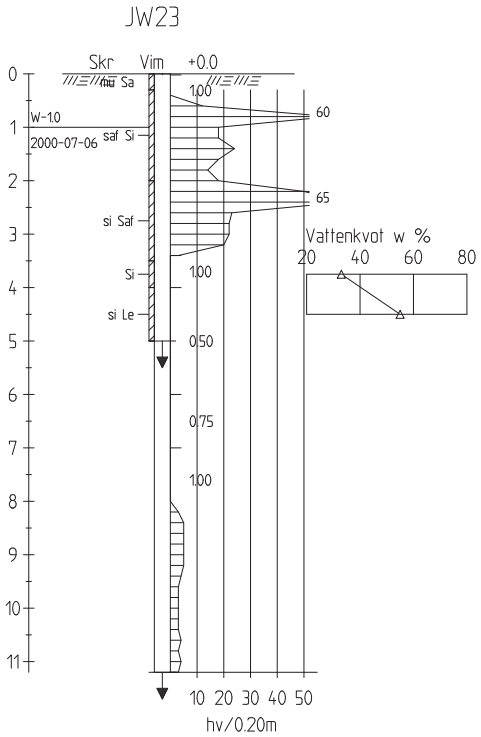
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW22 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER: 10321464 | ÄNDR: 0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

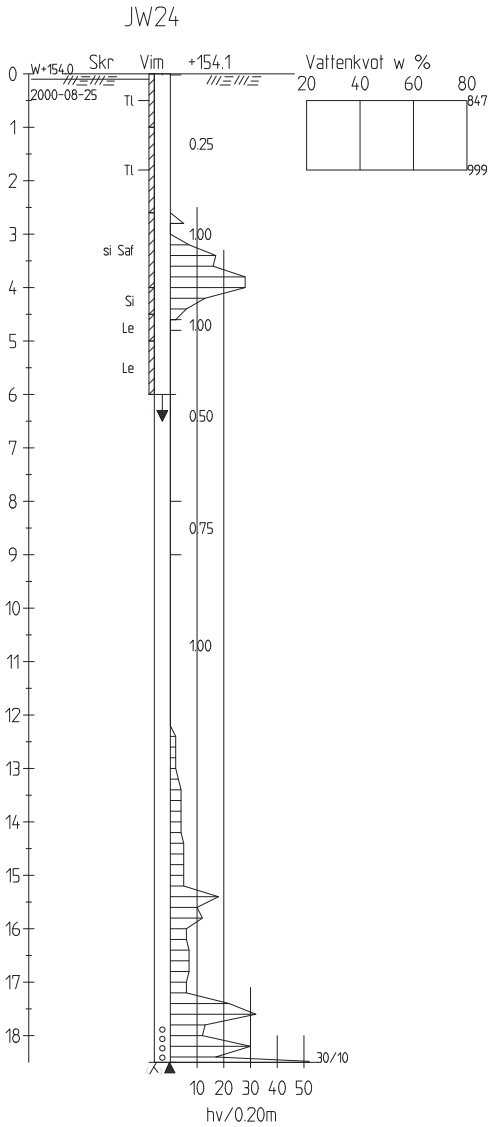
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW23 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

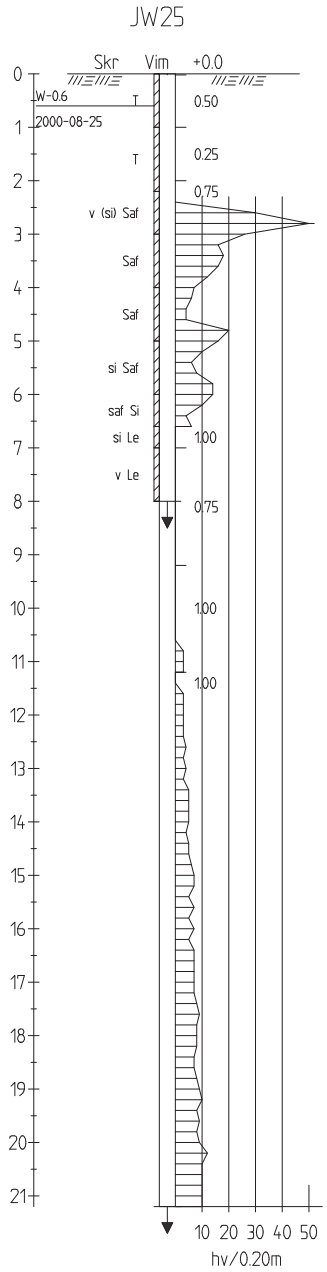
AutoGRAF

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Ljusseveka 2:1

Borrhål JW24 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

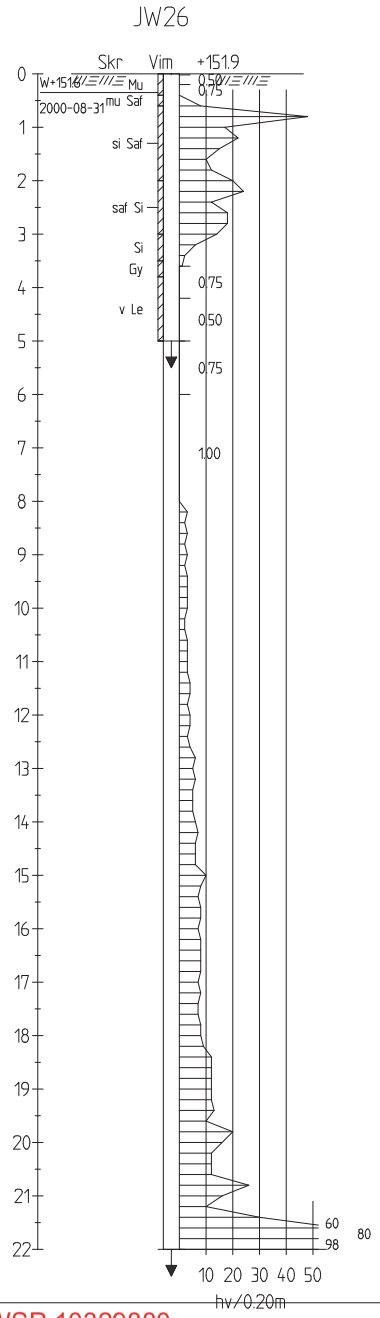
AutoGRAF

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Ljusseveka 2:1

Borrhål JW25 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

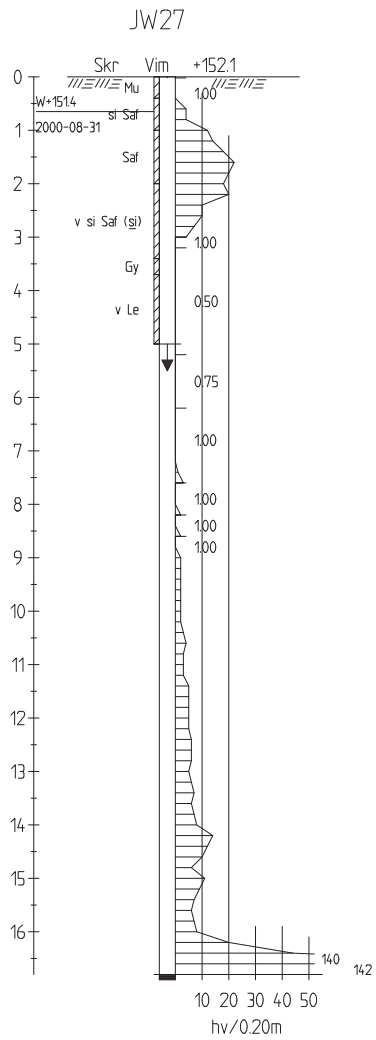
AutoGRAF

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Ljusseveka 2:1

Borrhål JW26 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

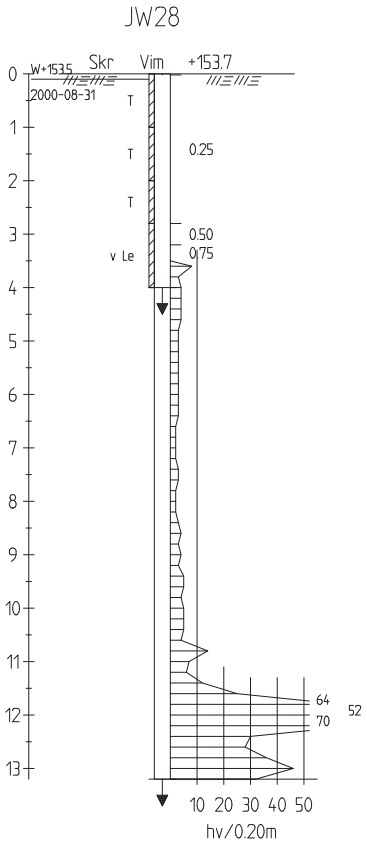
AutoGRAF

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Ljusseveka 2:1

Borrhål JW27 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

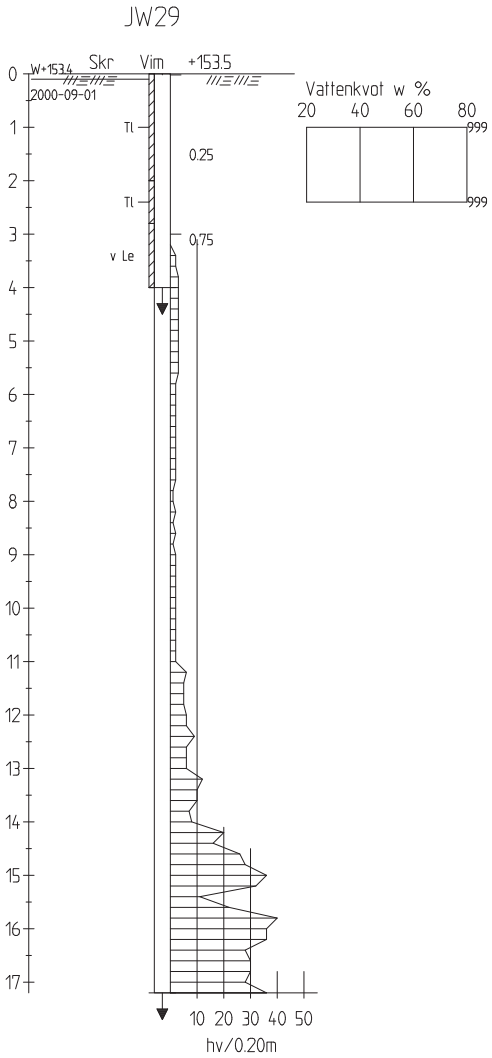
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål JW28 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

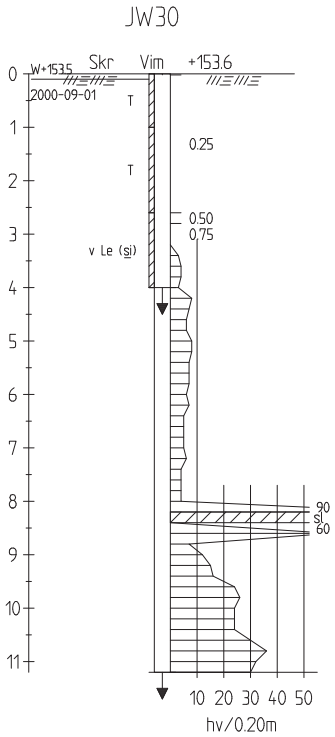
AutoGRAF

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Ljusseveka 2:1

Borrhål JW29 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

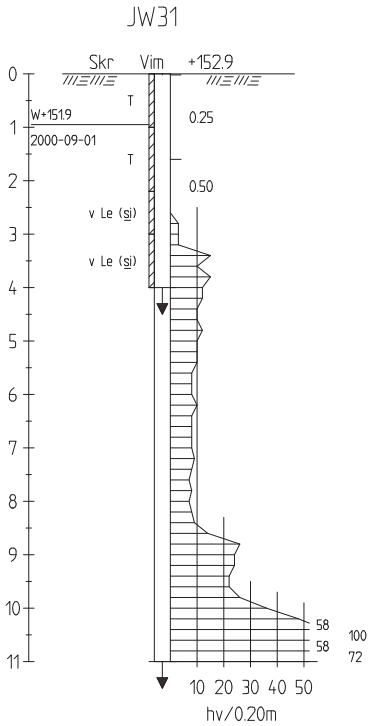
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål JW30 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Avende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

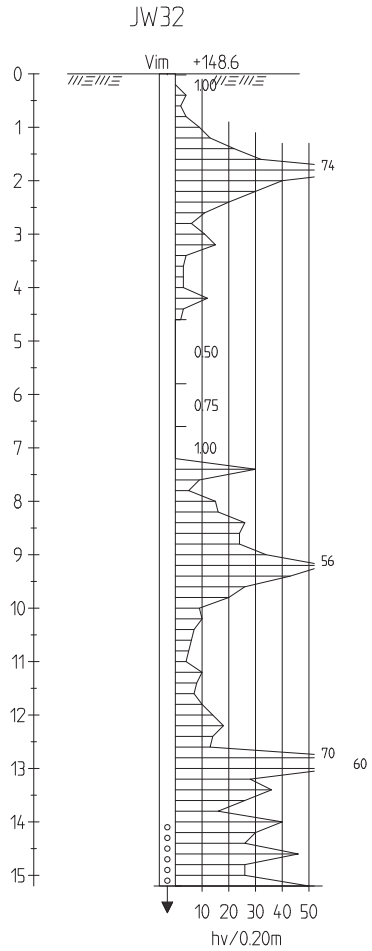
AutoGRAF

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Ljusseveka 2:1

Borrhål JW31 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

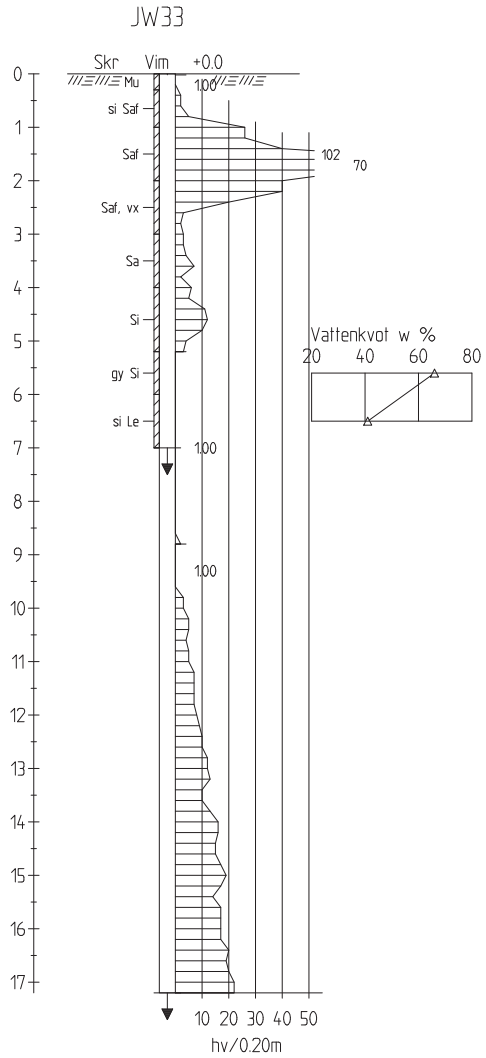
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål JW32 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

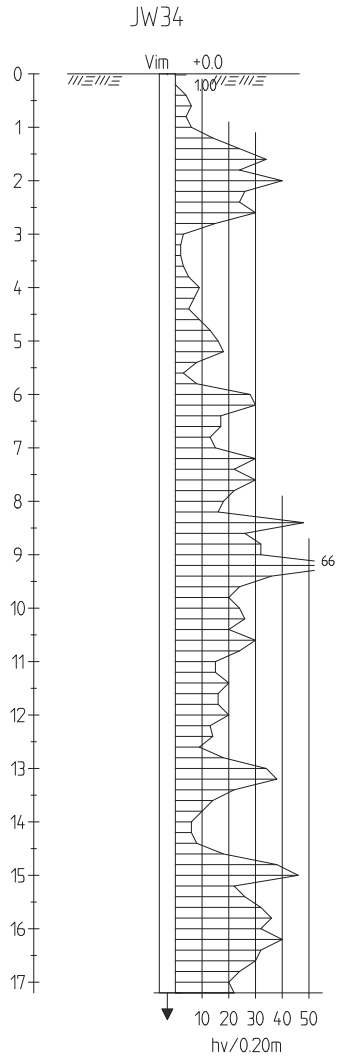
AutoGRAF

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Ljusseveka 2:1

Borrhål JW33 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

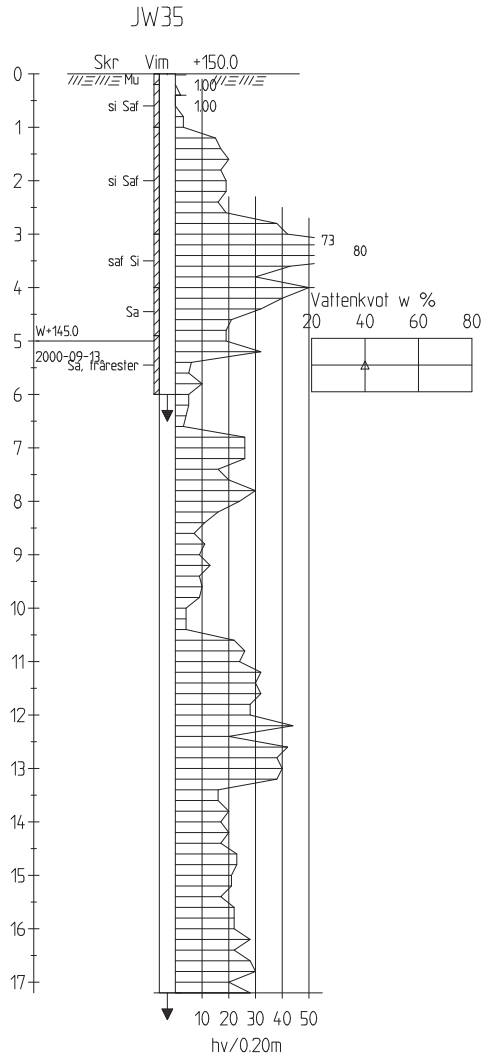
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål JW34 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

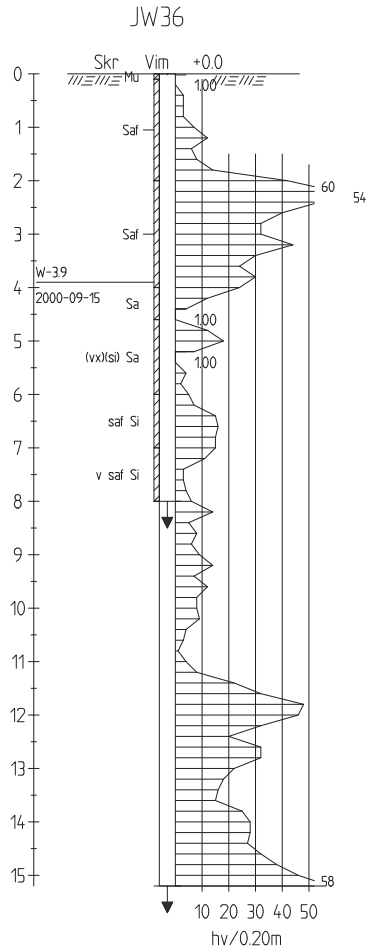
AutoGRAF

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Ljusseveka 2:1

Borrhål JW35 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER 10321464 | ÄNDR 0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

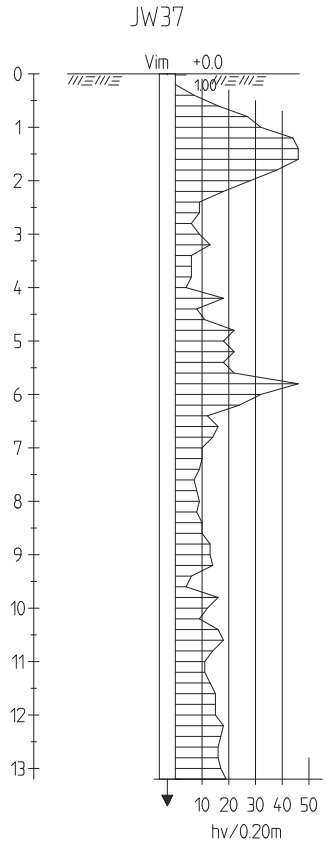
AutoGRAF

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Ljusseveka 2:1

Borrhål JW36 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

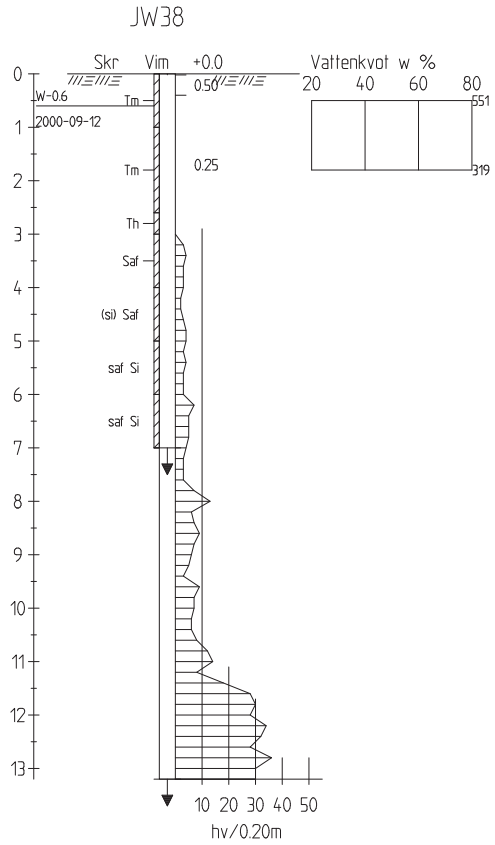
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW37 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

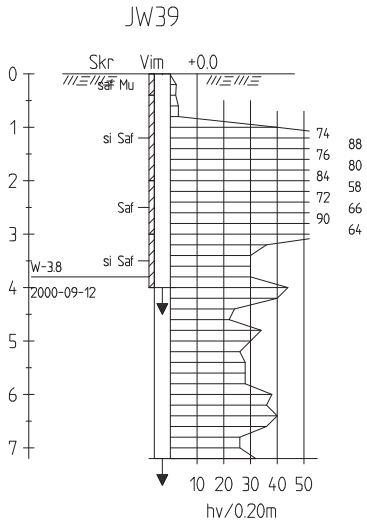
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW38 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

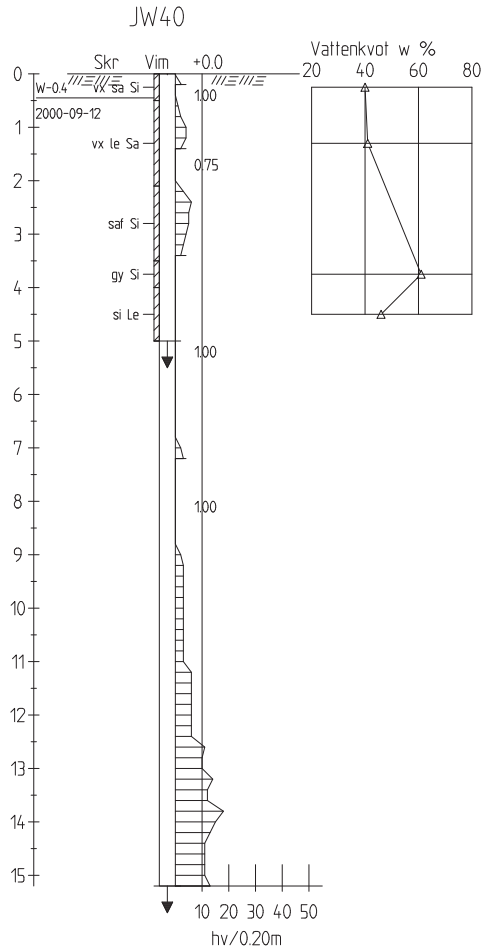
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW39 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

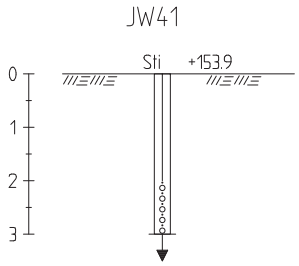
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW40 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER | ÄNDR

10321464 | 0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

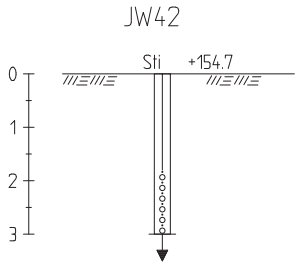
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW41 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

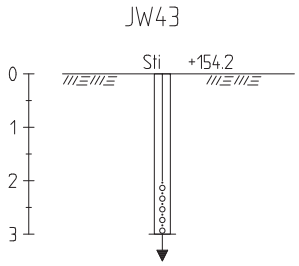
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW42 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

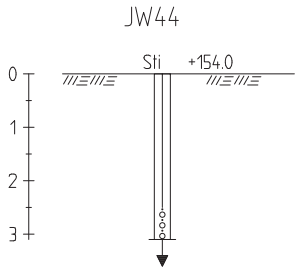
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW43 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

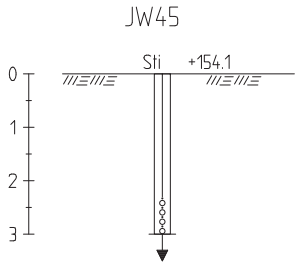
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW44 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

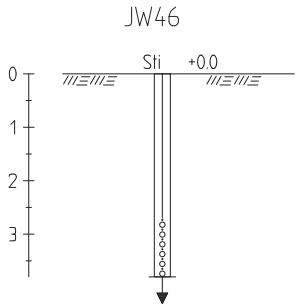
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW45 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

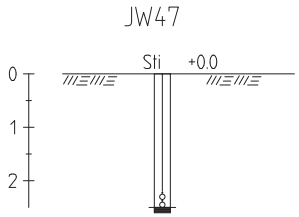
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW46 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

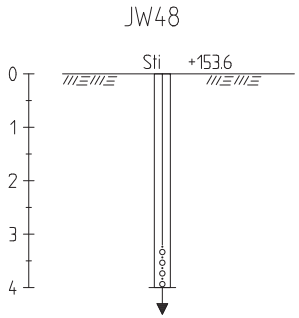
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW47 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

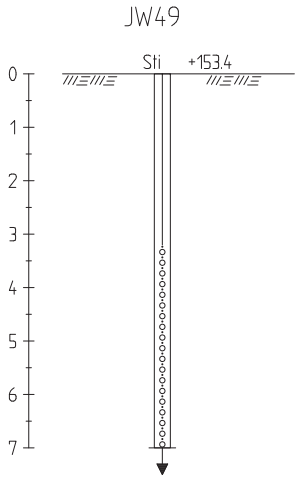
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW48 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

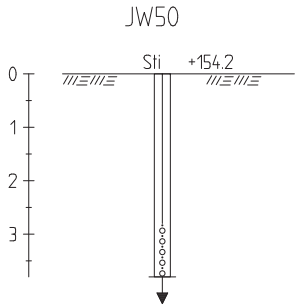
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW49 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

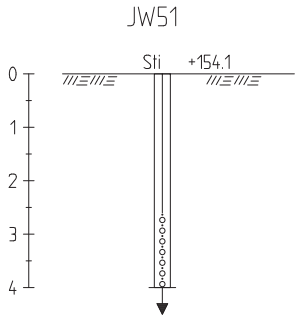
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW50 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

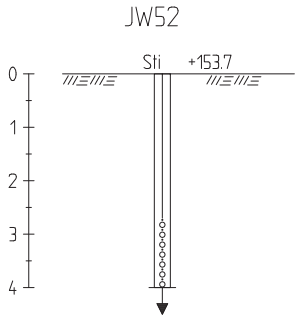
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW51 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

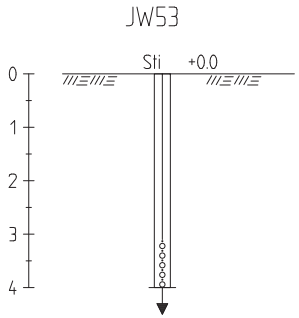
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW52 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

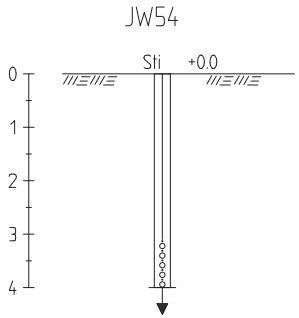
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW53 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

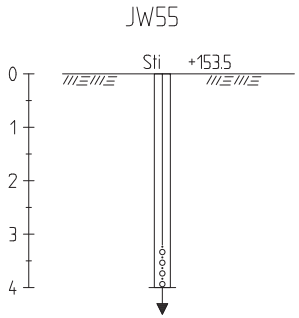
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW54 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

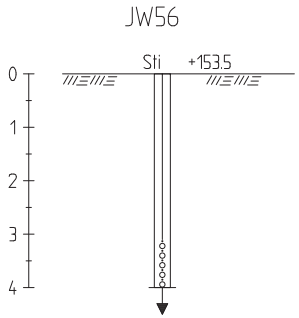
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW55 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

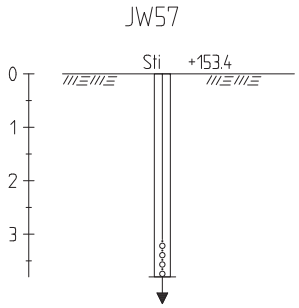
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW56 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

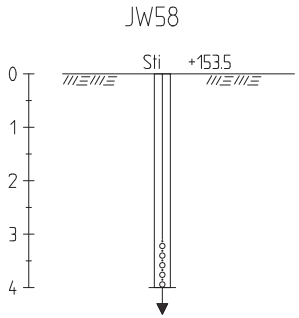
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW57 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

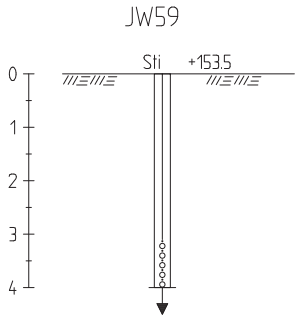
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW58 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

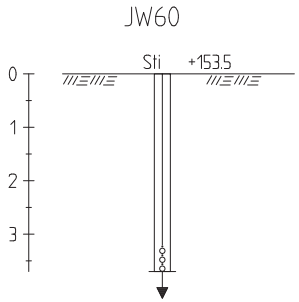
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW59 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

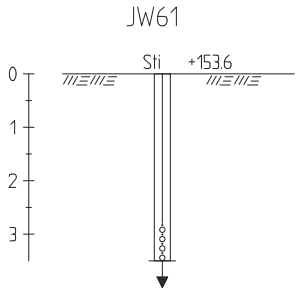
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW60 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

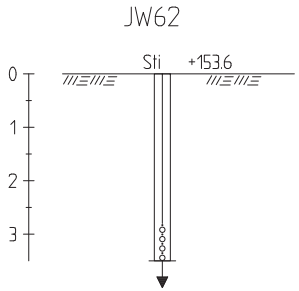
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål JW61 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

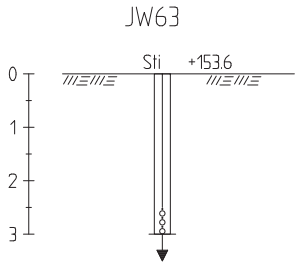
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW62 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

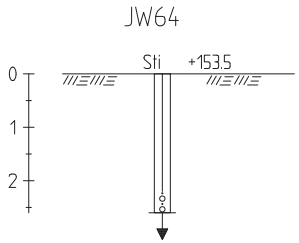
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål JW63 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

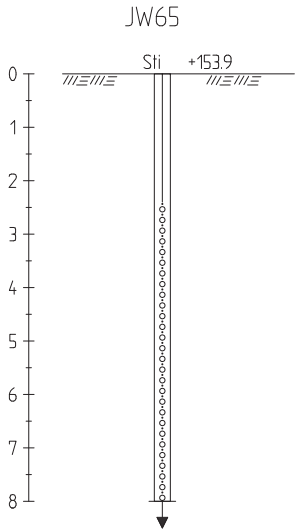
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW64 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

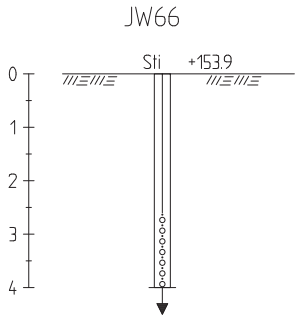
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål JW65 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

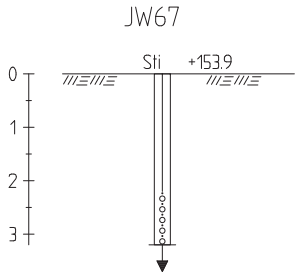
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW66 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

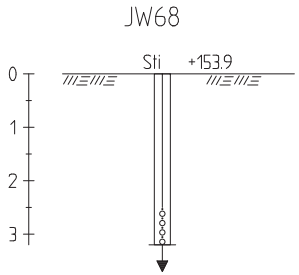
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW67 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

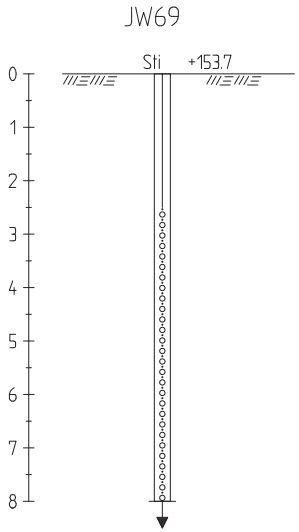
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW68 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

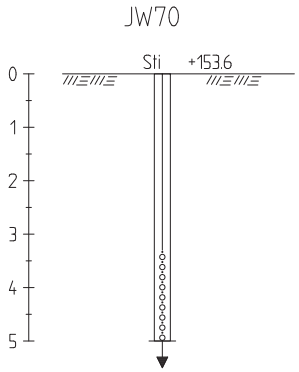
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW69 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

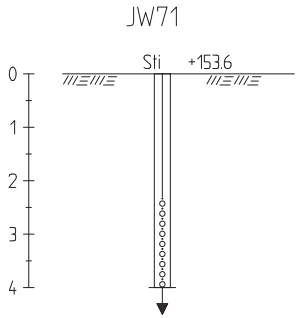
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW70 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

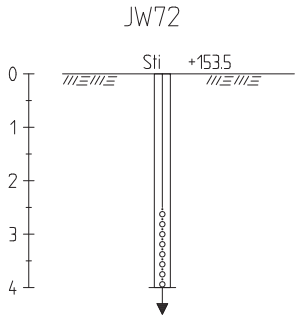
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW71 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

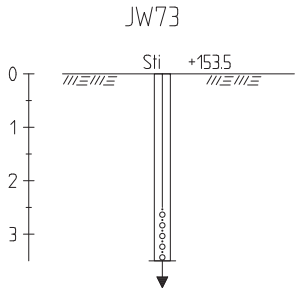
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW72 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

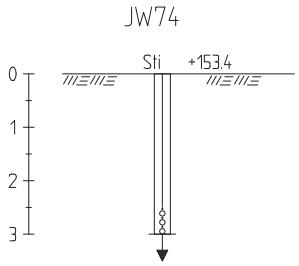
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål JW73 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

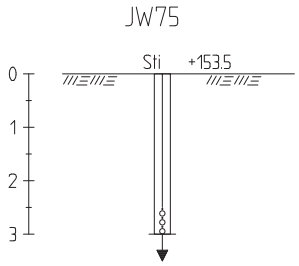
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål JW74 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

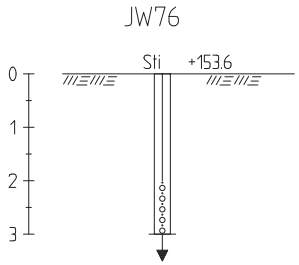
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål JW75 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

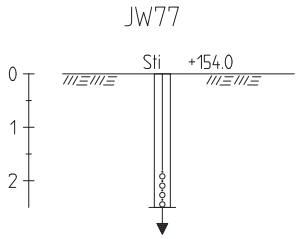
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW76 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

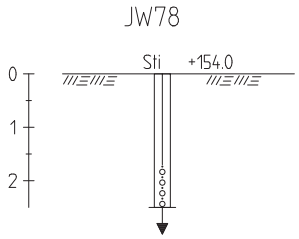
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW77 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

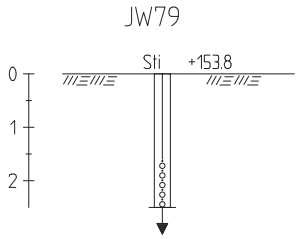
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål JW78 SKALA 1:100

	RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0	



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

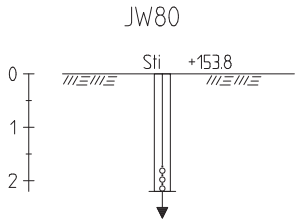
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW79 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

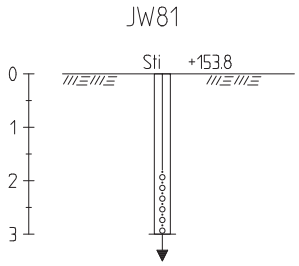
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW80 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

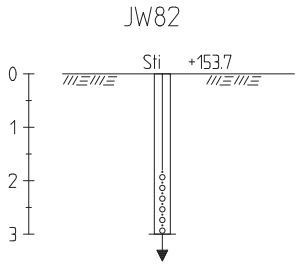
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW81 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

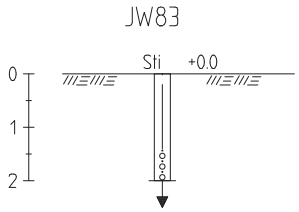
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW82 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

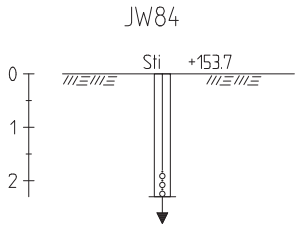
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål JW83 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

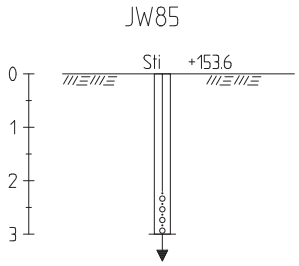
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW84 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

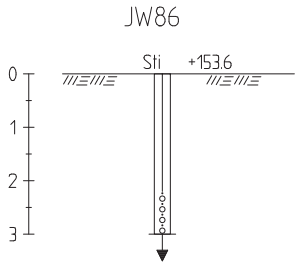
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål JW85 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

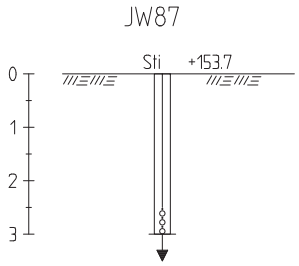
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål JW86 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

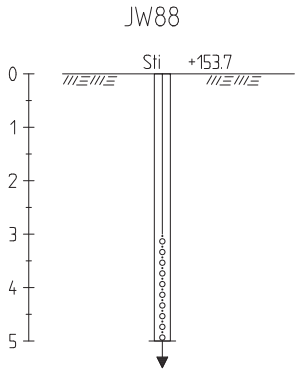
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW87 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

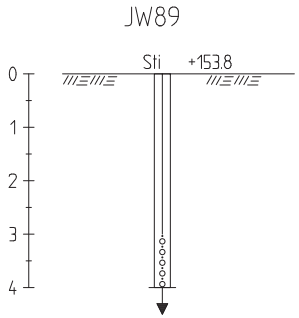
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW88 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

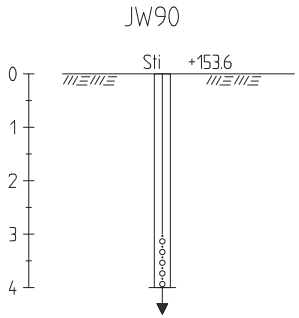
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW89 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

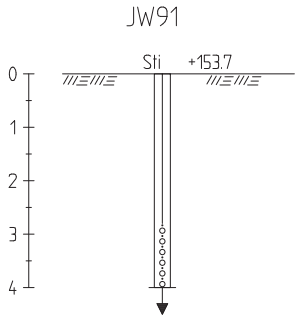
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW90 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

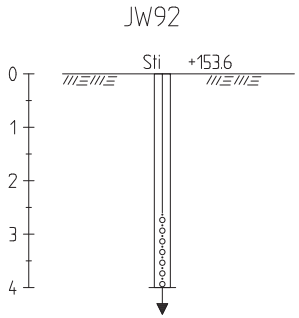
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW91 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

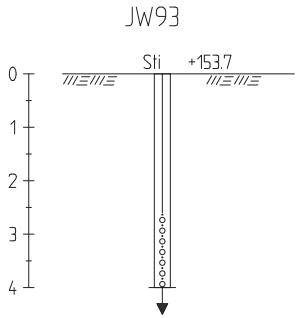
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW92 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

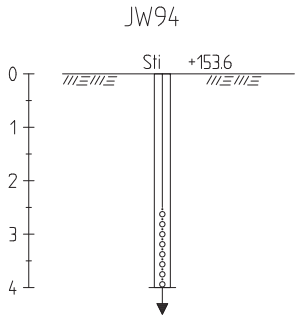
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW93 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

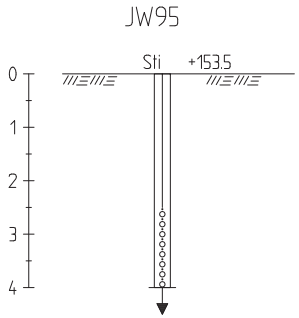
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW94 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

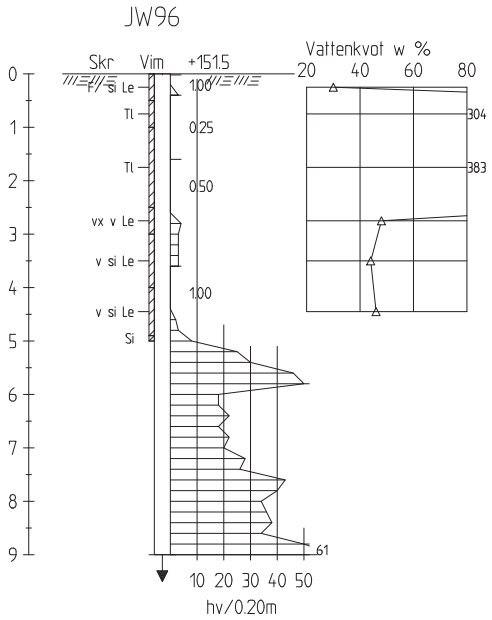
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW95 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

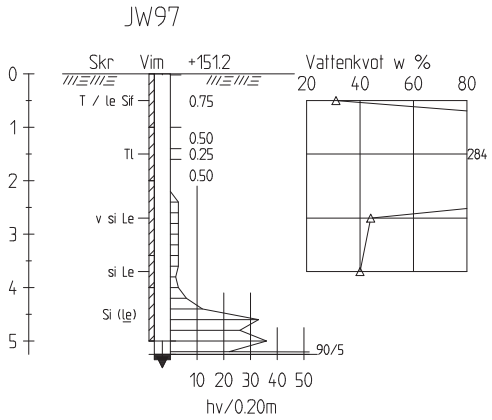
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW96 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

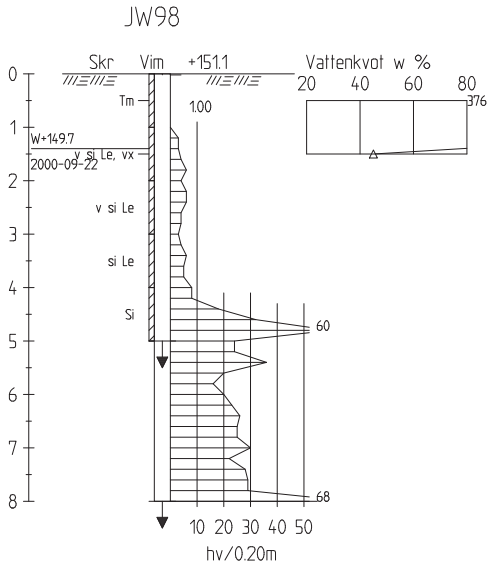
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW97 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

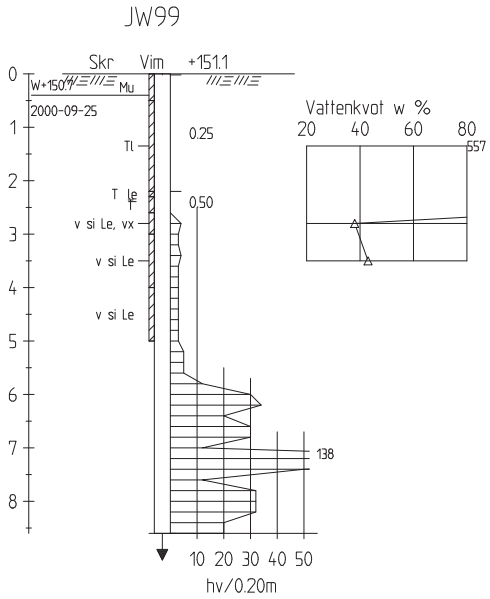
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål JW98 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

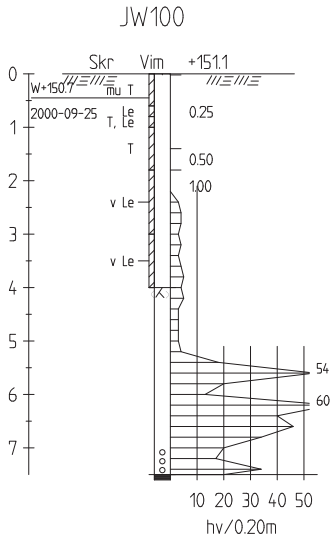
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW99 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

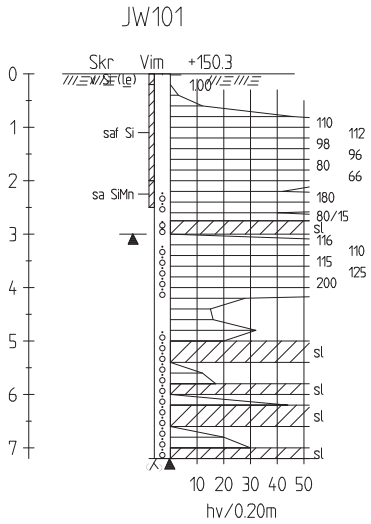
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål JW100 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

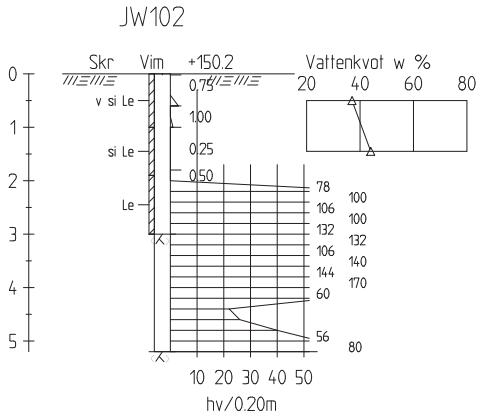
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW101 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER: 10321464 | ÄNDR: 0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

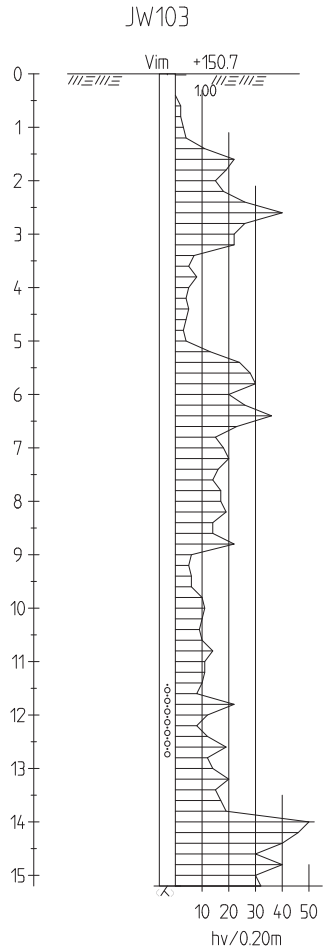
AutoGRAF

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Ljusseveka 2:1

Borrhål JW102 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

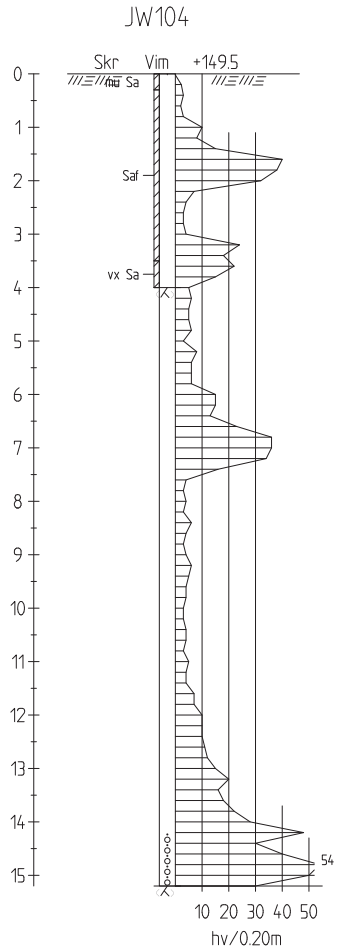
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål JW103 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

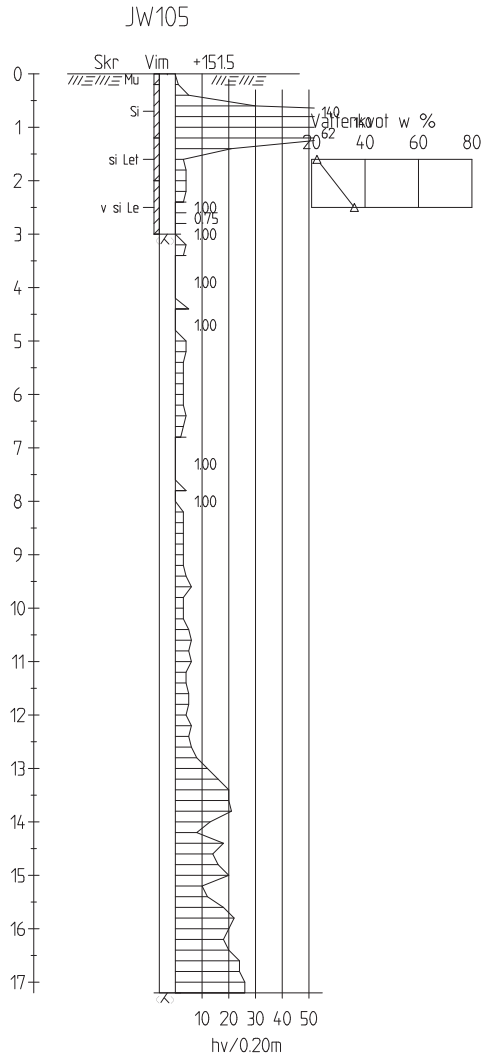
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål JW104 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Anonde: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

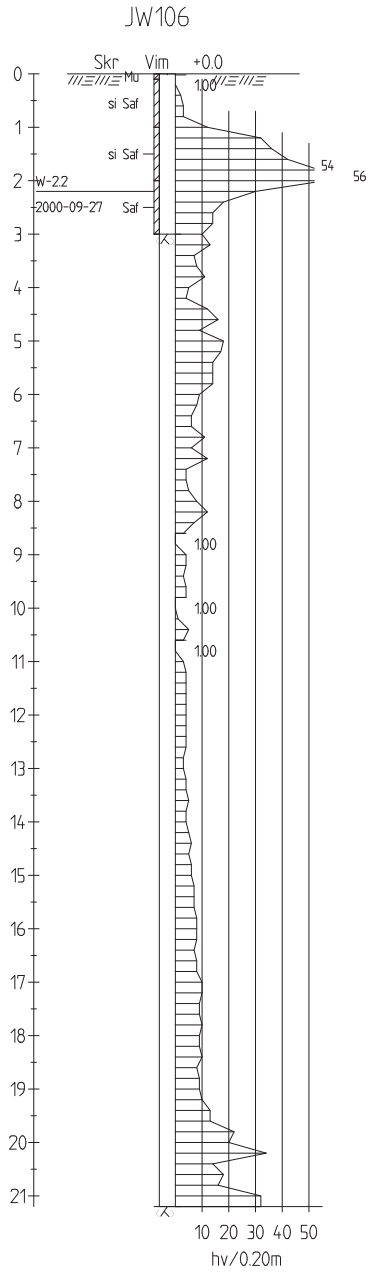
AutoGRAF

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Ljusseveka 2:1

Borrhål JW105 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

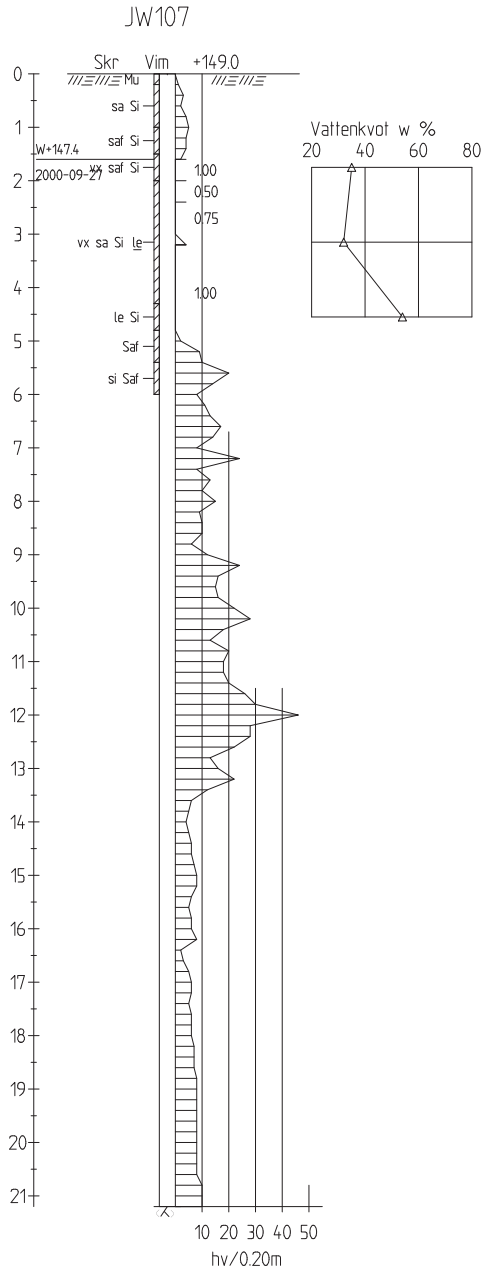
AutoGRAF

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Ljusseveka 2:1

Borrhål JW106 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

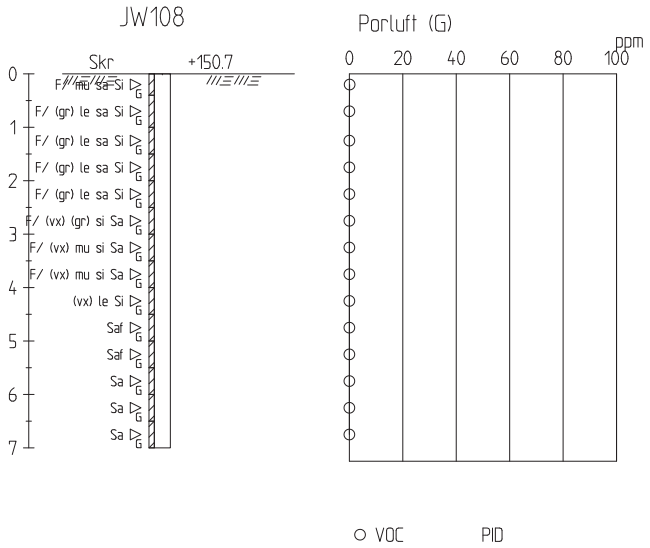
AutoGRAF

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Ljusseveka 2:1

Borrhål JW107 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER 10321464 | ÄNDR 0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

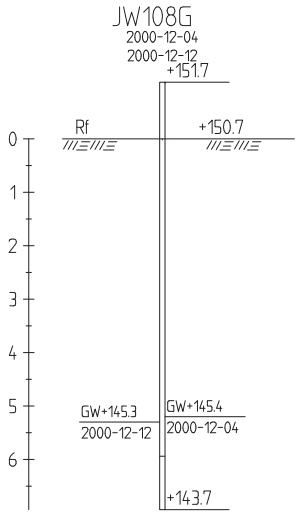
AutoGRAF

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Ljusseveka 2:1

Borrhål JW108 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

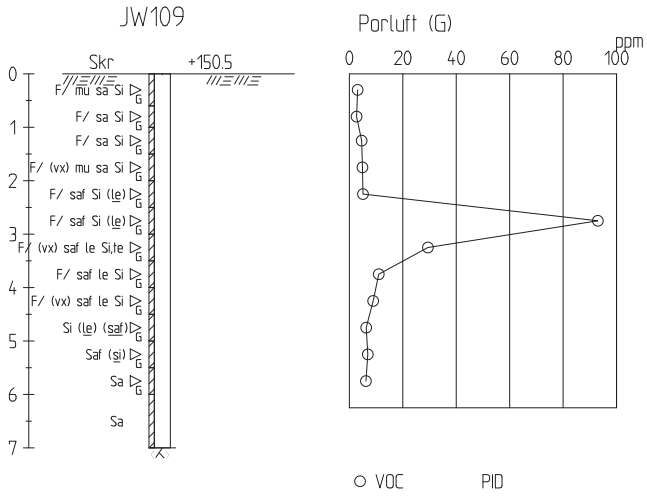
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW108G SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

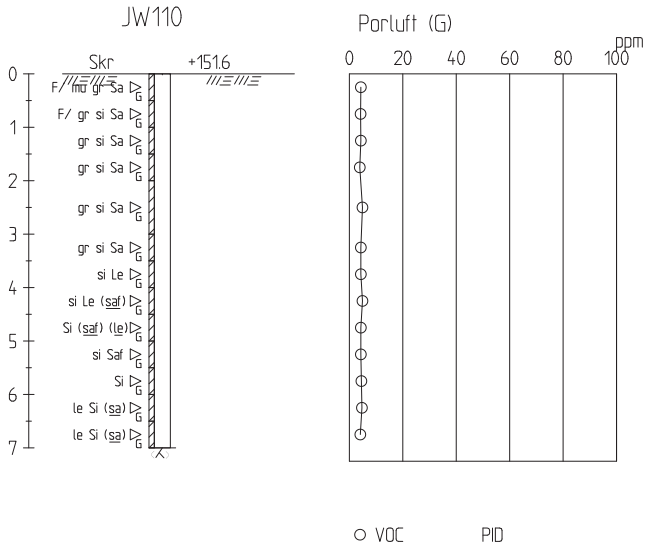
AutoGRAF

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Ljusseveka 2:1

Borrhål JW109 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

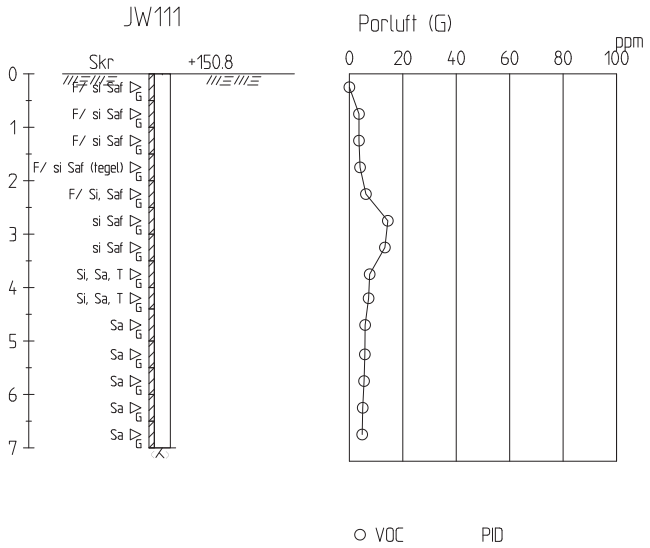
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål JW110 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

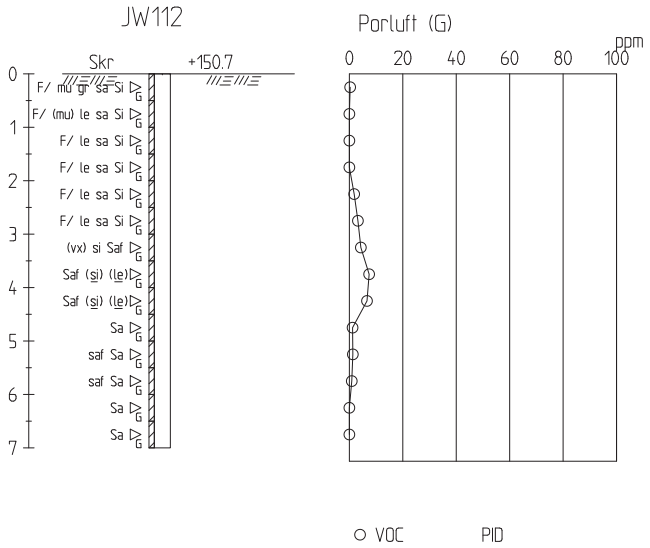
AutoGRAF

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Ljusseveka 2:1

Borrhål JW111 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

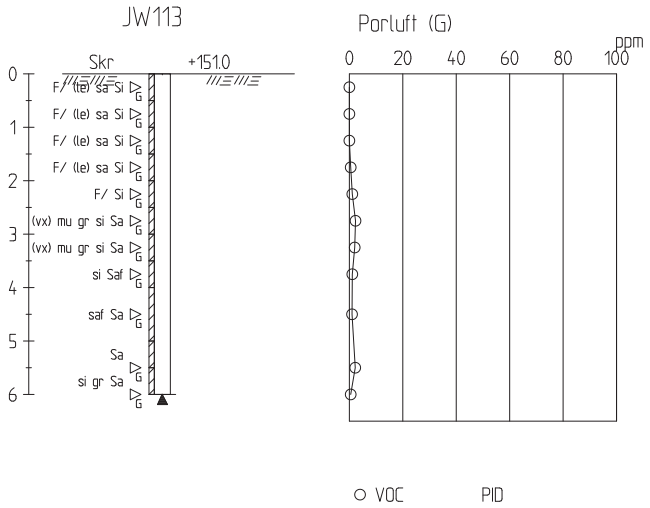
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål JW112 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

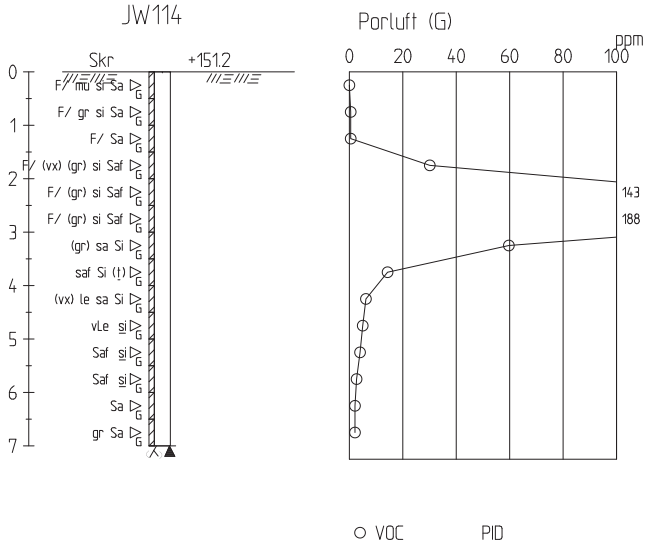
AutoGRAF

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Ljusseveka 2:1

Borrhål JW113 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

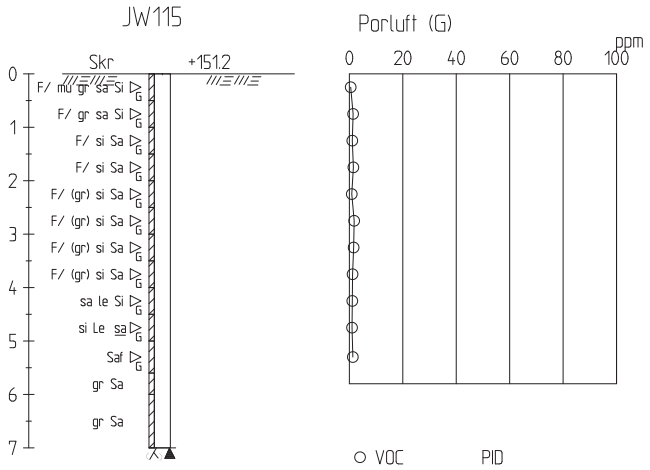
AutoGRAF

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Ljusseveka 2:1

Borrhål JW114 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

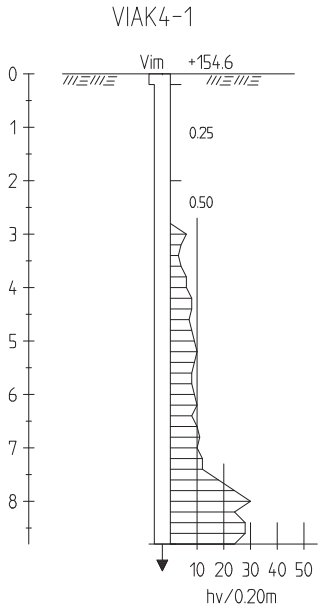
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål JW115 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

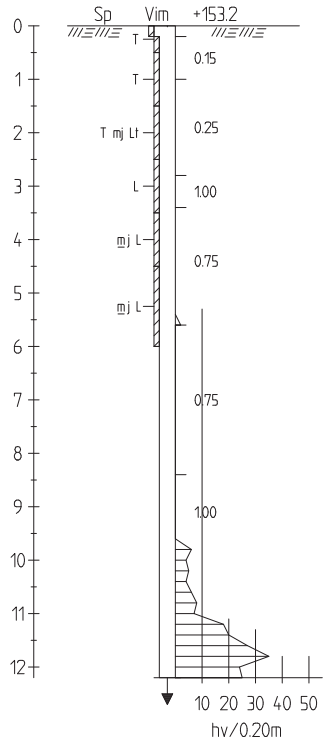
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål VIAK4-1 SKALA 1:100

	RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0	

VIAK4-2



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

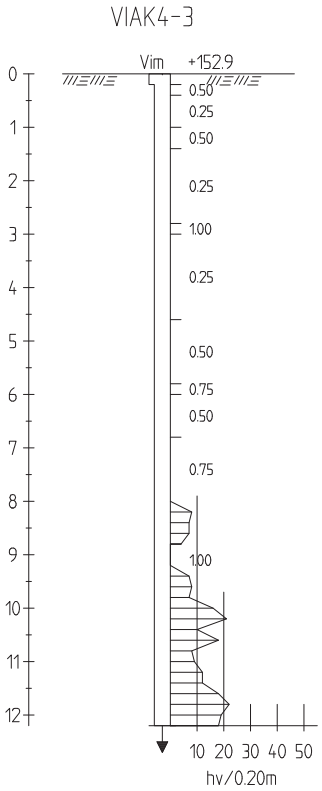
AutoGRAF

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Ljusseveka 2:1

Borrhål VIAK4-2 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

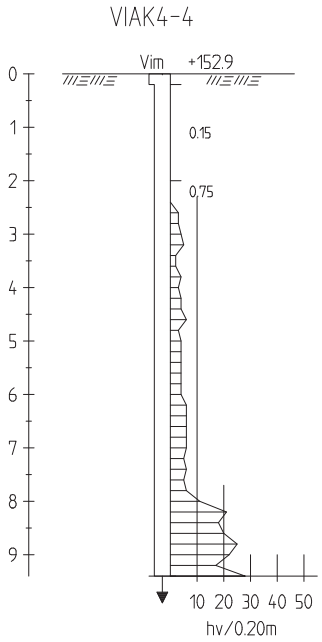
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål VIAK4-3 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

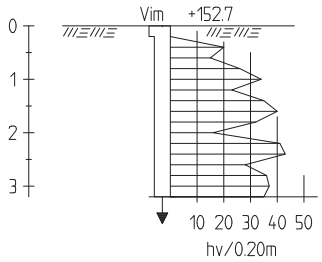
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål VIAK4-4 SKALA 1:100

	RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0	

VIAK4-5



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

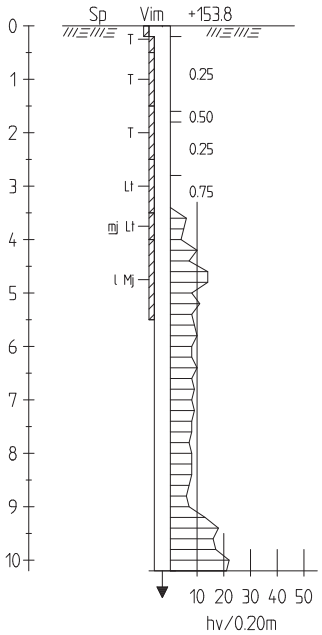
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål VIAK4-5 SKALA 1:100

	RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0	

VIAK4-6



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

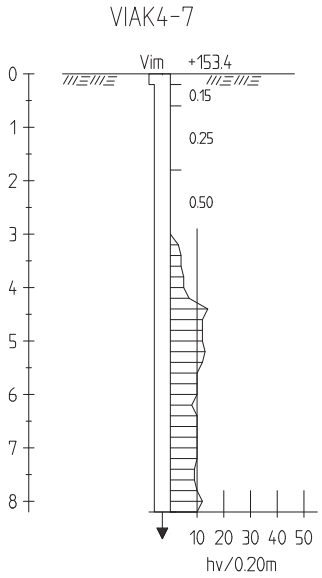
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål VIAK4-6 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

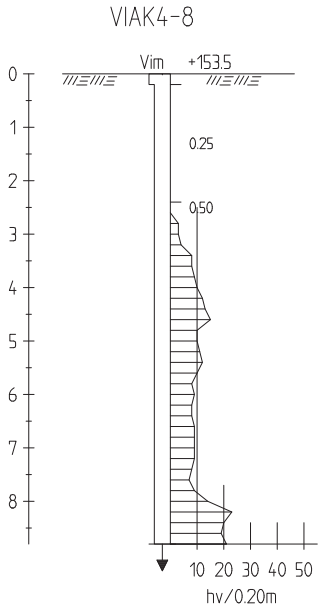
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål VIAK4-7 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

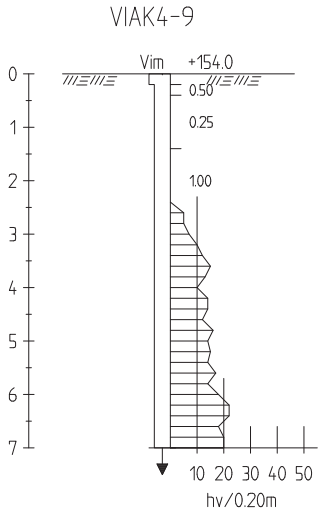
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål VIAK4-8 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

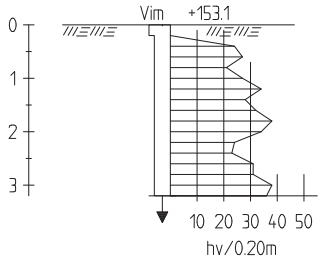
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål VIAK4-9 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER: 10321464 | ÄNDR: 0:0

VIAK4-10



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

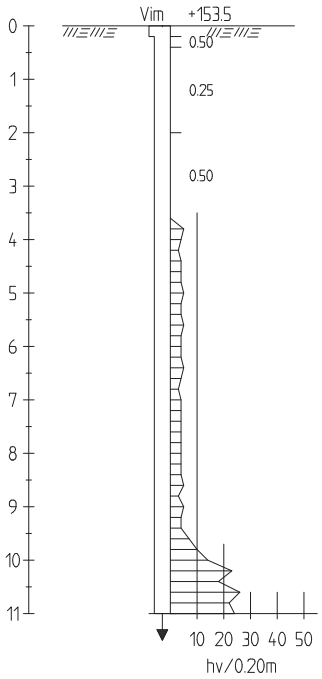
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål VIAK4-10 SKALA 1:100

	RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0	

VIAK4-11



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

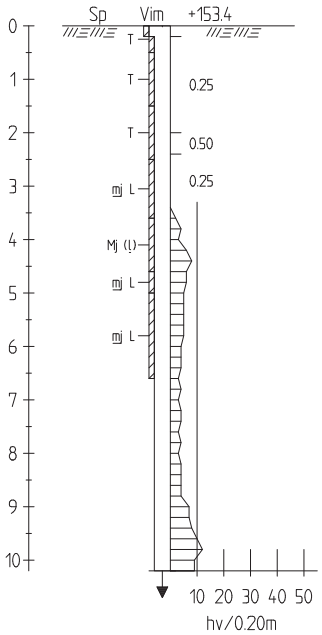
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål VIAK4-11 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0

VIAK4-12



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

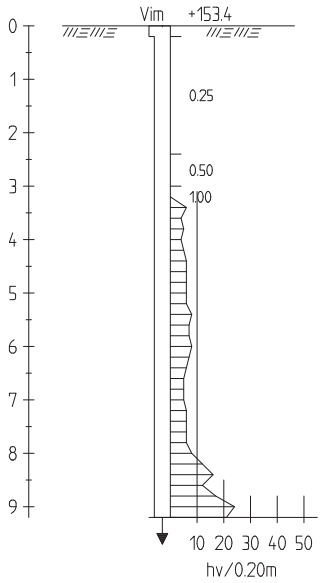
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål VIAK4-12 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR

VIAK4-13



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

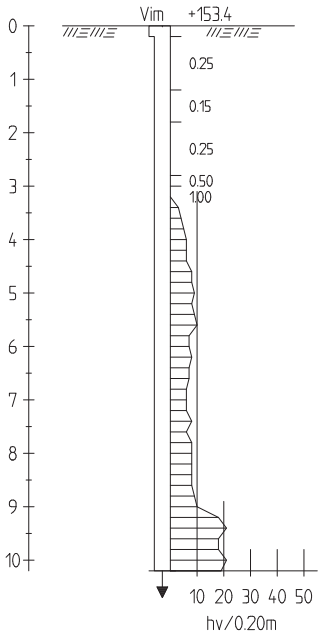
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål VIAK4-13 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR

VIAK4-14



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

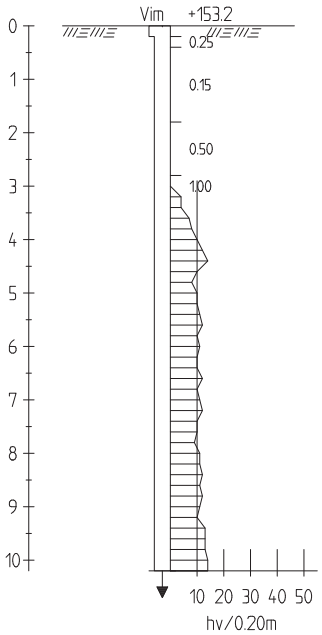
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål VIAK4-14 SKALA 1:100

	RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0	

VIAK4-15



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

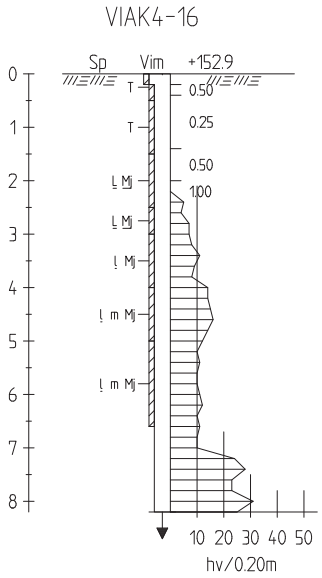
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål VIAK4-15 SKALA 1:100

	RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0	



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

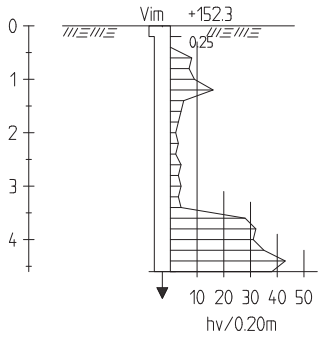
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål VIAK4-16 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR

VIAK4-17



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

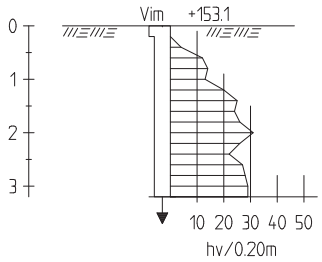
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål VIAK4-17 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR

VIAK4-18



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

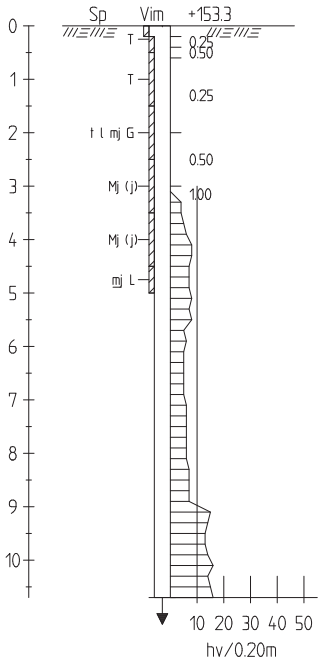
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål VIAK4-18 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0

VIAK4-19



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

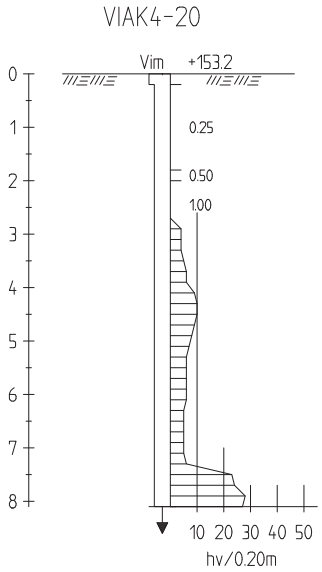
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål VIAK4-19 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

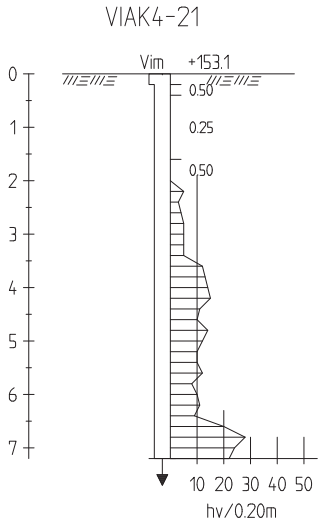
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål VIAK4-20 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

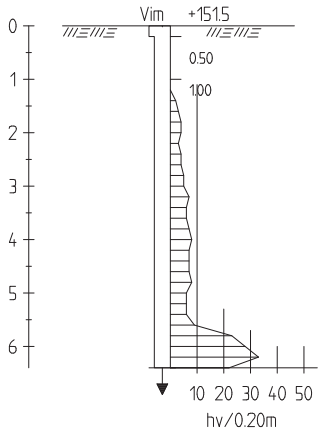
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål VIAK4-21 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR

VIAK4-22



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

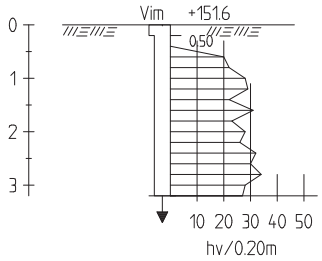
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål VIAK4-22 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0

VIAK4-23



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

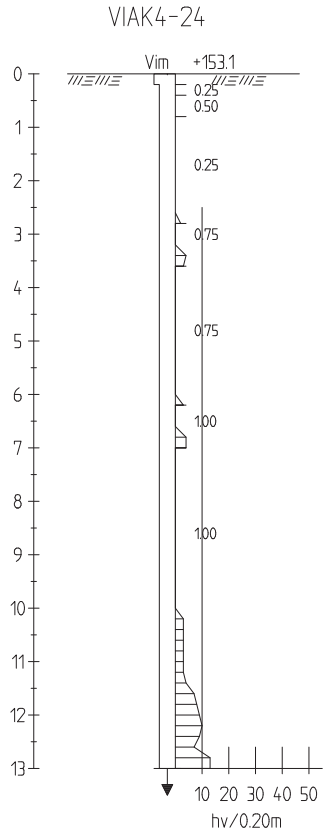
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål VIAK4-23 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

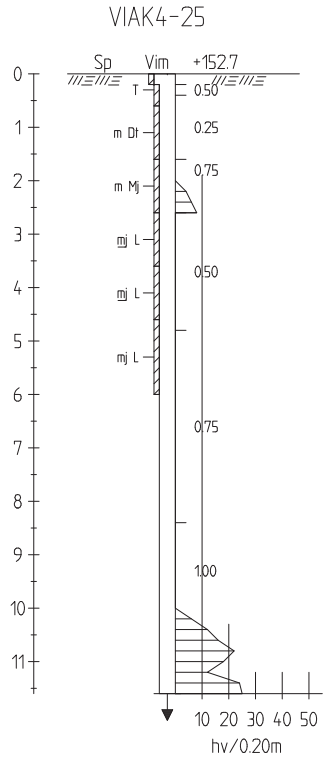
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål VIAK4-24 SKALA 1:100

	RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0	



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

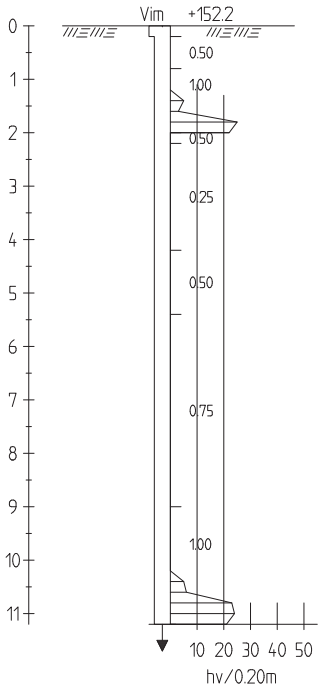
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål VIAK4-25 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0

VIAK4-26



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

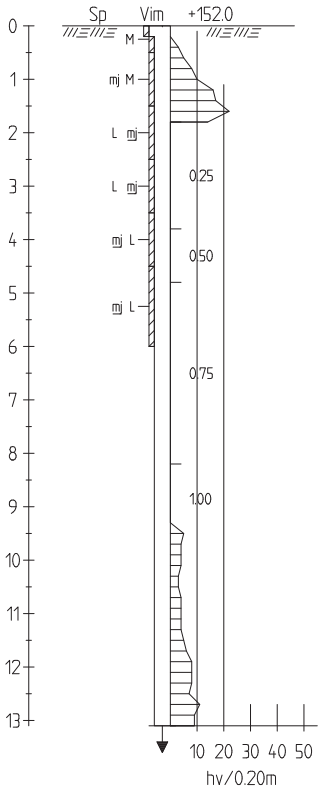
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål VIAK4-26 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0

VIAK4-27



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

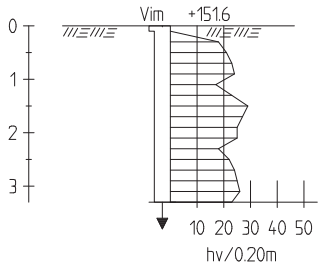
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål VIAK4-27 SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR

VIAK4-28



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

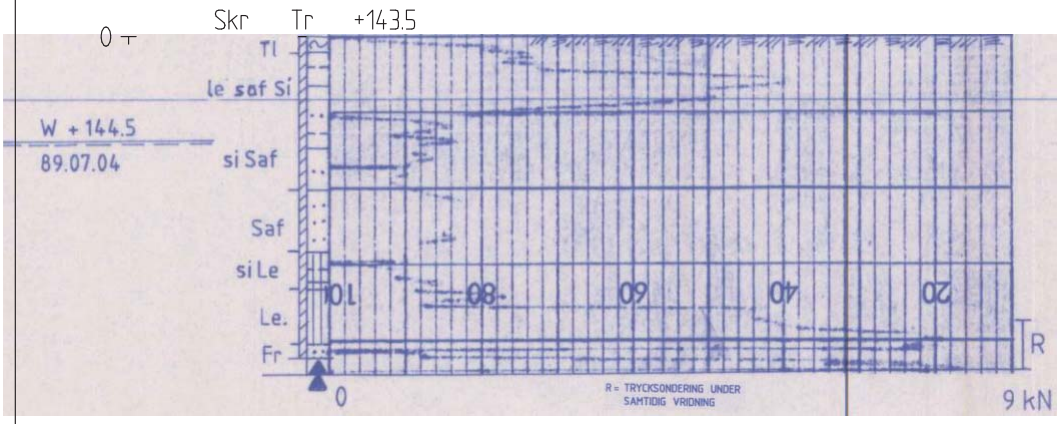
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål VIAK4-28 SKALA 1:100

	RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0	

VIAK7-1



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

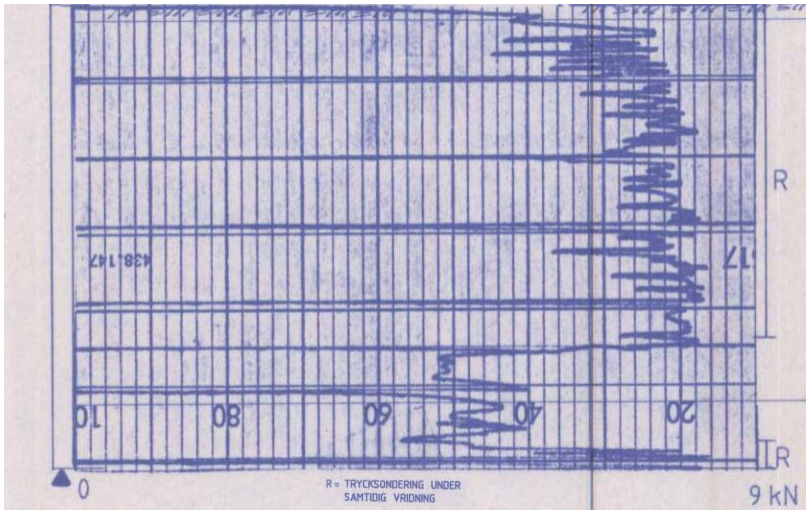
Borrhål VIAK7-1 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0

VIAK7-2

0 ⊢

Tr +150.0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

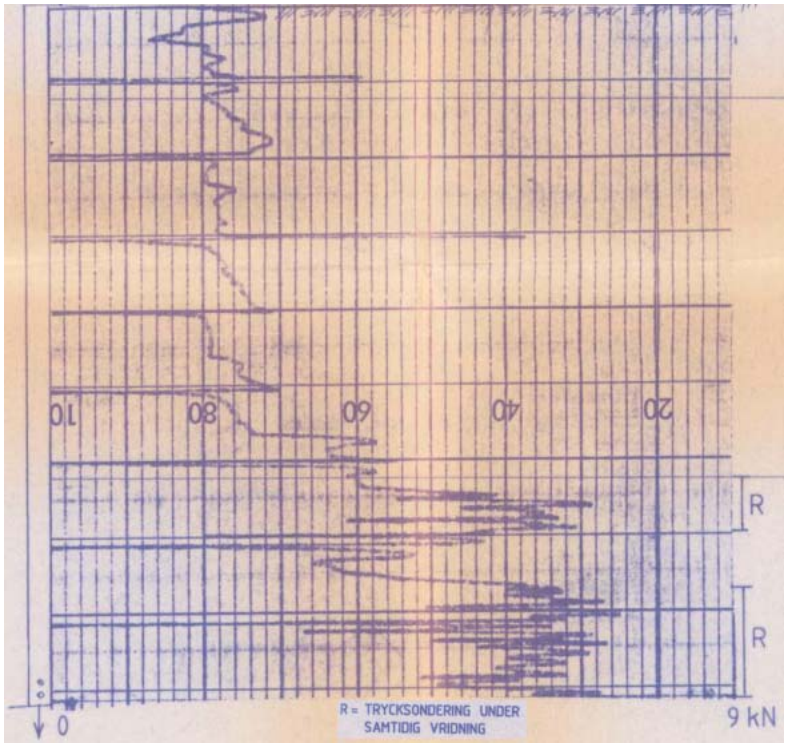
Borrhål VIAK7-2 SKALA 1:100

	RITNINGSNUMMER	ÄNDR
	10321464	0:0

VIAK7-3

0 ⊢

Tr +151.1



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

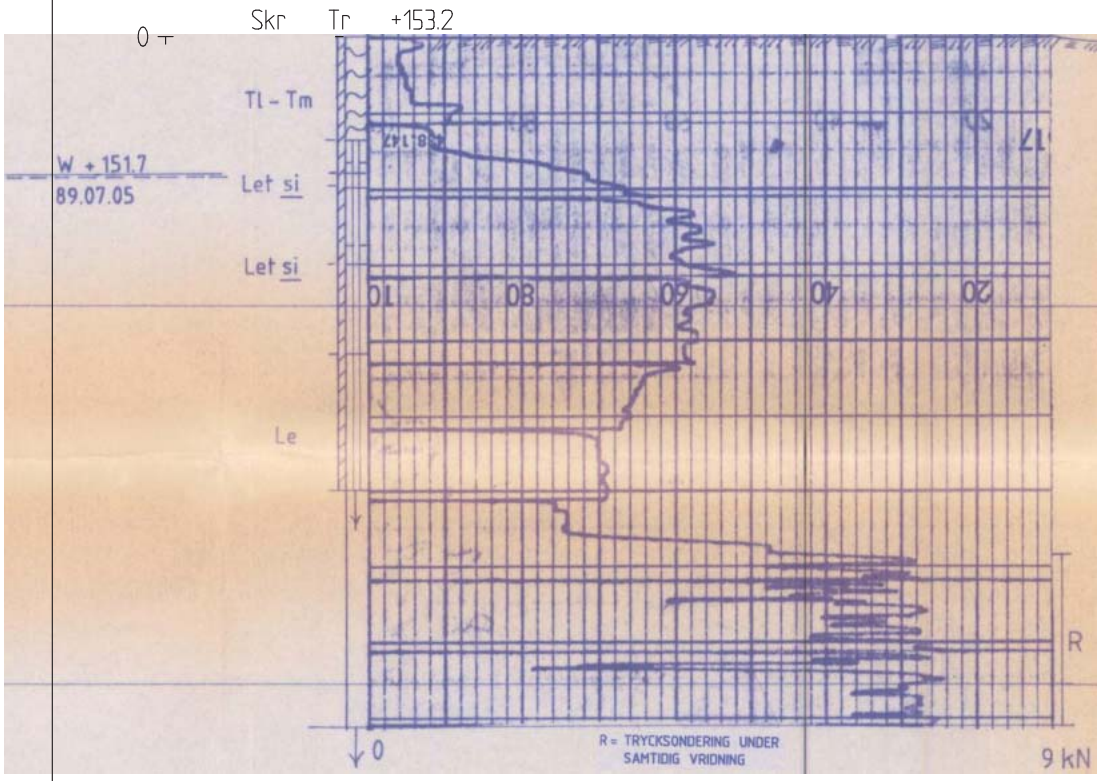
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål VIAK7-3 SKALA 1:100

	RITNINGSNUMMER	ÄNDR
	10321464	0:0

VIAK7-4



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

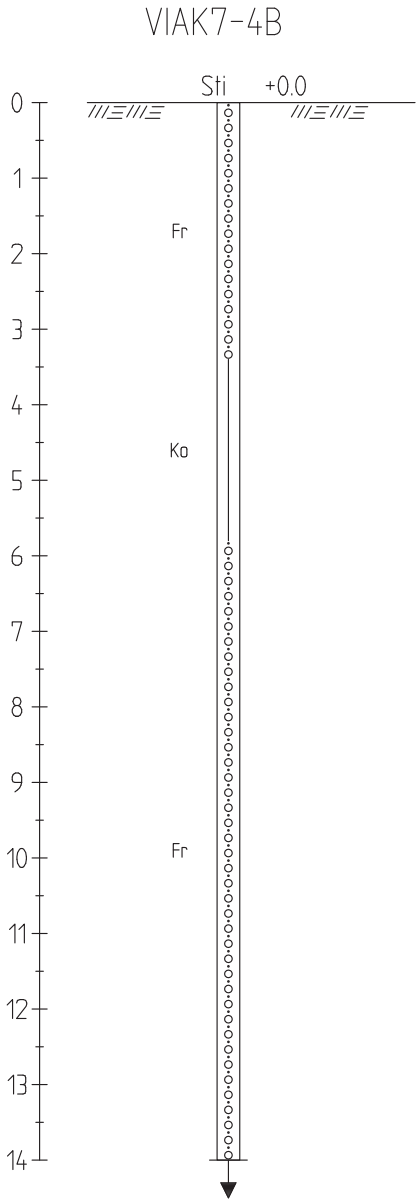
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål VIAK7-4 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

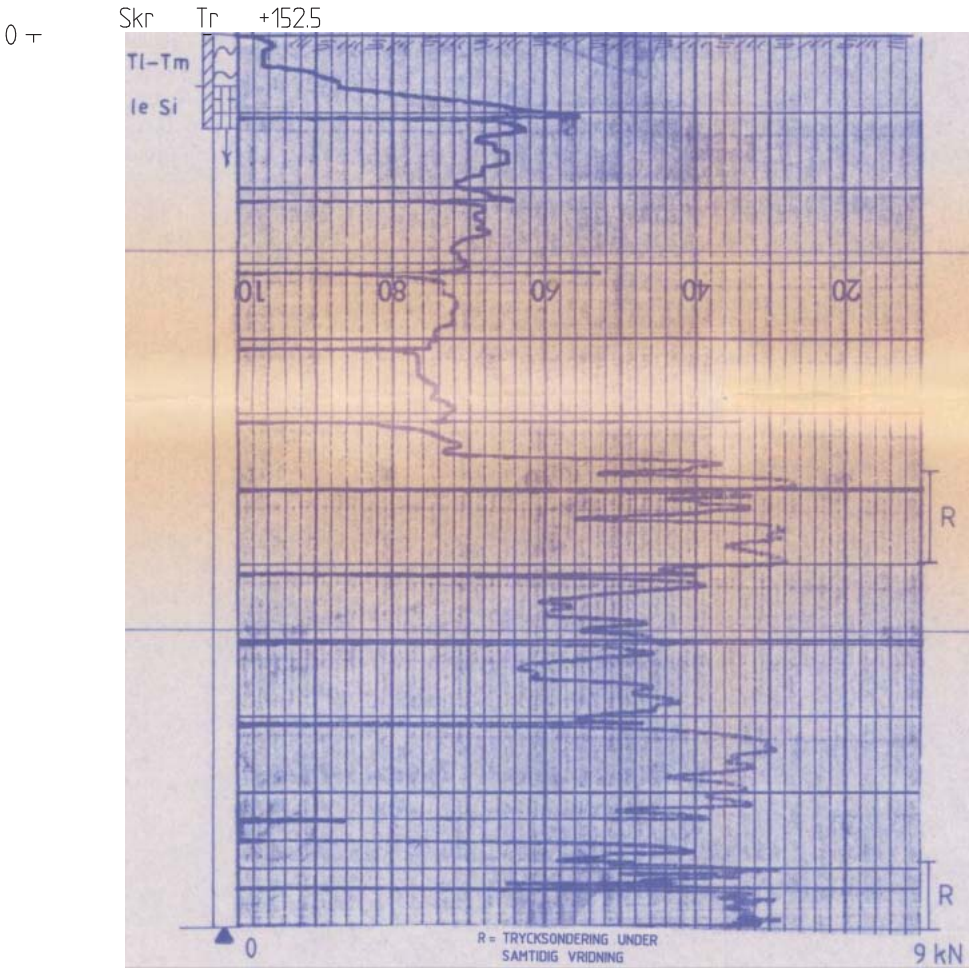
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål VIAK7-4B SKALA 1:100

	RITNINGSNUMMER	ÄNDR
	10321464	0:0

VIAK7-5



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

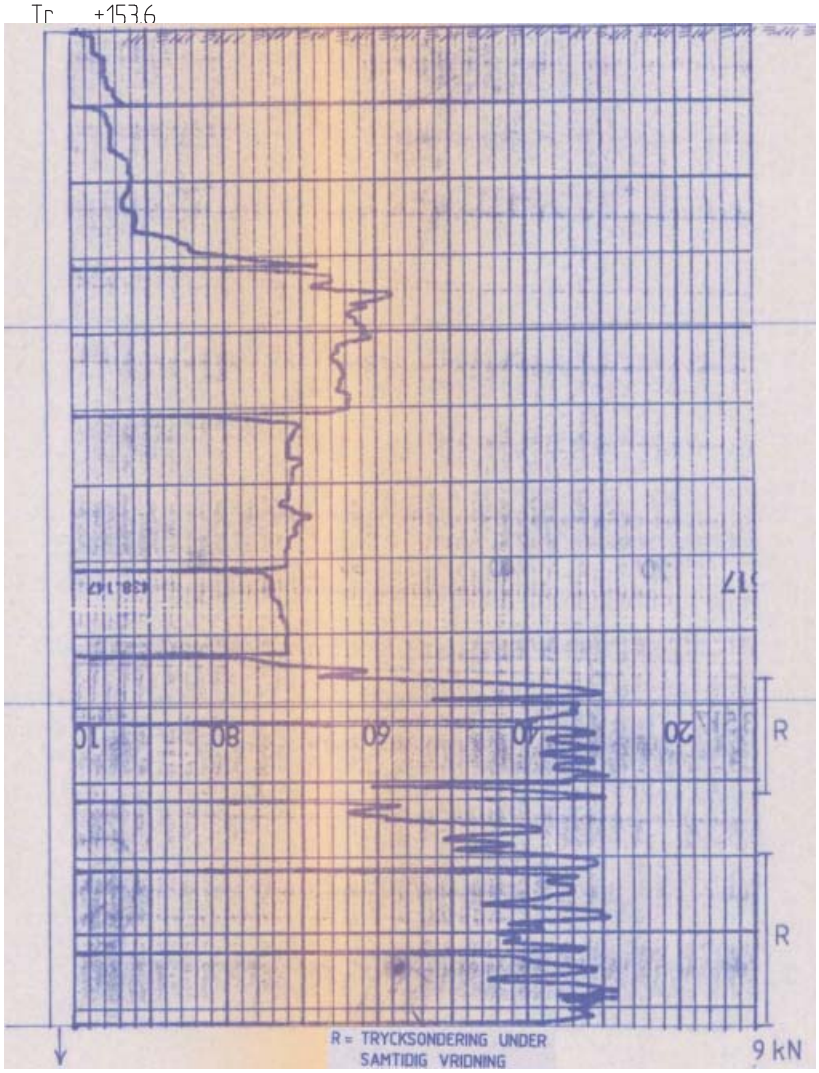
HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål VIAK7-5 SKALA 1:100

	RITNINGSNUMMER	ÄNDR
	10321464	0:0

VIAK7-6

0 ⊢ Tr +153.6



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

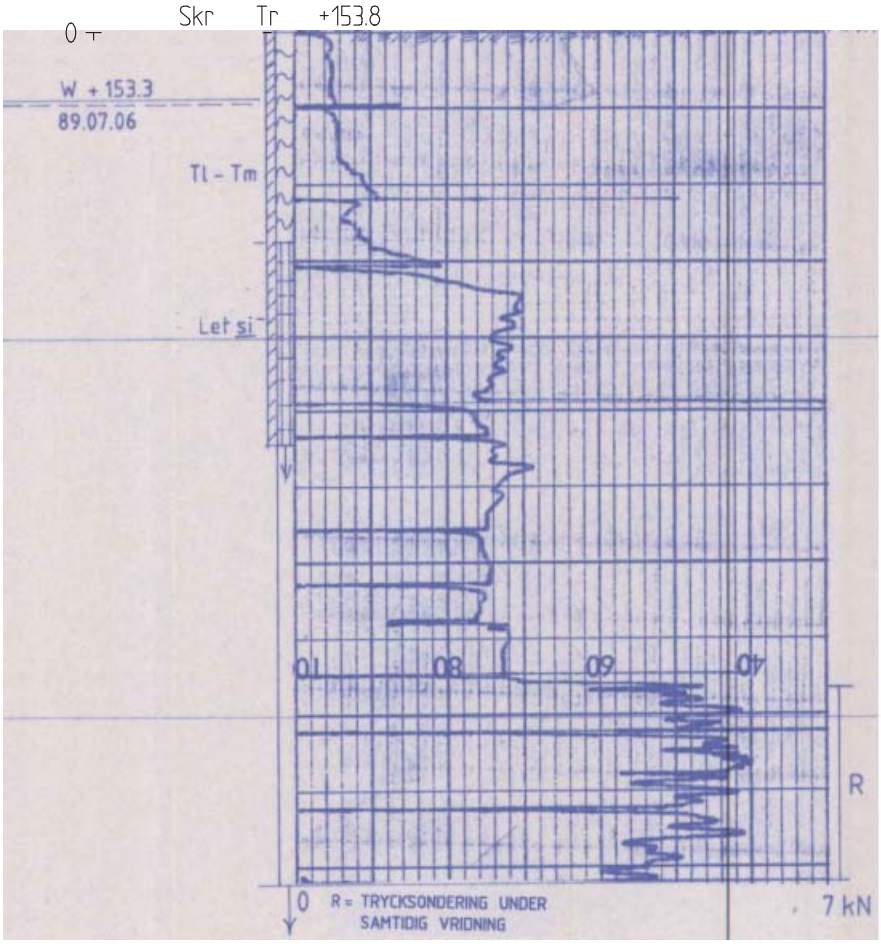
BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV	Borrhål VIAK7-6 SKALA 1:100	
		RITNINGSNUMMER 10321464	ÄNDR 0:0

VIAK7-7



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

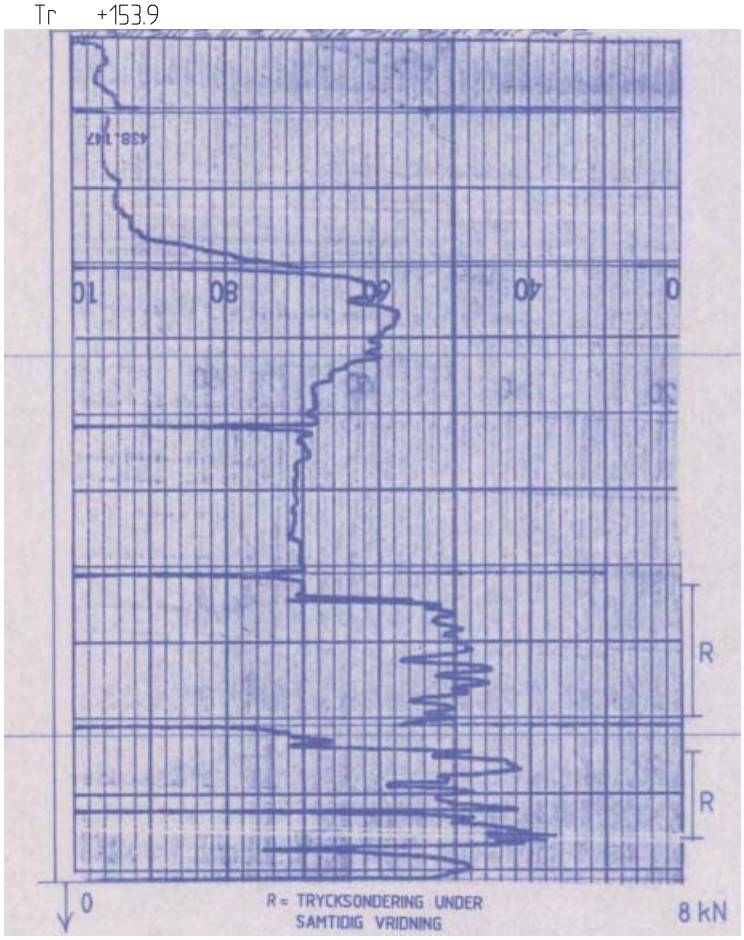
HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål VIAK7-7 SKALA 1:100

	RITNINGSNUMMER	ÄNDR
	10321464	0:0

VIAK7-8

0 ⊢ Tr +153.9



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

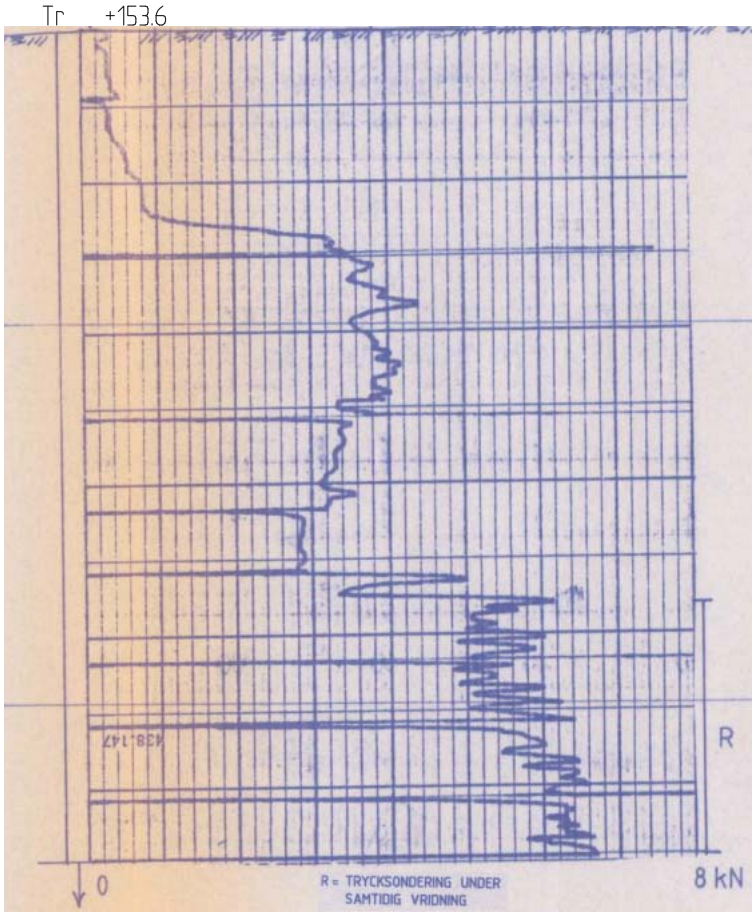
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål VIAK7-8 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0

VIAK7-9



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

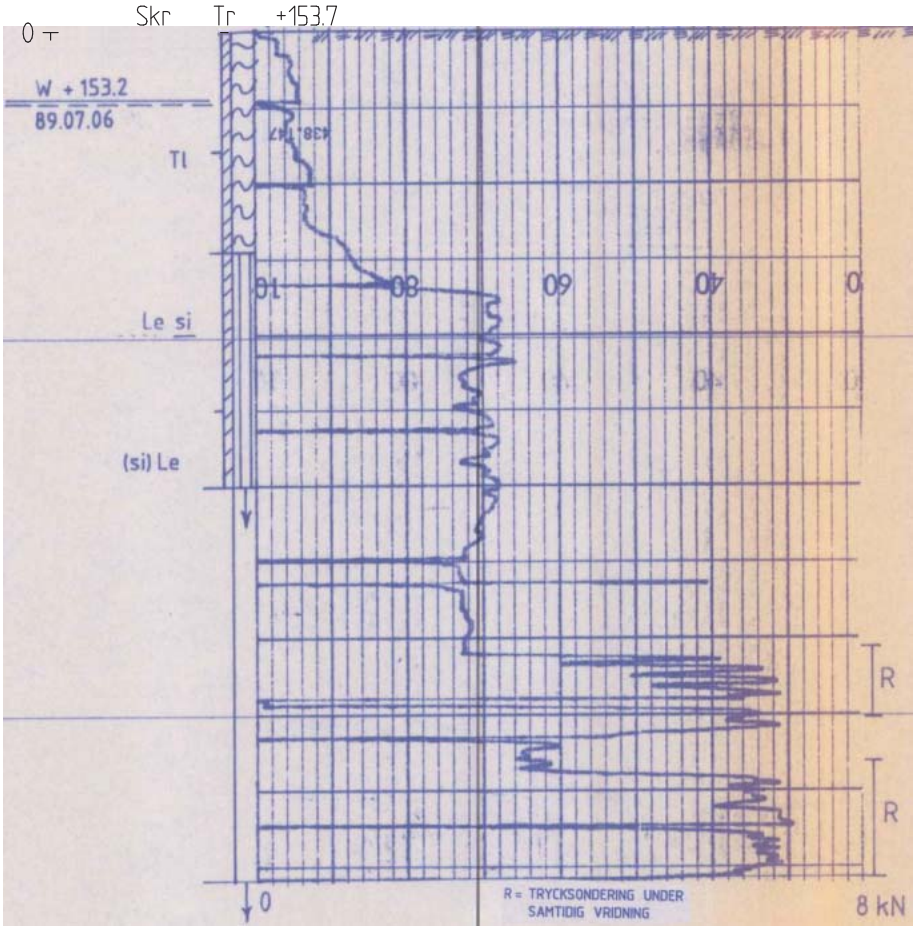
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål VIAK7-9 SKALA 1:100

	RITNINGSNUMMER	ÄNDR
	10321464	0:0

VIAK7-10



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

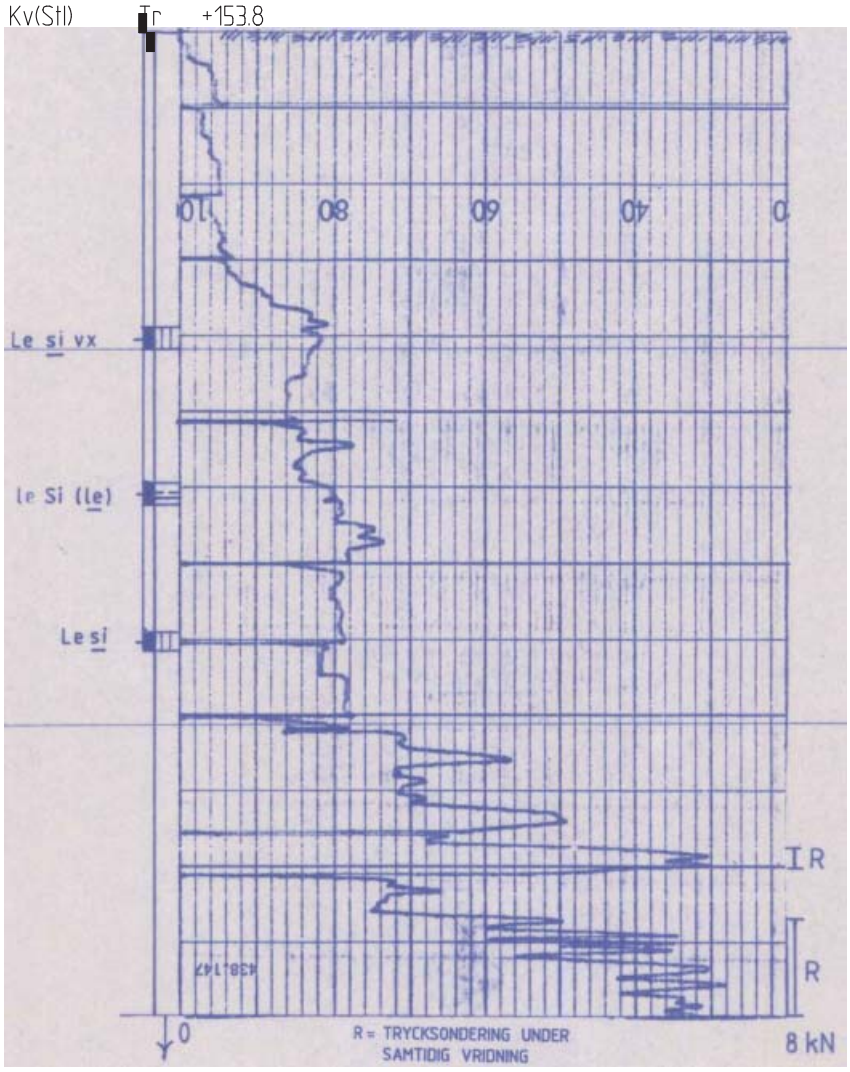
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål VIAK7-10 SKALA 1:100

	RITNINGSNUMMER	ÄNDR
	10321464	0:0

VIAK7-11



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

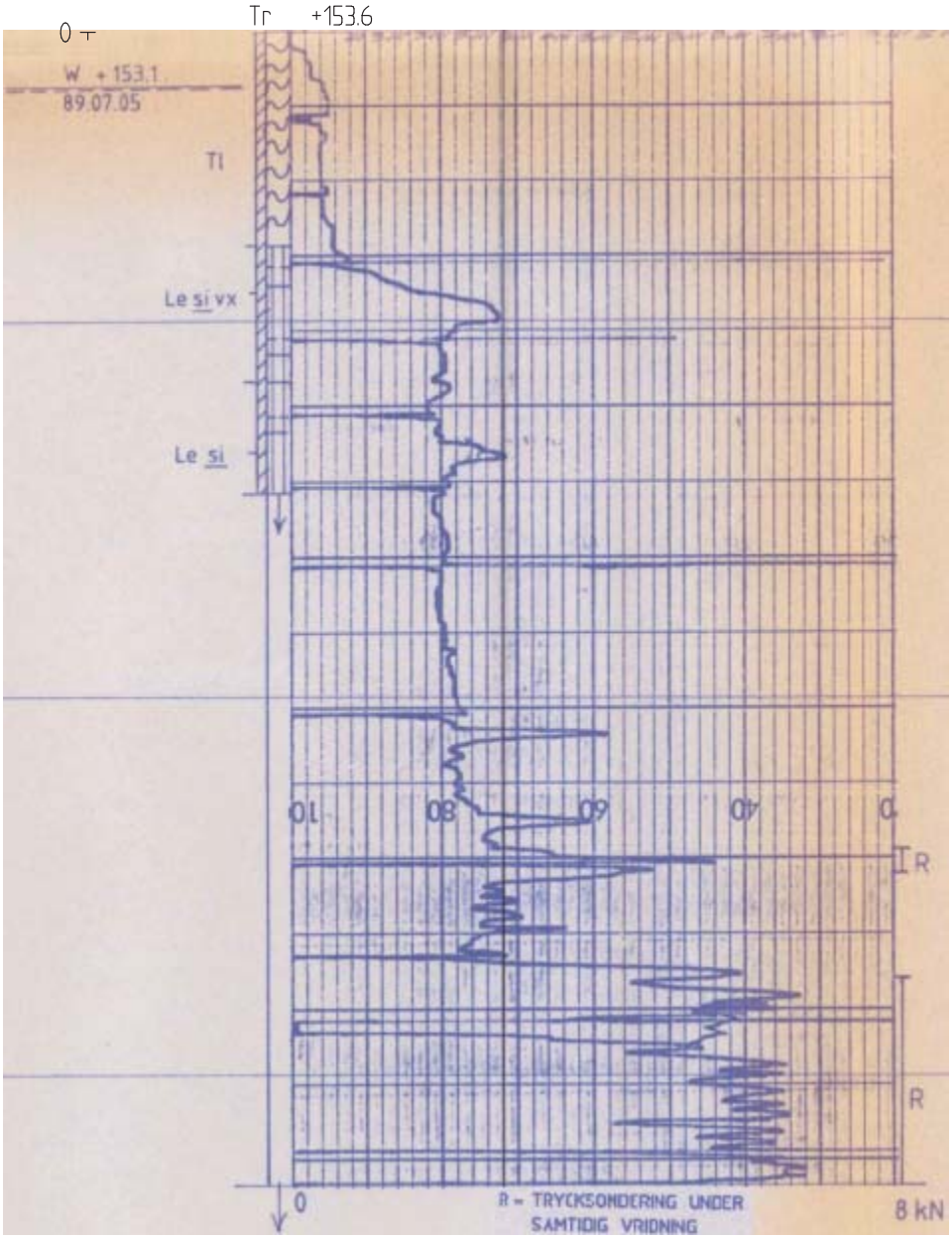
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål VIAK7-11 SKALA 1:100

	RITNINGSNUMMER	ÄNDR
	10321464	0:0

VIAK7-12



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

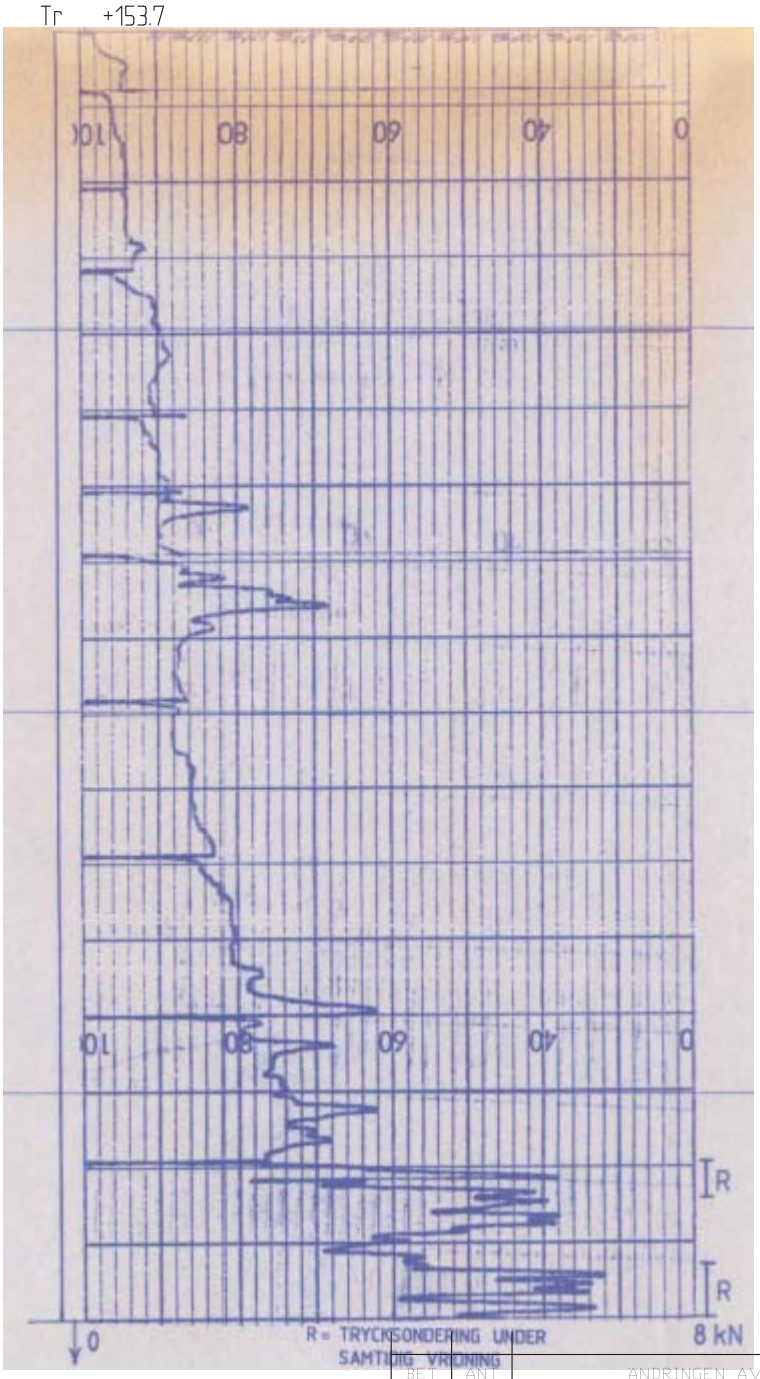
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål VIAK7-12 SKALA 1:100

	RITNINGSNUMMER	ÄNDR
	10321464	0:0

VIAK7-13



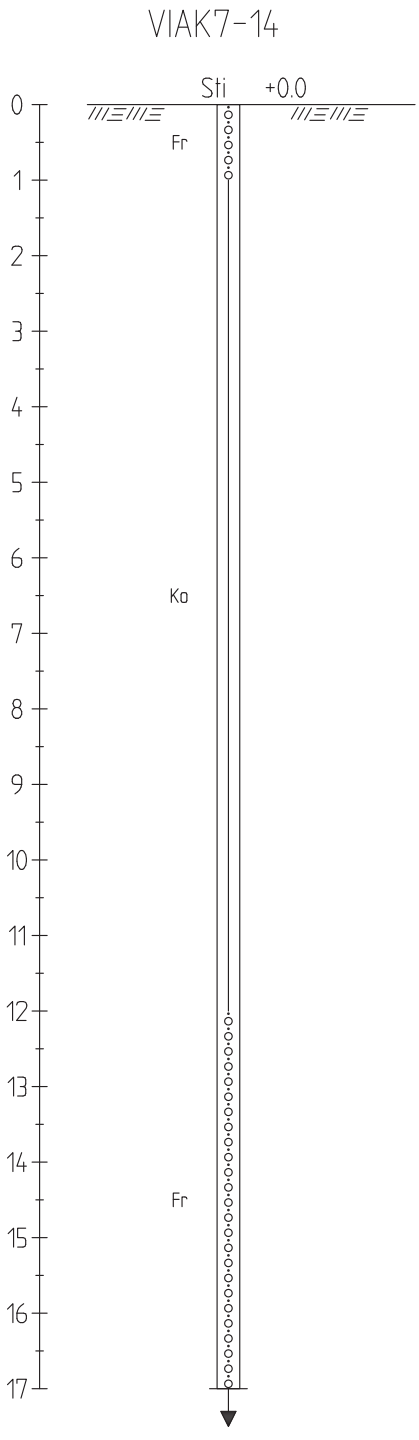
BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV	Borrhål VIAK7-13 SKALA 1:100	
		RITNINGSNUMMER 10321464	ÄNDR 0:0

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

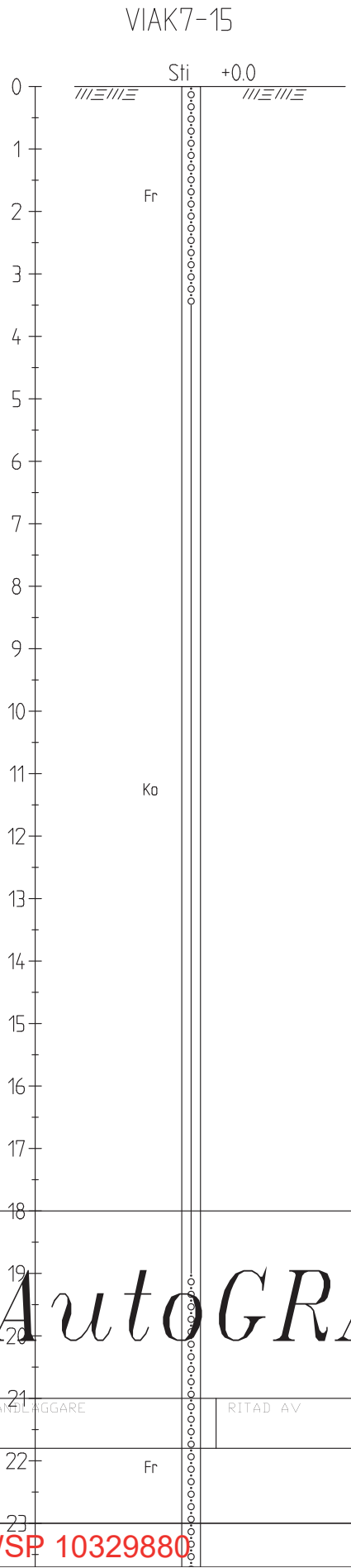
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål VIAK7-14 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

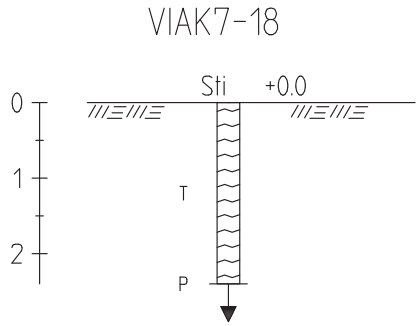
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål VIAK7-15 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

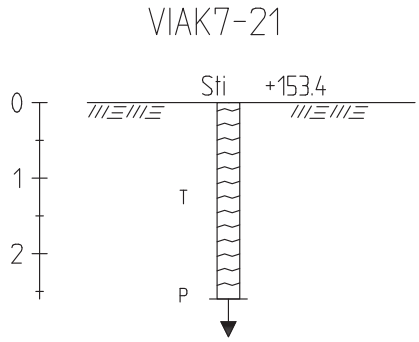
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål VIAK7-18 SKALA 1:100

	RITNINGSNUMMER	ÄNDR
	10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

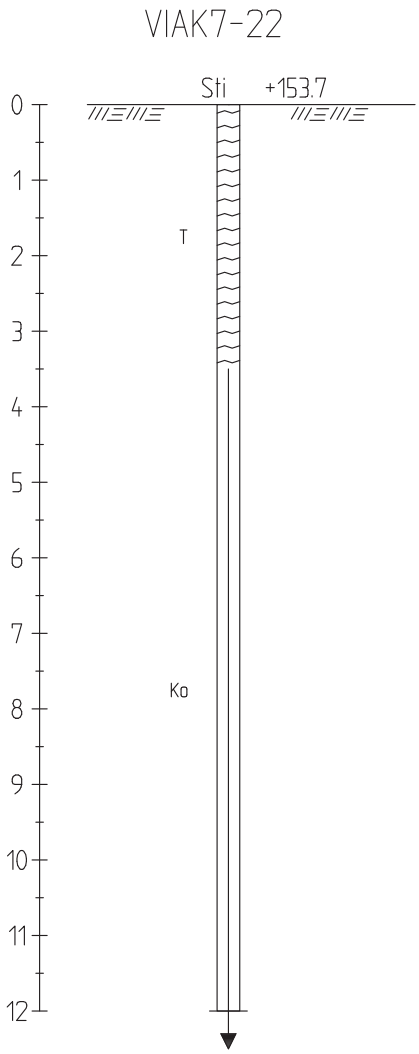
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål VIAK7-21 SKALA 1:100

	RITNINGSNUMMER	ÄNDR
	10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

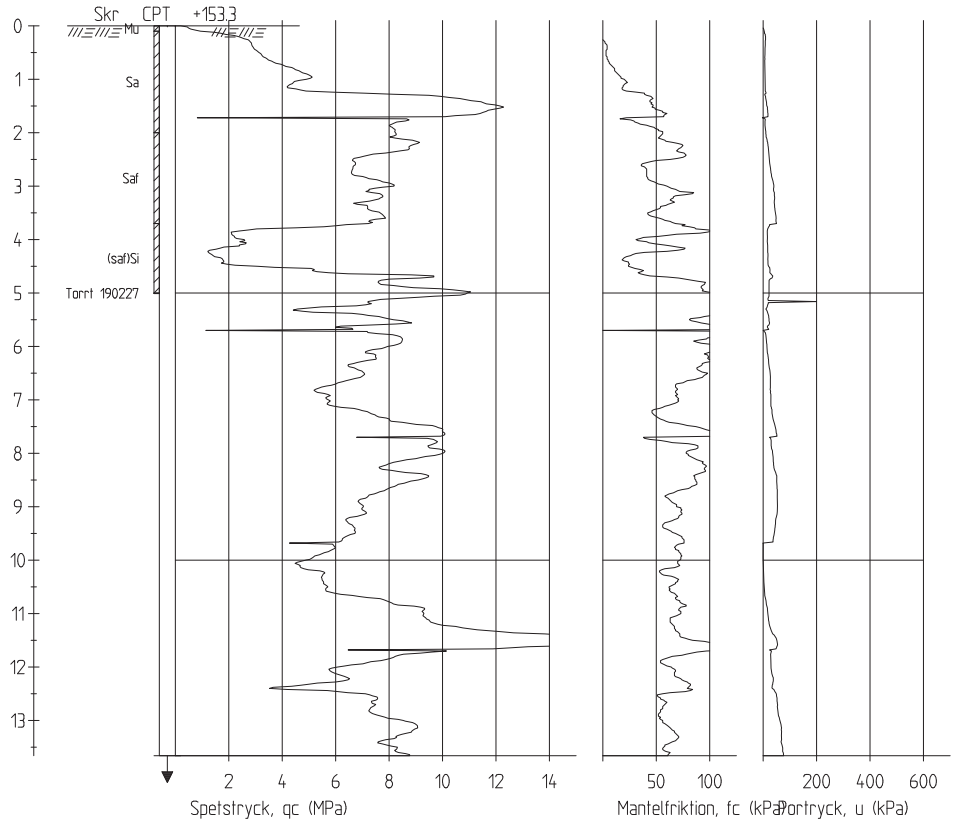
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål VIAK7-22 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0

SW1901



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

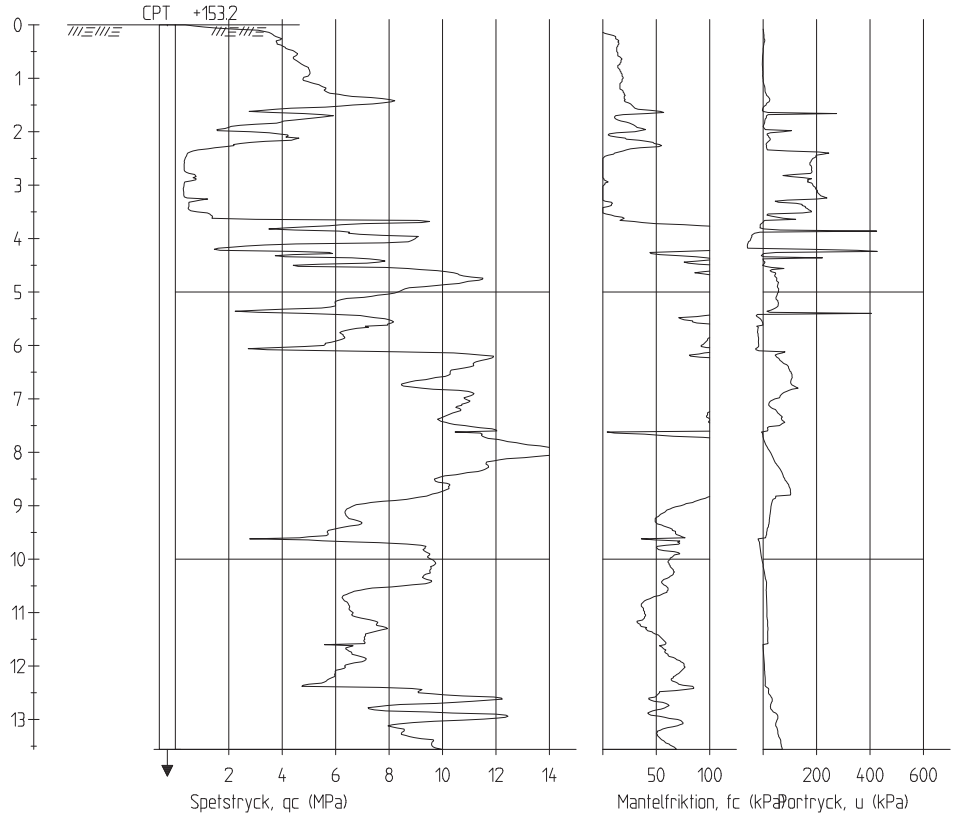
HANDLÄGGARE | RITAD AV

Ljusseveka 2:1

Borrhål SW1901 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER: 10321464 | ÄNDR: 0:0

SW1902



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

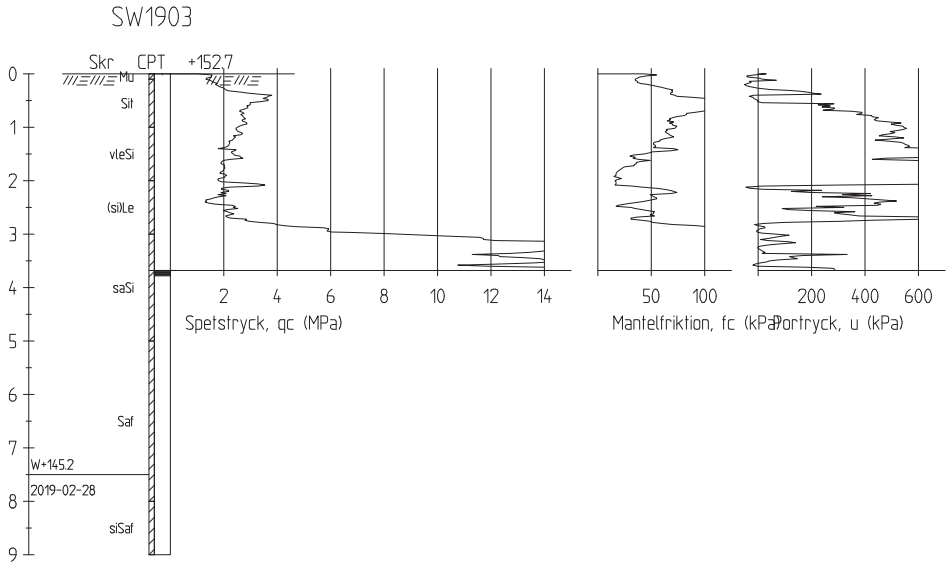
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål SW1902 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

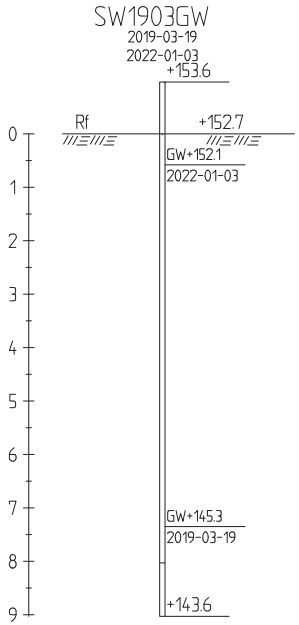
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål SW1903 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER: 10321464 | ÄNDR: 0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

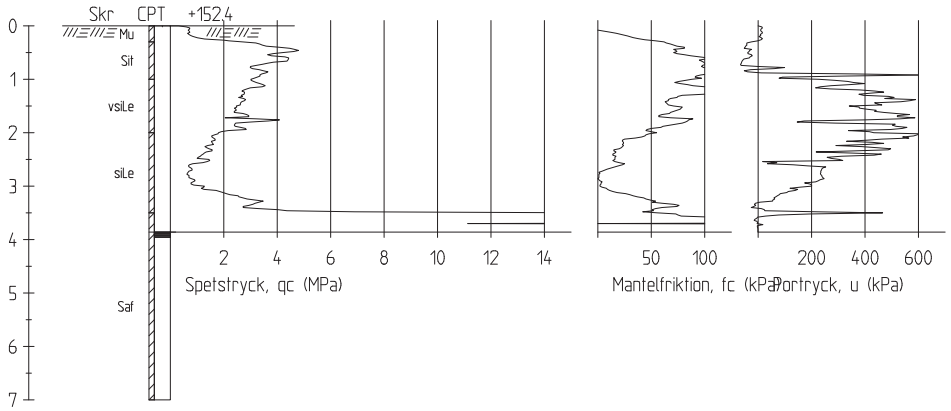
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål SW1903GW SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0

SW1904



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

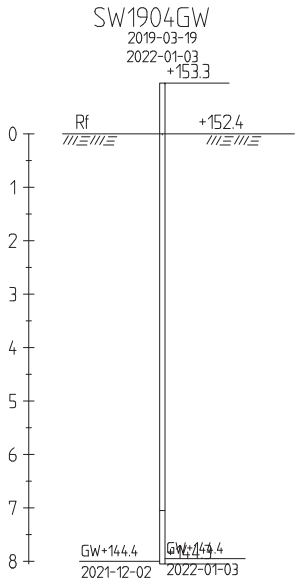
AutoGRAF

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Ljusseveka 2:1

Borrhål SW1904 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER: 10321464 | ÄNDR: 0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

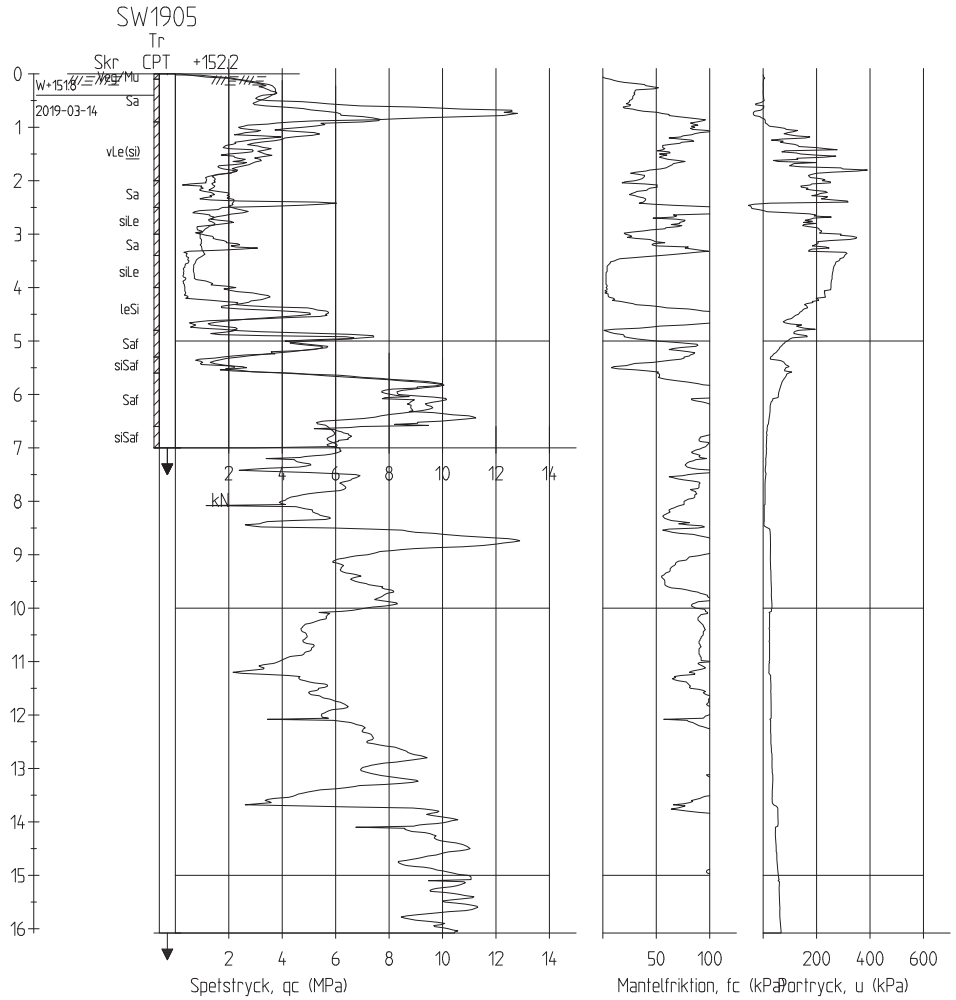
AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål SW1904GW SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0



Ankom: 2022-05-02 Avende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

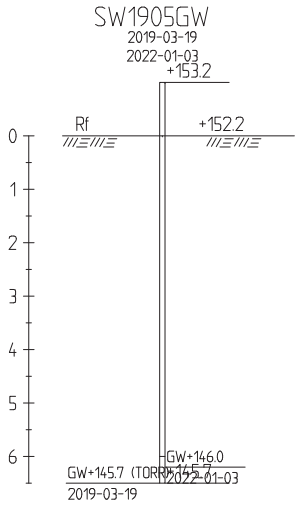
AutoGRAF

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Ljusseveka 2:1

Borrhål SW1905 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER: 10321464 | ÄNDR: 0:0



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

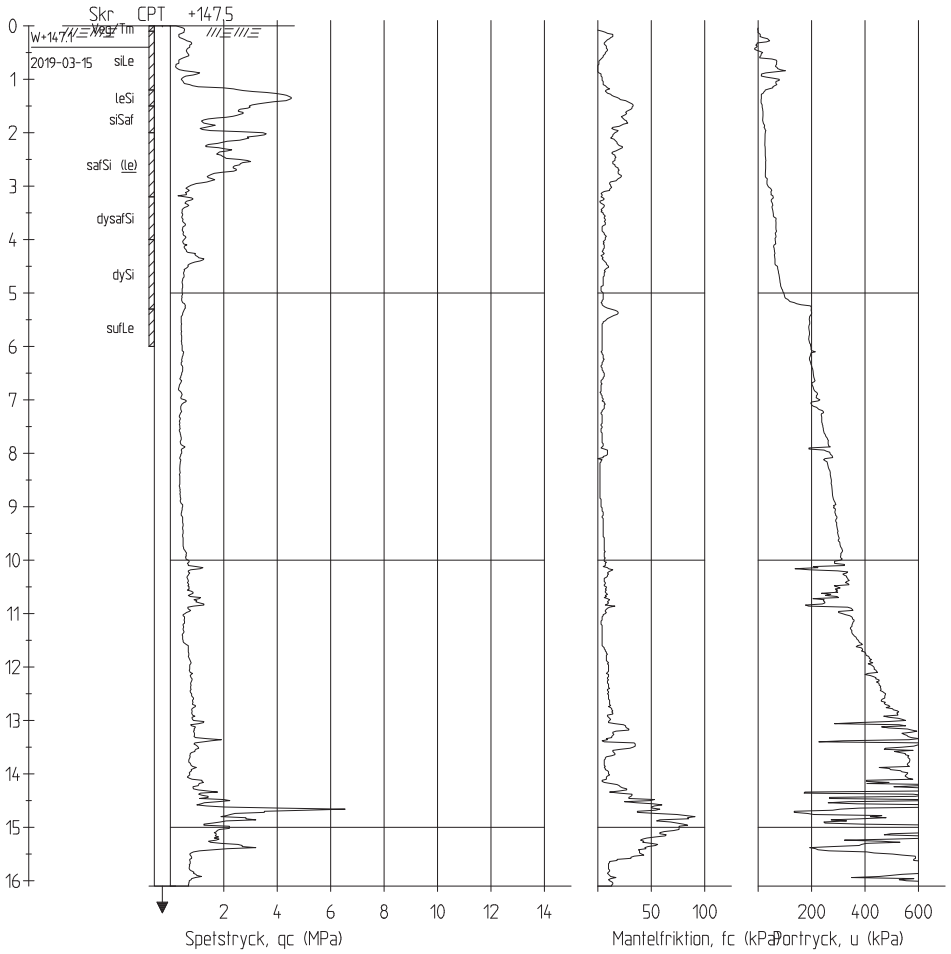
Borrhål SW1905GW SKALA 1:100

10321464

RITNINGSNUMMER: 0:0

ÄNDR

SW1907



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

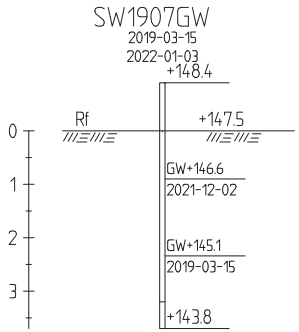
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål SW1907 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

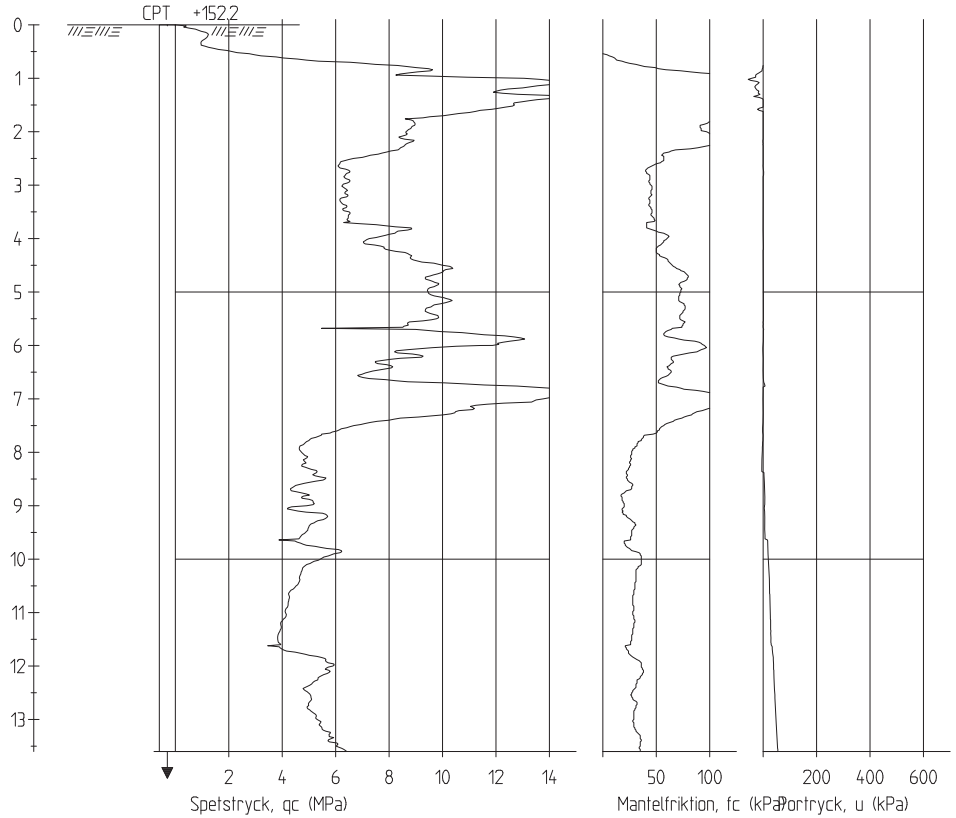
Ljusseveka 2:1

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Borrhål SW1907GW SKALA 1:100

10321464 | RITNINGSNUMMER 0:0 | ÄNDR

SW1908



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

Ljusseveka 2:1

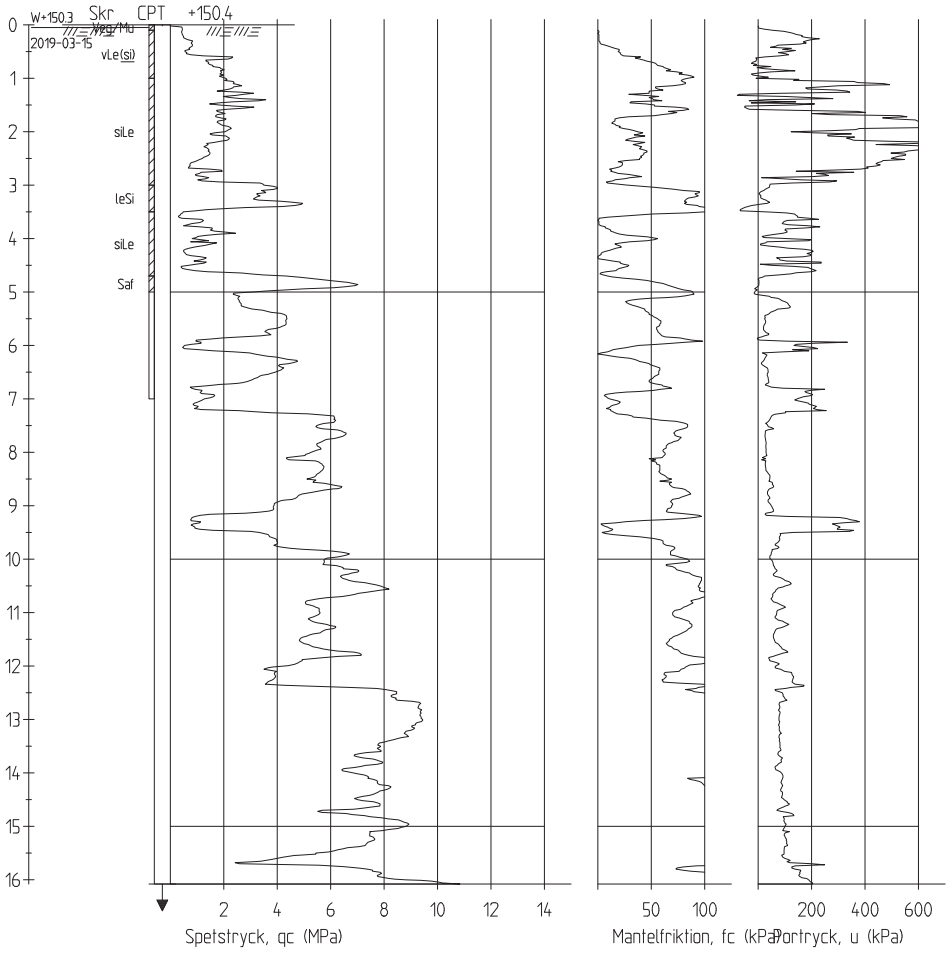
HANDLÄGGARE	RITAD AV

Borrhål SW1908 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER	ÄNDR
10321464	0:0

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

SW1910



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	SIGN	DATUM

AutoGRAF

HANDLÄGGARE | RITAD AV

Ljusseveka 2:1

Borrhål SW1910 SKALA 1:100

RITNINGSNUMMER 10321464 | ÄNDR 0:0

t_1 = en mera fast
t_2 = fast
p_2 = pumpning

BJ1-8: +53,90 (OKÄNT HÖJDSYSTEM)

BJ1-18: +53,80

BJ1-24: +53,70

BJ1-8
BJ1-18
BJ1-24

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

(14)

BJ2-14

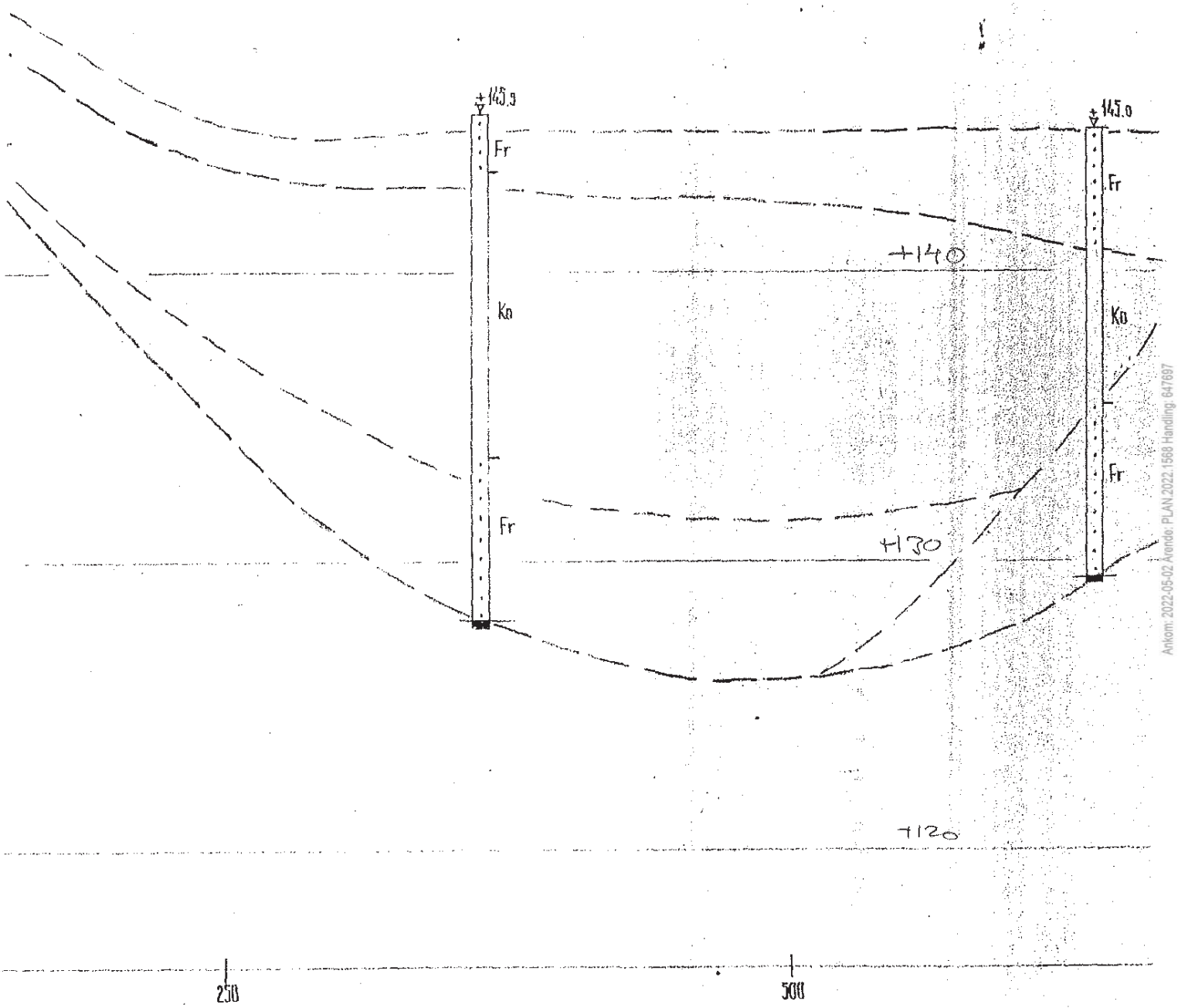
J8W0320032C

BILAGA 7

SID. 3

(13)

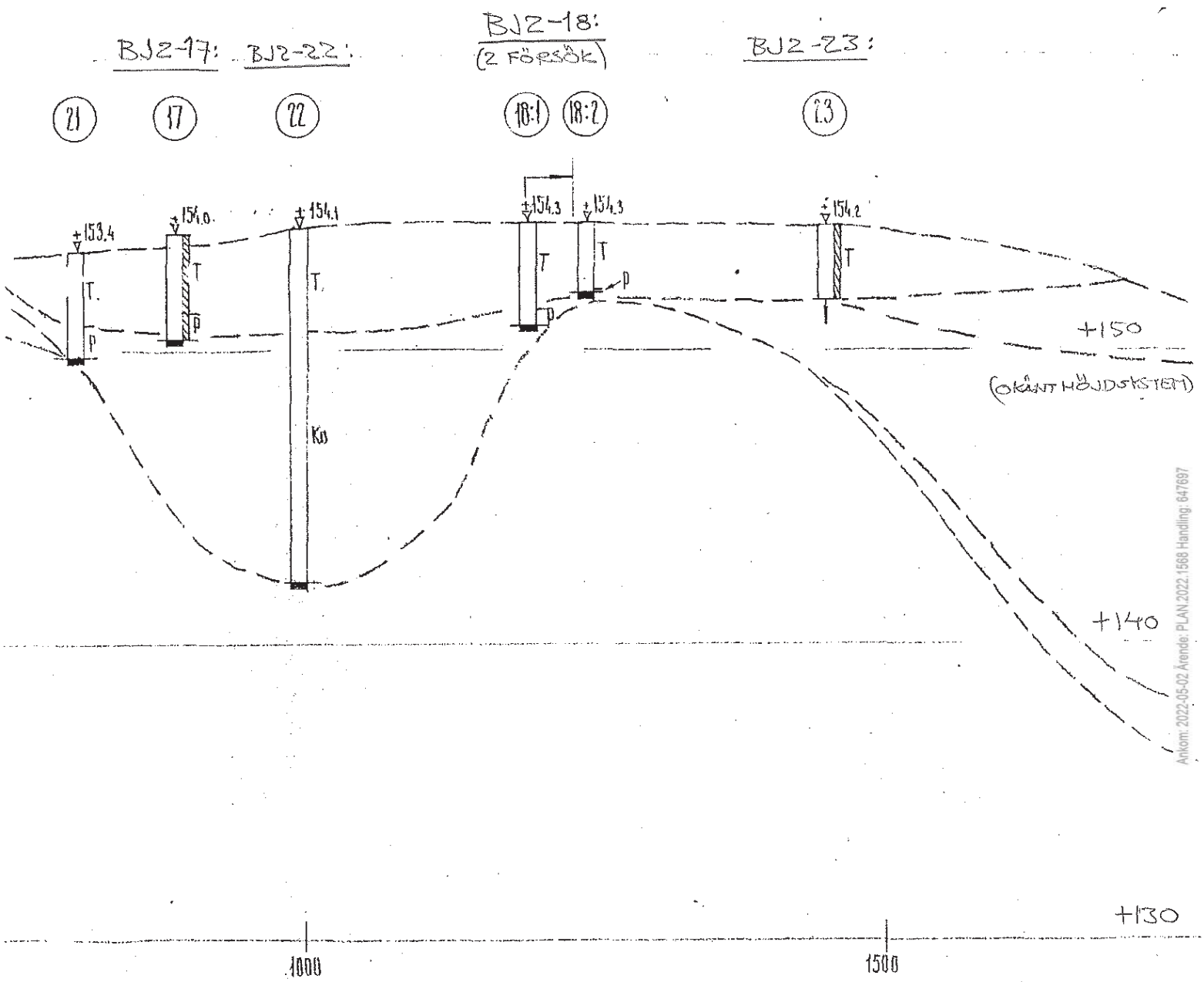
(OKÄNT HÖJDSYSTEM) +150



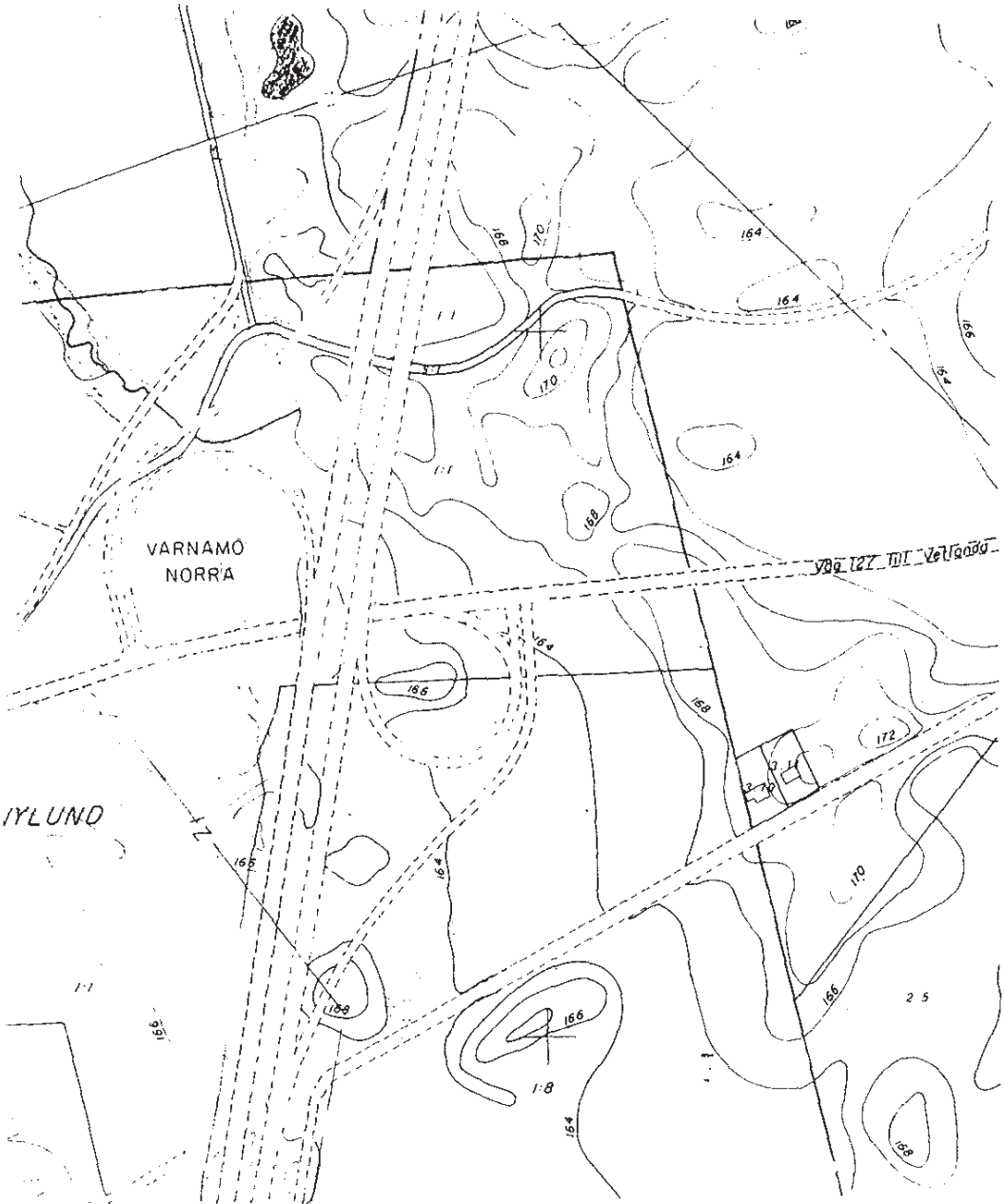
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

V Λ

SKALA L=1:100
H=1:200



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697



J8W 0320 03 25
BILAGA 1
SIDA 5

TB-B TILL TB-N

Torvborrning

Provpunkt A: 1,5 m torv på lera.
TB-B = B: lera
TB-C = C: 1,75 m torv på lera.
TB-D = D: 2 m torv på lera.
TB-E = E: 2 m torv på lera.
TB-F = F: 2,5 m torv på lera.
TB-G = G: 2,5 m torv på morän?
TB-H = H: 2 m torv på lera.
TB-I = I: 2,5 m torv på över 4 m lera.
TB-J, TB-K, TB-L, TB-M, TB-N = J-N: 2 m torv på lera.

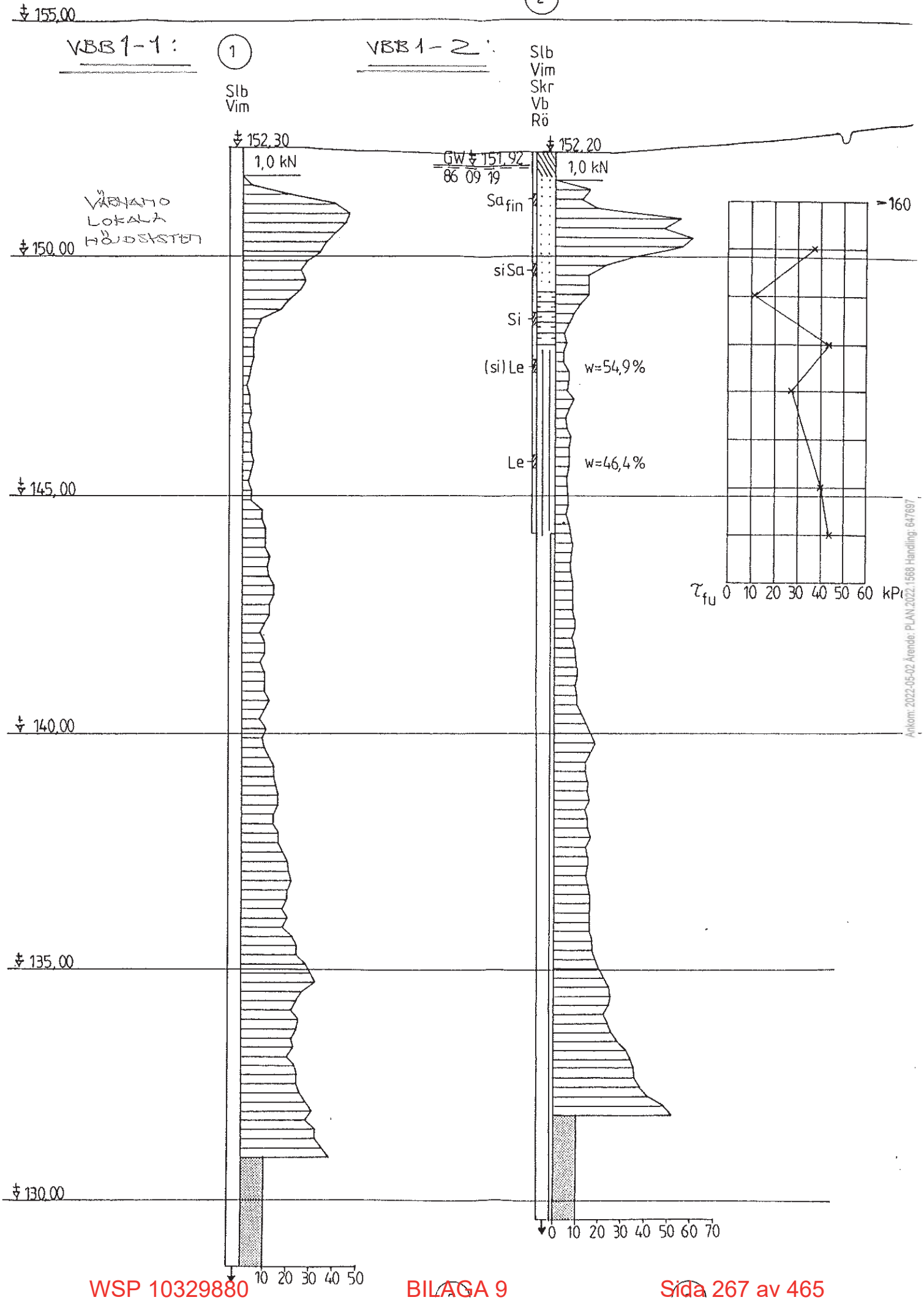
AJOUREXEMPLAR

INV. FÖR IND. OMRÅDE 1997 kompl.

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

VBB1-

VW 0320 0325
BIL. 1, SID. 6



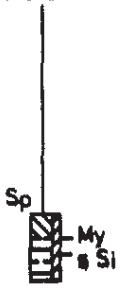
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

VIAK 2

J&W 0320 03:25
BIL. 1
SID. 7

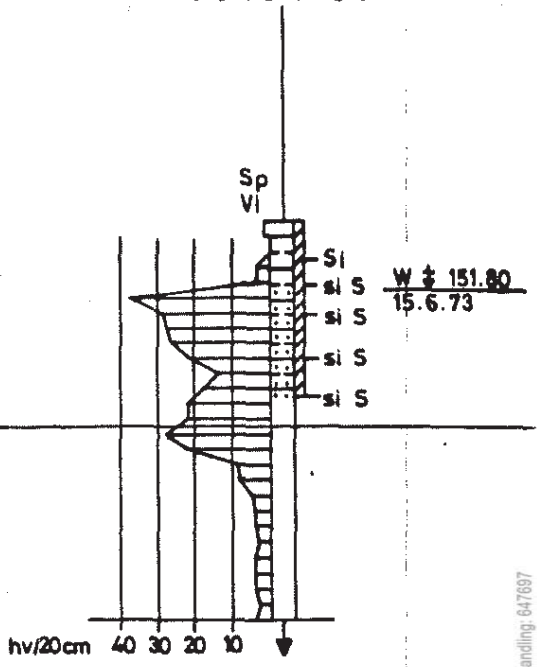
VIAK 1-2:

1/550 V63



VIAK 1-3:

1/550 V104



±150 VÄRNAMO LOKALA HÖJDSYSTEM

±145

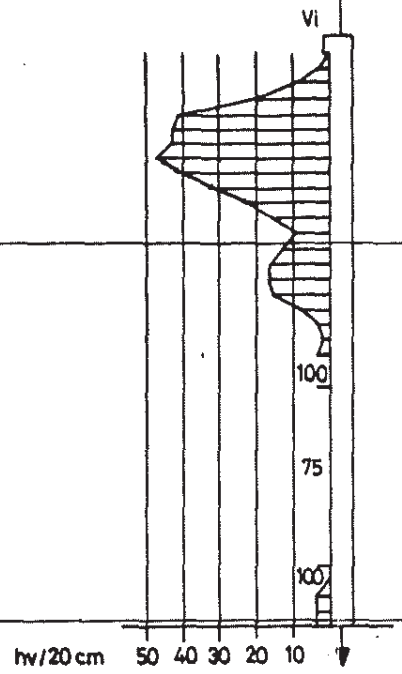
±140

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

J&W 0320 0325
BIL. 1
SID. 8

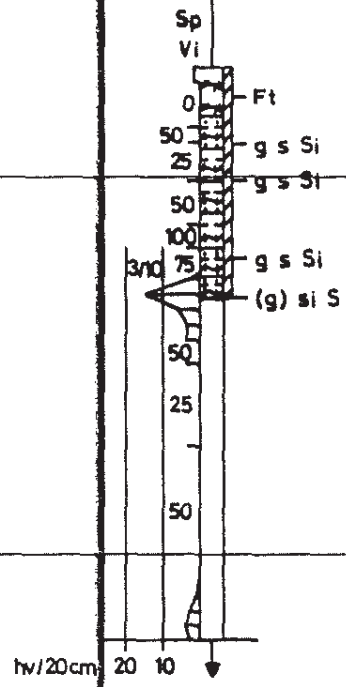
VIAK 1-11

1/567 V 80



VIAK 1-4

1/592 V 39



VÅRA EGNA LOKALA HÖJDSYSTEM

+150

+145

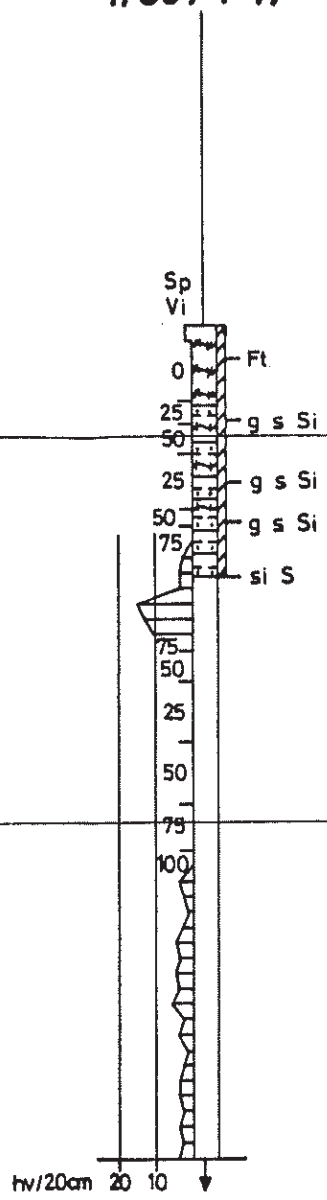
+140

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

J&W 03800325
BIL. 1
SID. 9

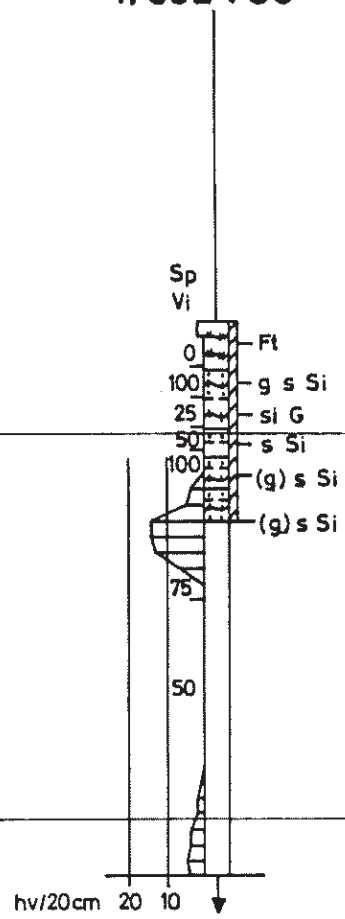
VIAK 1-5

1/597 V 47



VIAK 1-6

1/602 V 55



+150

VÄRNAMO LOKALA HÖJDSYSTEM

+145

+140

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

VÄG 0320 0325
BIL. 1, SID. 10

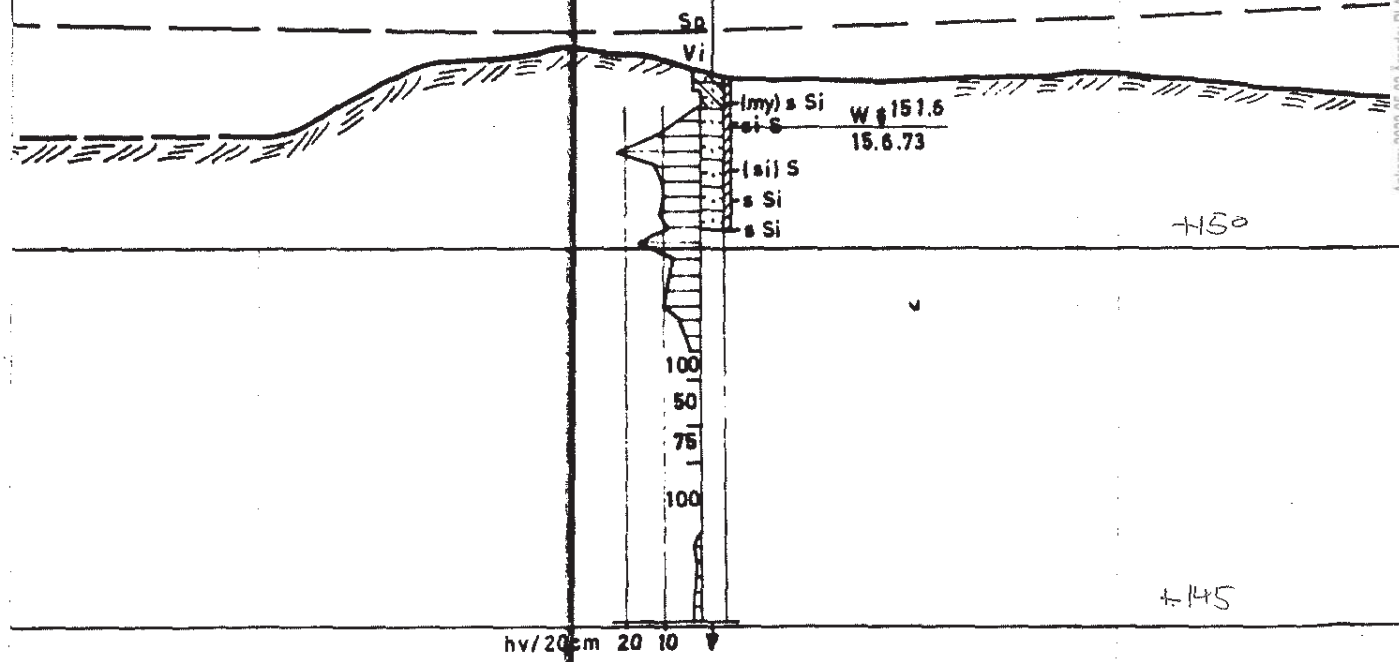
VIAK1-7

1/700

+160

VÄRNAMO
LOKALA
HÖJDSYSTEM

+155



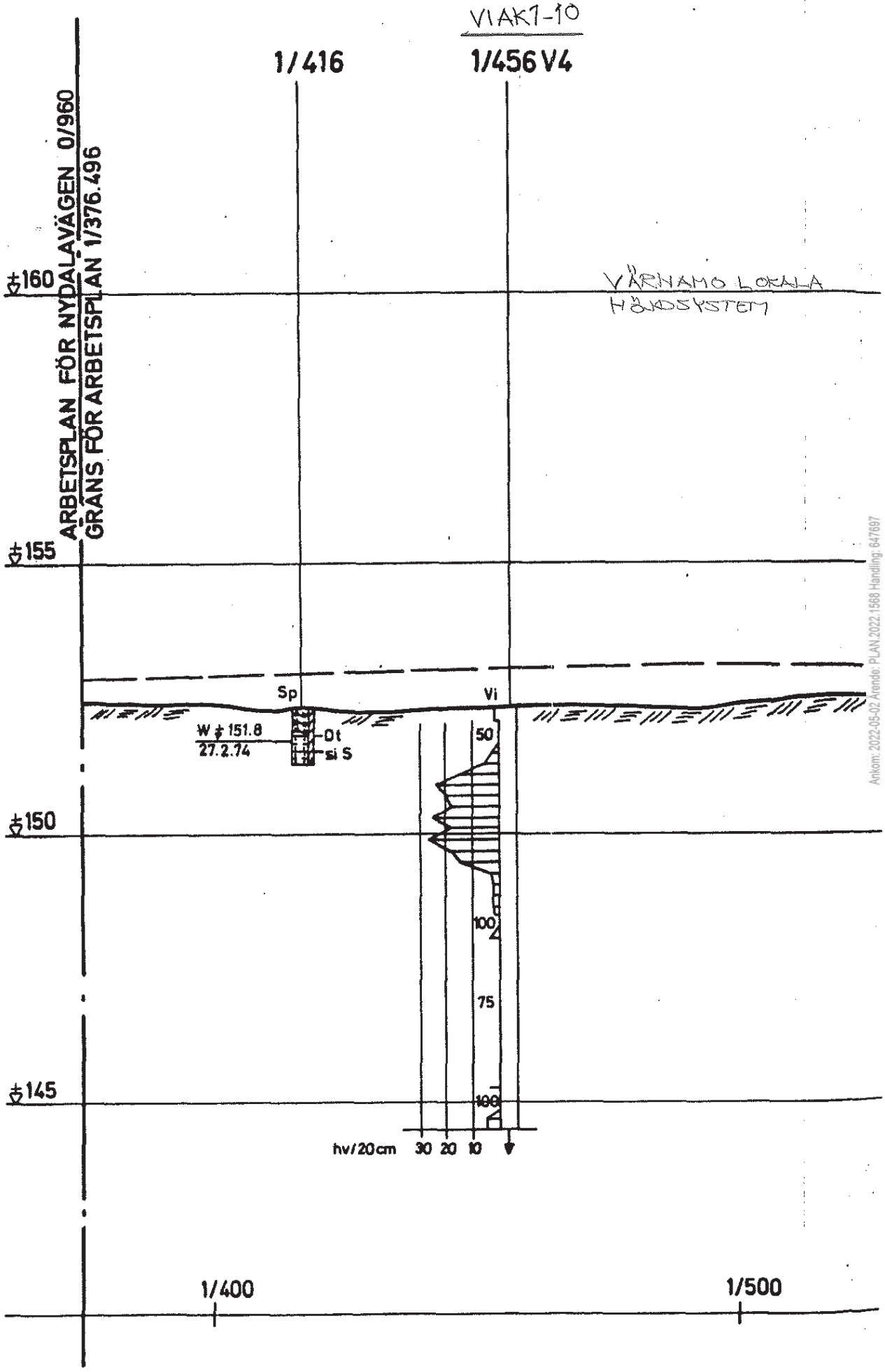
00

1/700

SKOGSMARK

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

VIAK1-10

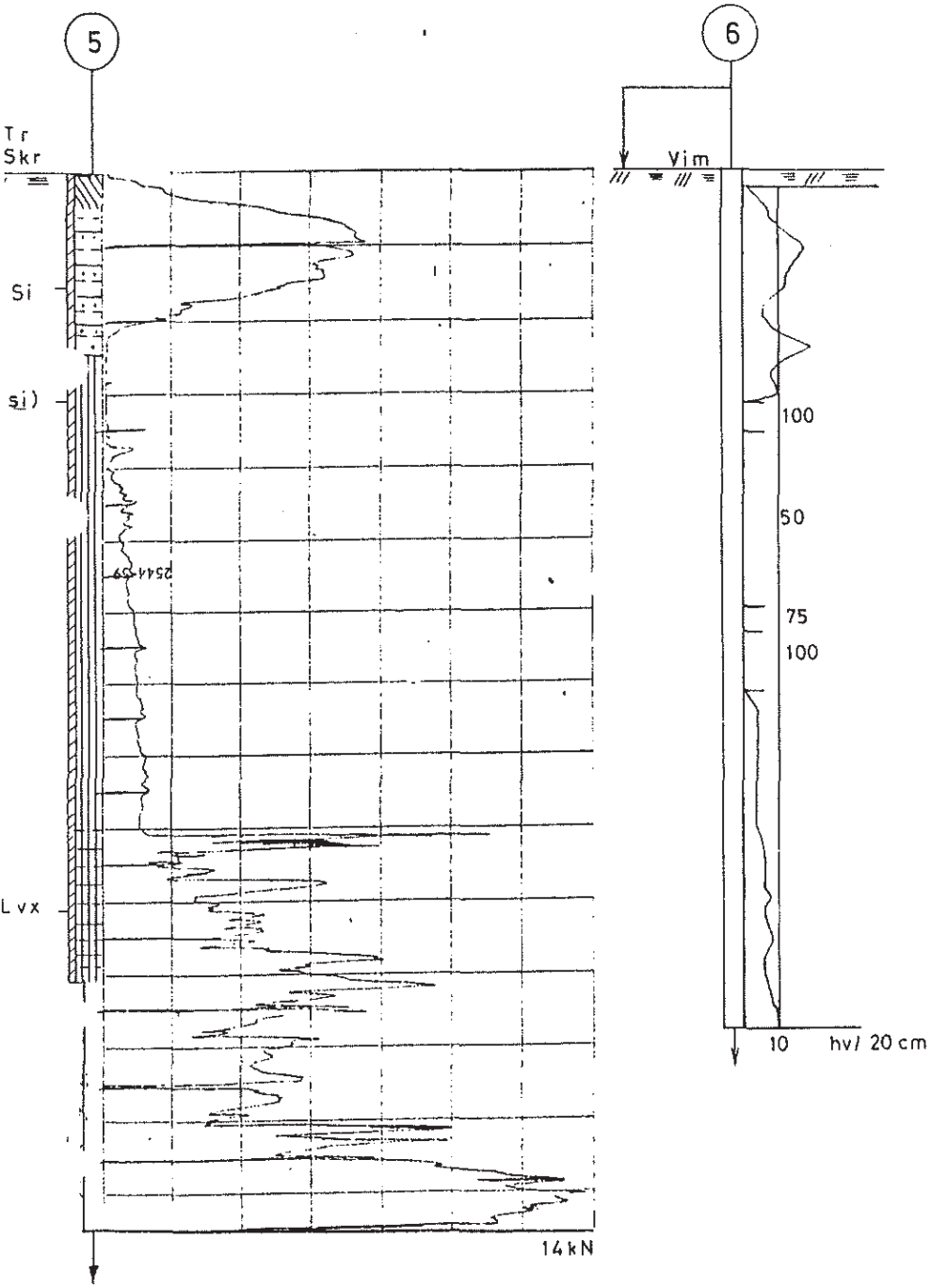


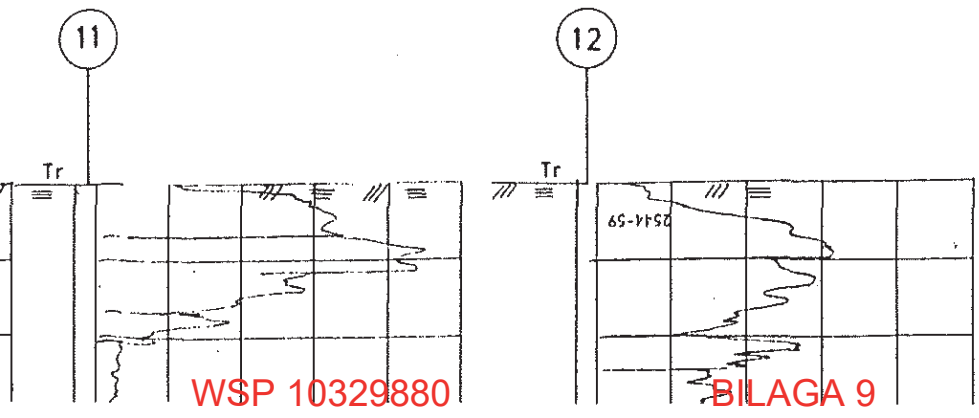
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

VIAK 3 V&W 03200325

BIL. 1 SID. 12

VIAK 3-6

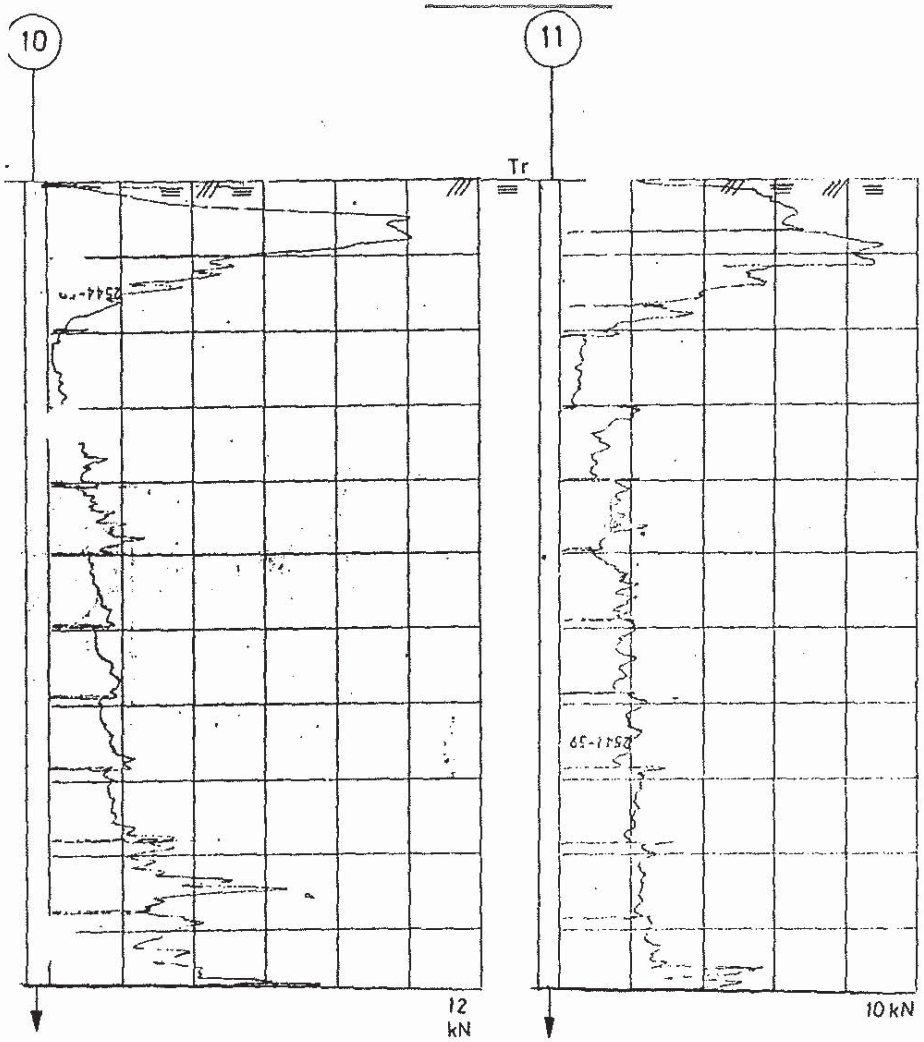




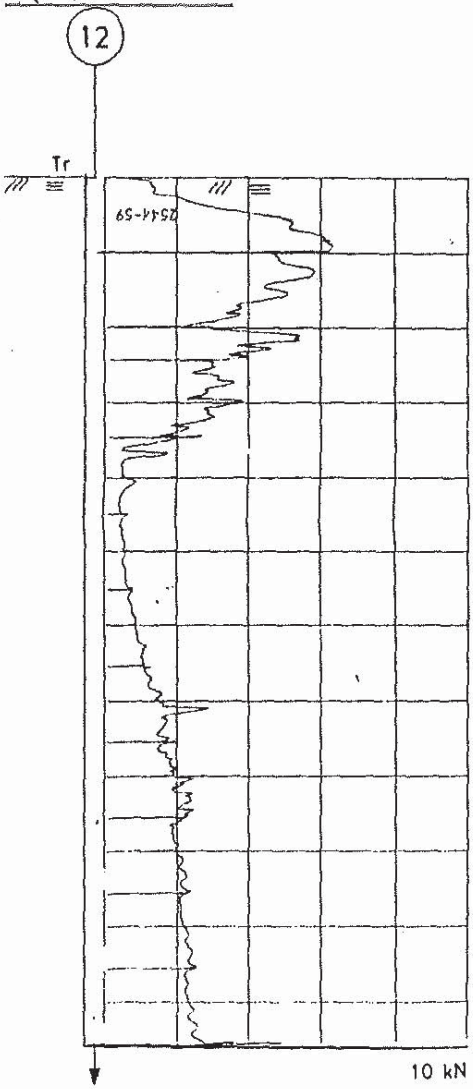
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

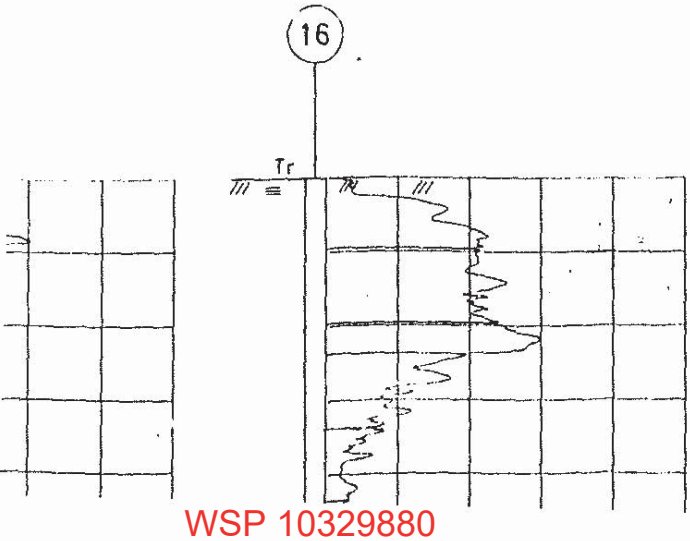
JBW 03200325
BIL. 1 SID. 13

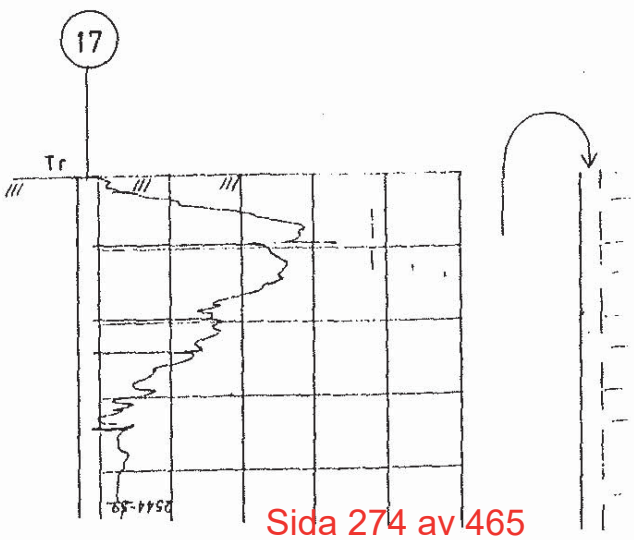
VIAK 3-11



VIAK 3-12

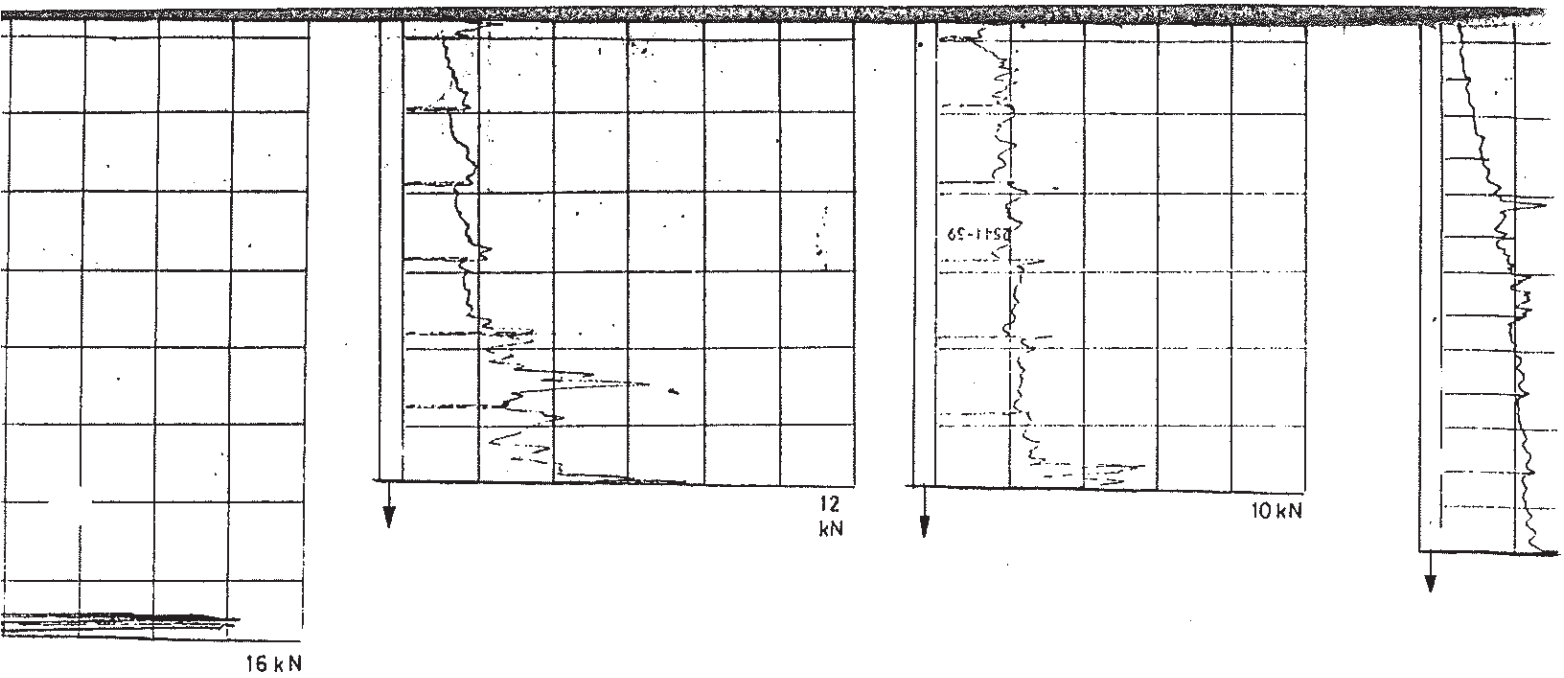




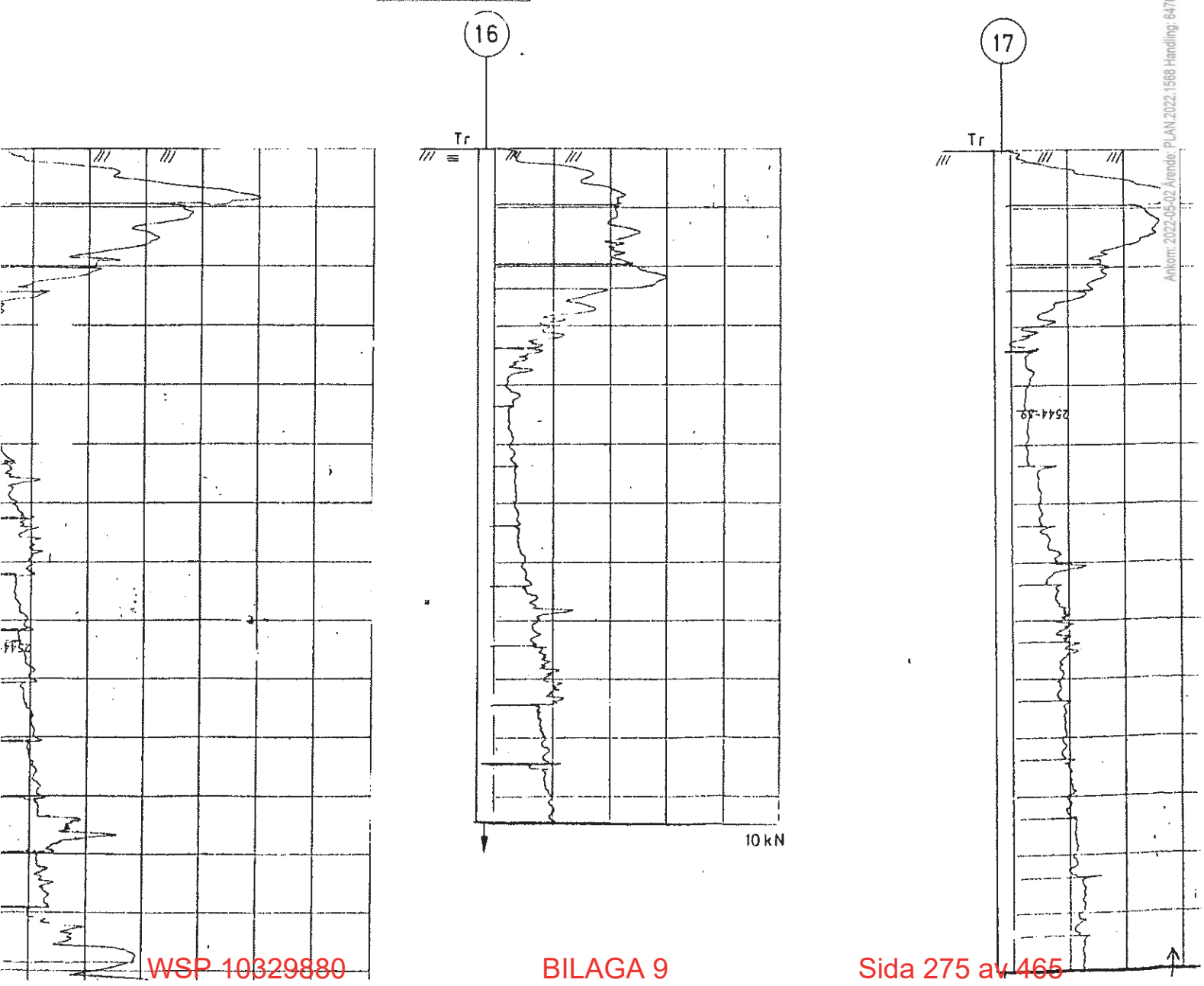


Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

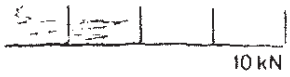
JBW 0320 0325
BIL. 1
SID. 14

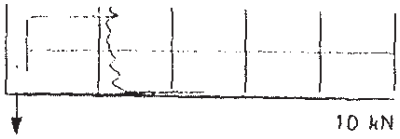


VIAK 3-16



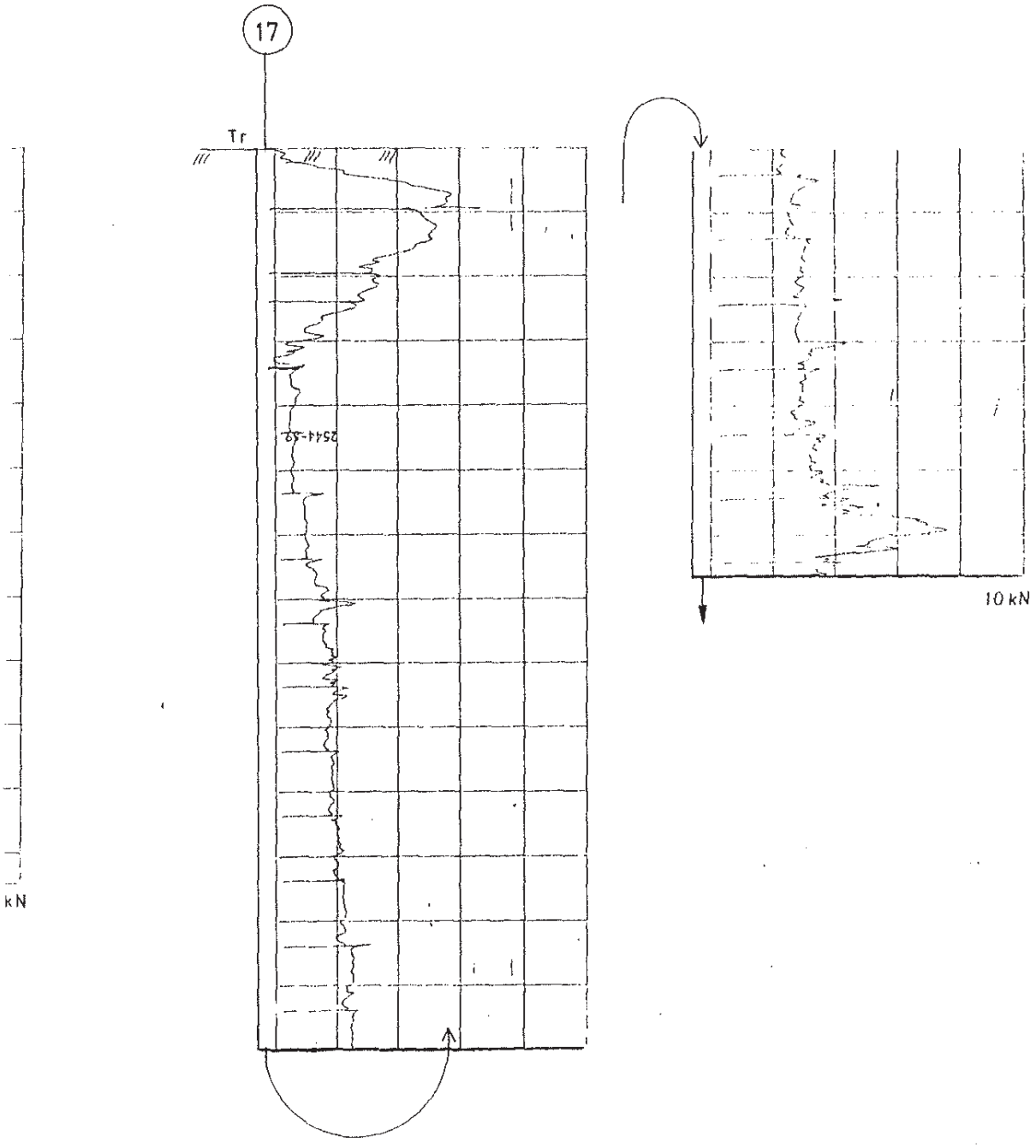
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697





J&W 0320 0325
BIL. 1
SID. 15

VIAK 3-17 :

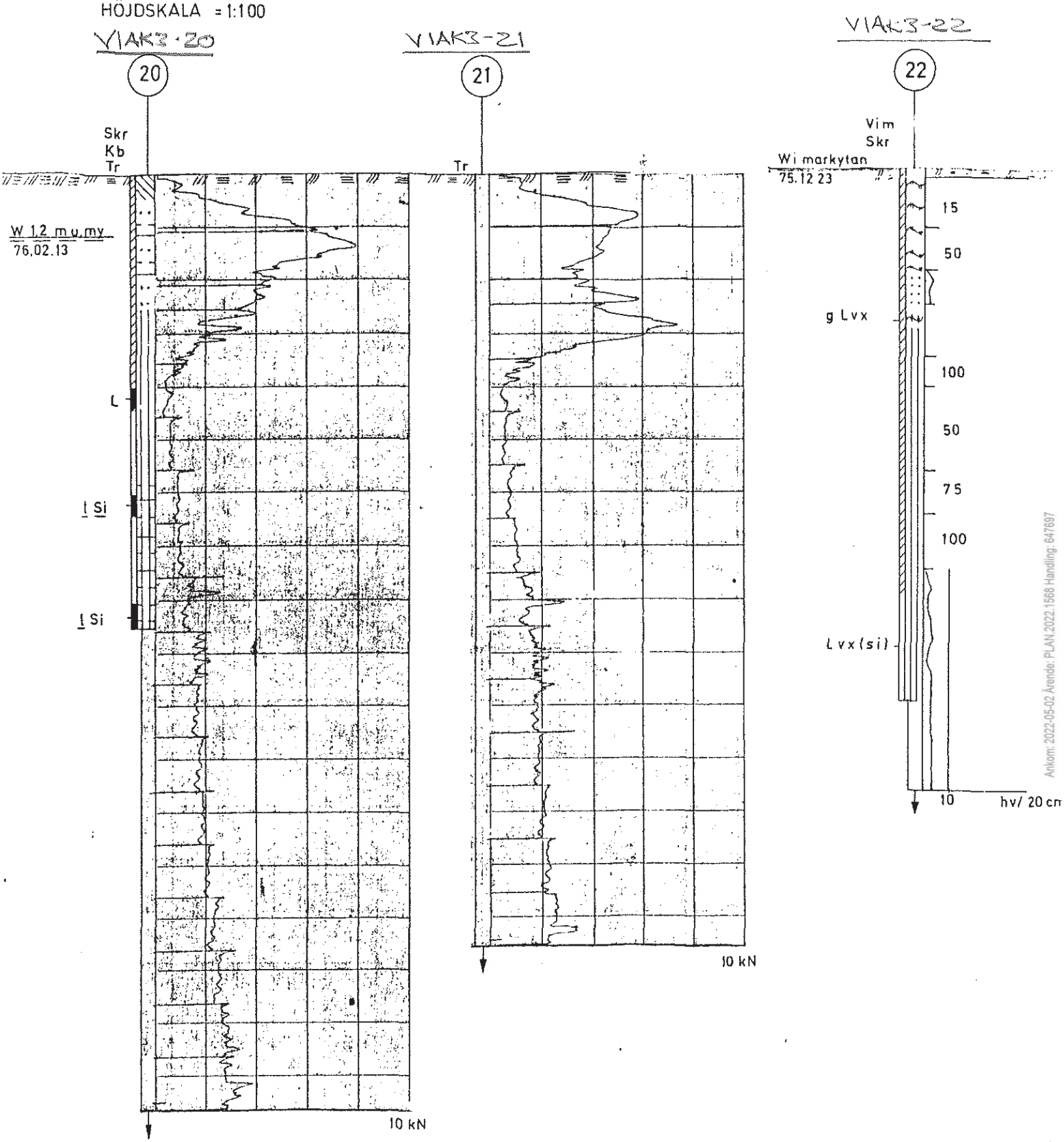


Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

J&W 03200325
BILAGA 1
SID. 16

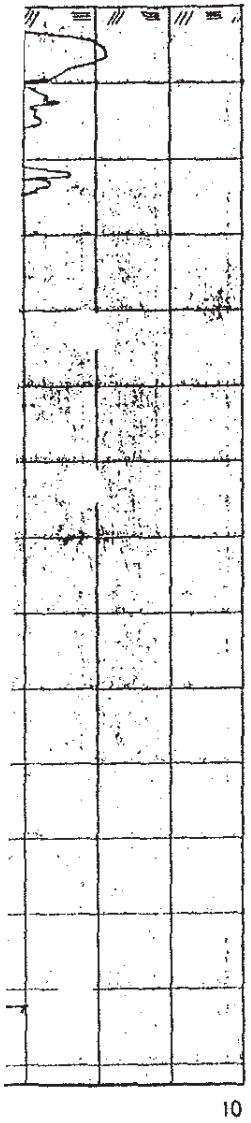
SEKTIONER

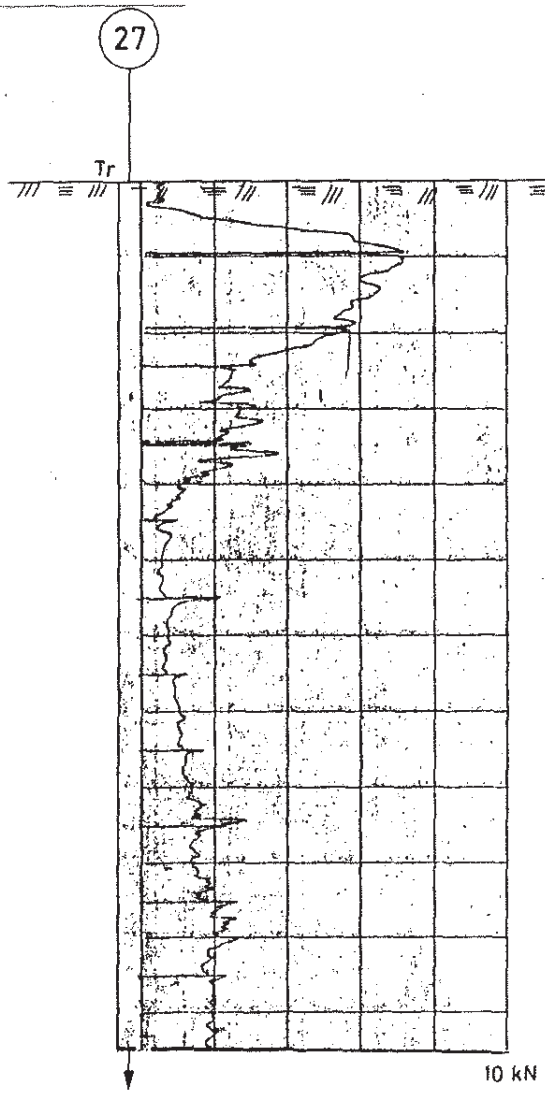
LÄNGDSKALA = 1:1000
HÖJDSKALA = 1:100



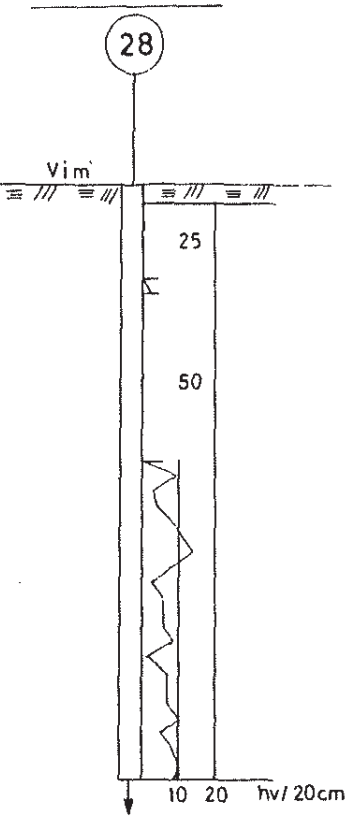
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

VIAK3-27





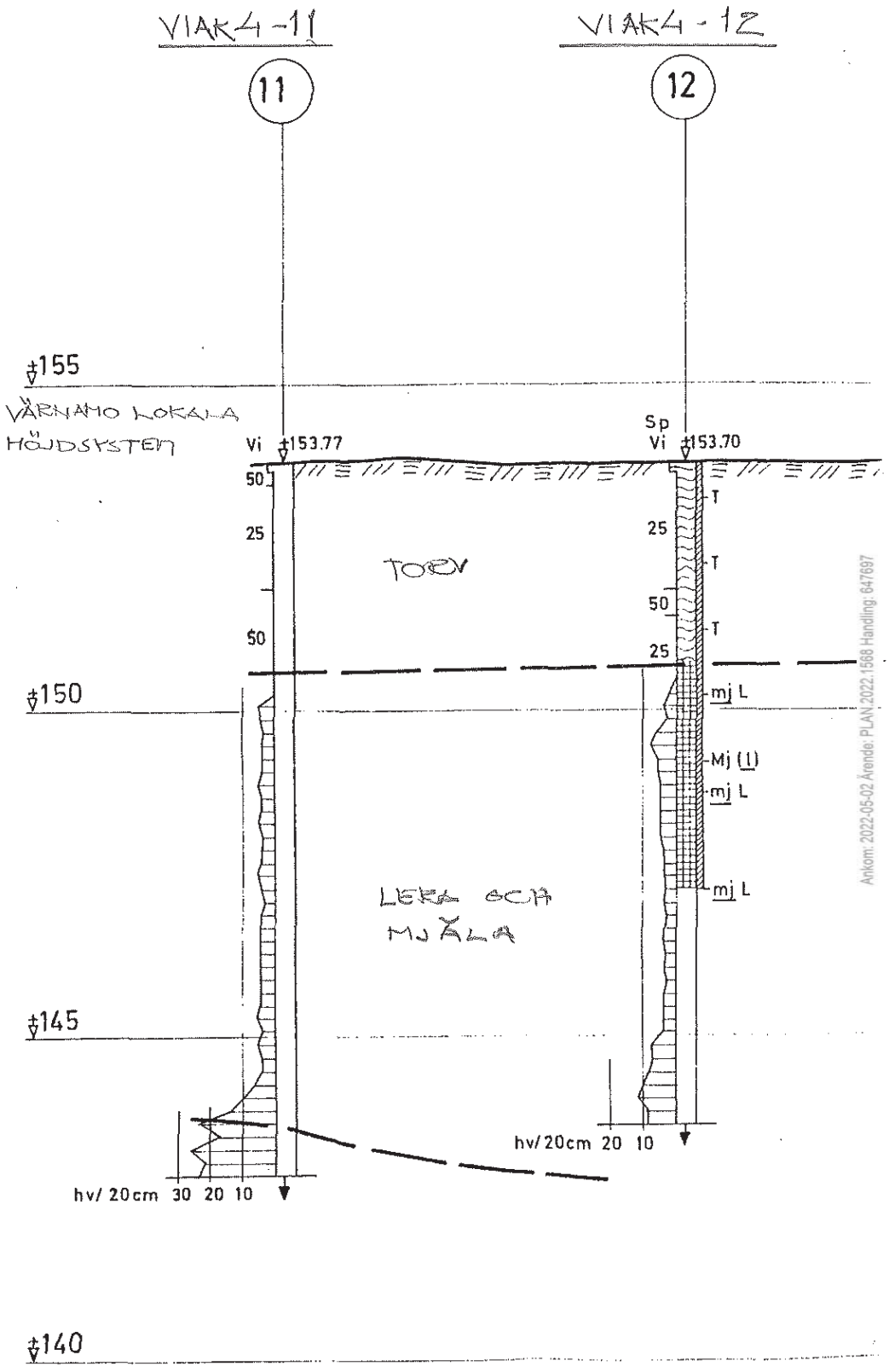
VIAK3-28



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

VIAK4

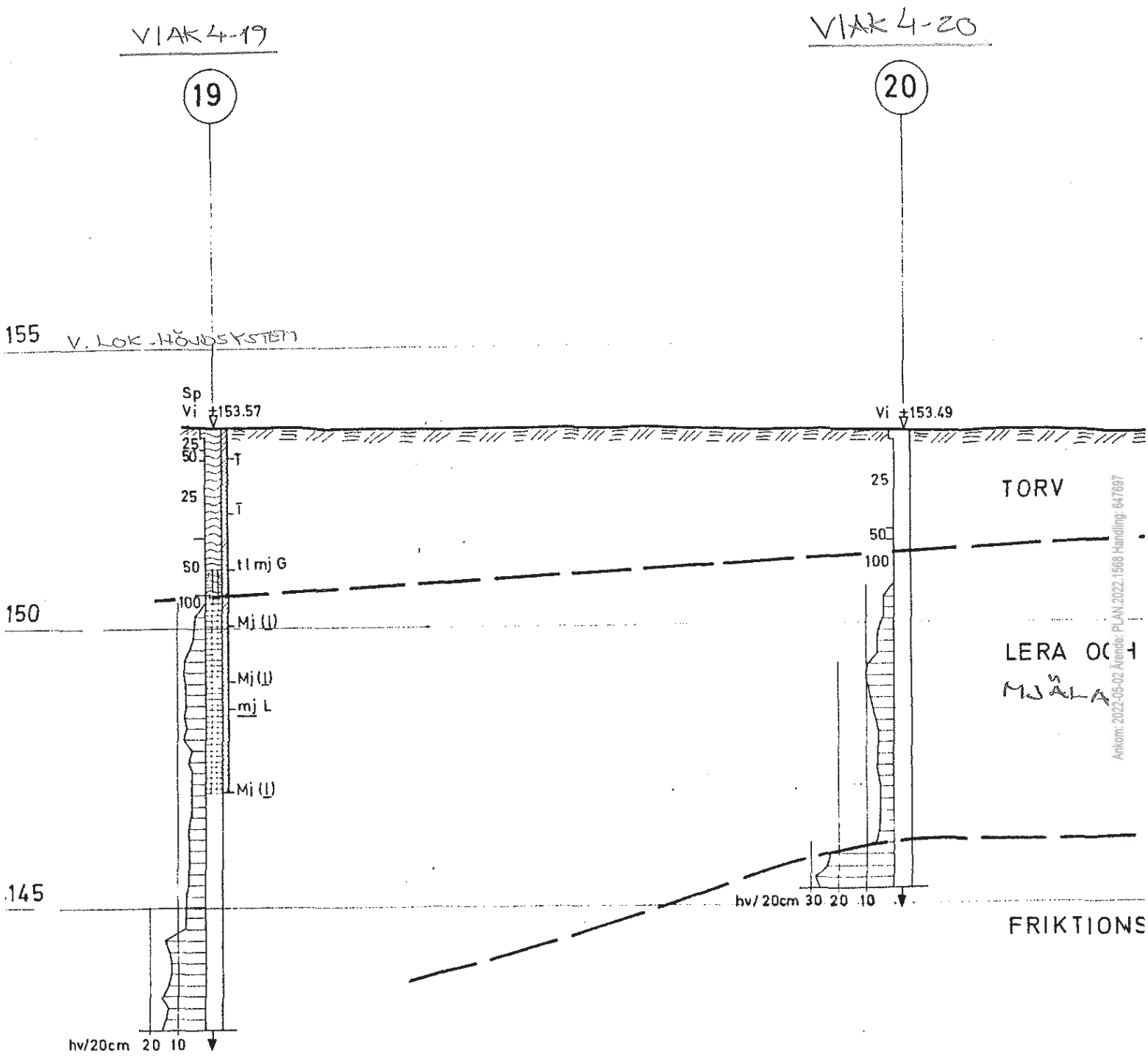
JBW 0320 0325
BIL. 1
SID. 18



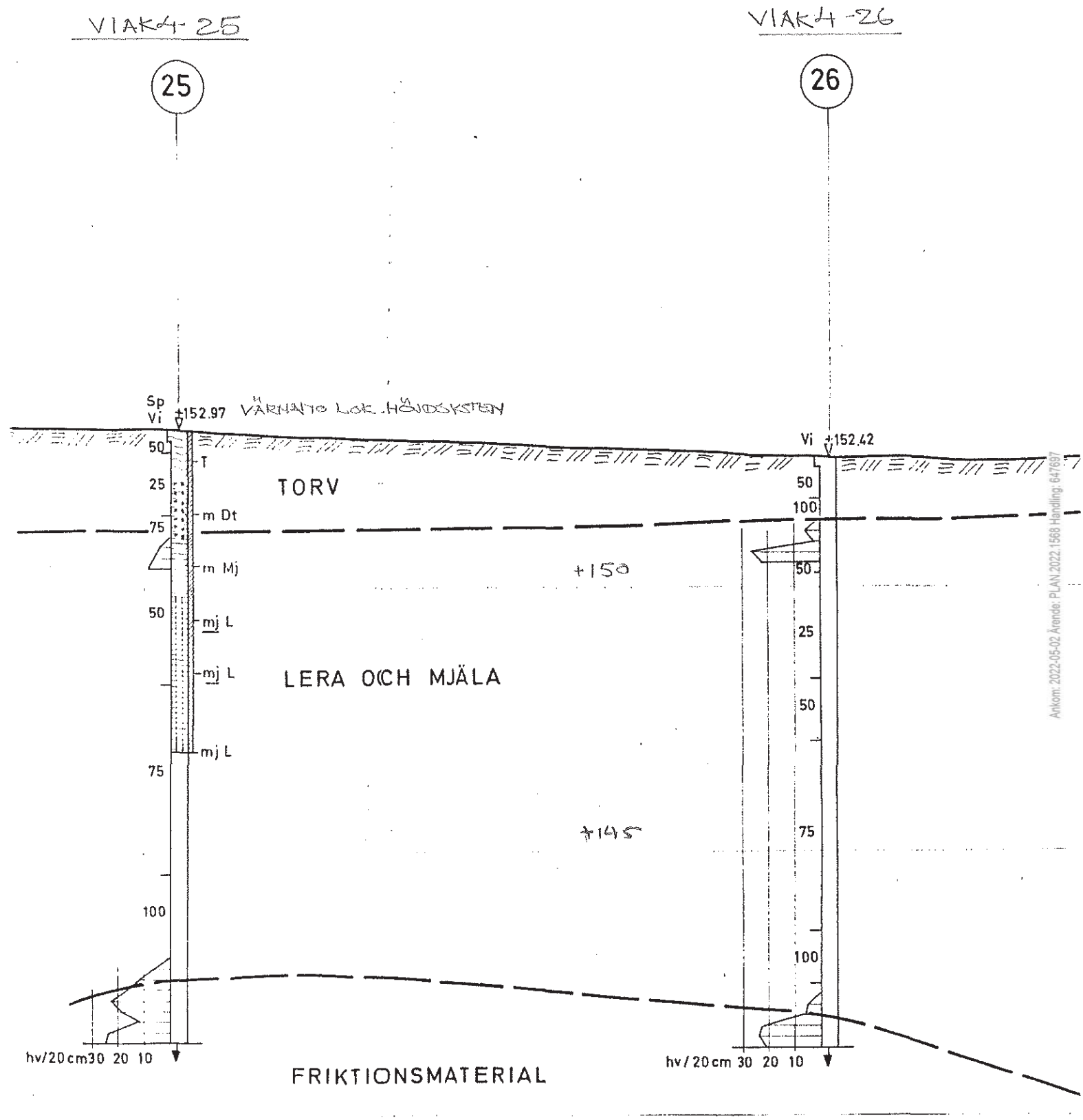
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

T 360830

J&W 0320 0325
BIL. 1
SID. 19



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

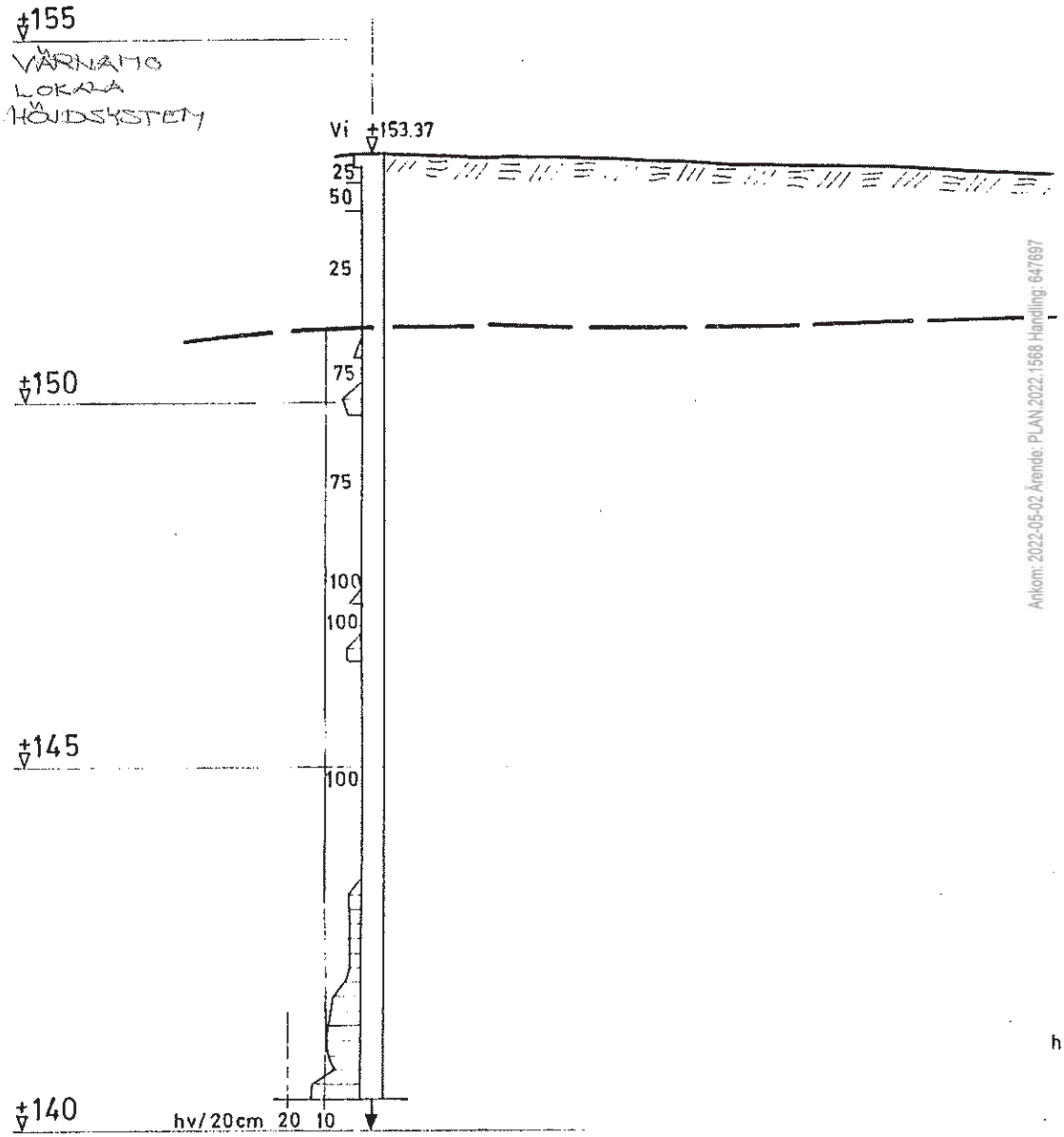


Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

J&W 0320 0325
BIL. 1, SID. 21

VIAK 4-24

24



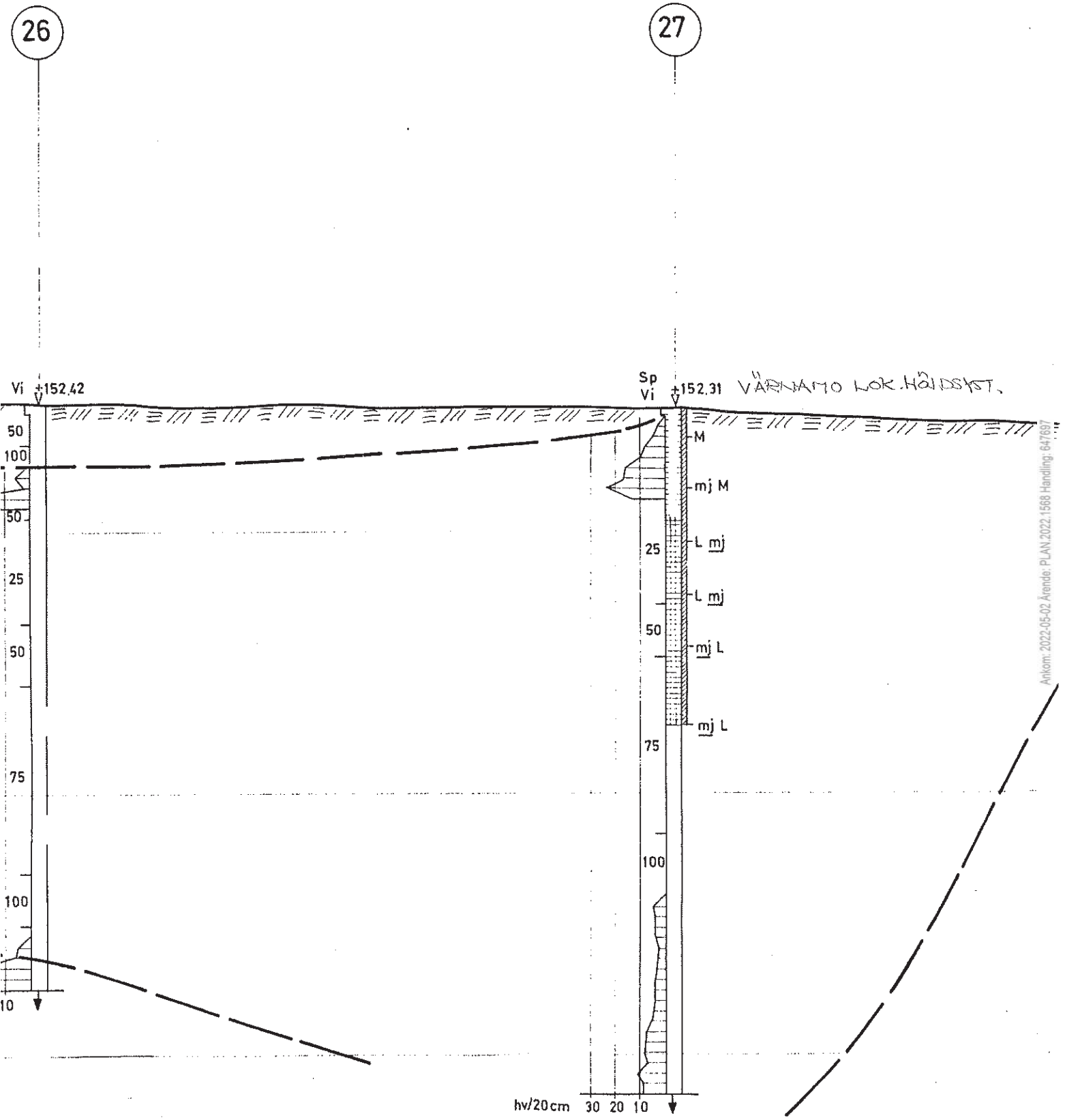
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

T 30830

R 6

JBW 03200325
BIL. 1
SID. 22

VIAK 4-27



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

SBW 0320 0325
BIL. 1, s 15. 23

	Djup i m under my	Jordlager	Fältmässigt bedömd vattengenomsläpplighet
Rb N 08	0,0 - 3,0	sand	-
rök +147,65	3,0 - 6,0	lera och mo	-
my +147,45	6,0 - 9,0	lera, mo och sand	obetydlig
gvy +145,1	9,0 - 12,0	sand	"
	12,0 - 15,0	grov sand	god
	15,0 -	fortsatt borrning möjlig	
VIAK5-RBN09			
Rb N 09	0,0 - 6,0	mo och sand	-
rök +148,74	6,0 - 9,0	mo och lera	-
my +148,4	9,0 - 12,0	sand, grus och mo	-
gvy +145,3	12,0 - 15,0	grus och sand	mycket god
	15,0 - 16,5	sand, grus och mo	"
	16,5 - 24,0	grus och sand	"
	24,0 - 25,5	grus, sand och mo	"
	25,5 - 27,0	grus och sand	"
	27,0	berg	
VIAK5-RBN10			
Rb N 10	0,0 - 3,0	sand och mo	-
rök +153,23	3,0 - 6,0	mo	-
my +152,75	6,0 - 18,0	lera och mo	-
gvy +145,8	18,0 - 21,0	sand och mo	obetydlig
	21,0 - 24,0	sand	"
	24,0 - 27,0	sand och mo	"
	27,0 - 40,0	sand	"
VIAK5-RBN11			
Rb N 11	0,0 - 6,0	mo och sand	-
rök +149,61	6,0 - 15,0	mo och sand	obetydlig
my +149,1	15,0 - 18,0	sand	"
gvy +145,55	18,0 - 19,0	sand	god
	19,0	block eller berg	
Rb N 12	0,0 - 6,0	mo och sand	-
rök +154,50	6,0 - 12,0	sand	obetydlig
my +154,45	12,0 - 15,0	sand	mindre god
	15,0 - 36,0	sand	obetydlig
	36,0 - 39,0	mo och sand	"
	39,0 - 42,0	mo	"
	42,0 - 48,0	sand och mo	"
	48,0 -	fortsatt borrning möjlig	

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

VBN 0320 0325
BILAGA 7, s 10.24

	Djup i m under my	Jordlager	Fältmässigt bedömd vattengenomsläpplighet
[illegible] 13	0,0 - 15,0	lera	-
[illegible] +152,49	15,0 - 18,0	mo	-
[illegible] +152,05	18,0 - 27,0	sand och mo	obetydlig
	27,0 - 33,0	sand	mindre god
	33,0 - 39,0	sand och mo	obetydlig
	39,0 - 46,0	sand	"
	46,0	berg	
[illegible] 14	0,0 - 3,0	mo	-
[illegible] +148,09	3,0 - 6,0	mo	obetydlig
[illegible] +147,6	6,0 - 9,0	mjäla och mo	-
	9,0 - 15,0	lera	-
	15,0 - 27,0	mo och sand	obetydlig
	27,0 - 30,0	sand, mo och grus	god
	30,0 -	fortsatt borrning möjlig	
VIAK5-RBN 15	0,0 - 3,0	mo och sand	obetydlig
rök +148,10	3,0 - 6,0	sand, mo och lera	"
my +147,52	6,0 - 9,0	mo, sand och grus	god
gvy +144,75	9,0 -	fortsatt borrning möjlig	
VIAK5-RBN 16	0,0 - 3,0	sand	-
rök +148,53	3,0 - 9,0	sand och mo	obetydlig
my +148,1	9,0 - 12,0	lera och mo	"
	12,0 - 15,0	sand och mo	"
	15,0 - 18,0	lera och mo	"
	18,0 - 21,0	lera	-
	21,0 -	fortsattborrning möjlig	
	röret uppdraget		
[illegible] 17	0,0 - 3,0	mo	-
[illegible] +157,03	3,0 - 12,0	mo och sand	obetydlig
[illegible] +155,05	12,0 - 15,0	sand, mo och ngt grus	"
	15,0	block eller berg	

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

J&W 03200325
Bil. 1, sid 25

	Djup i m under my	Jordlager	Fältmässigt bedömd vattengenomsläpplighet
	27,0 - 35,0	mo och sand	obetydlig
	35,0 - 36,2	mo, sand och ngt grus	god
	36,2	block eller berg	
	röret uppdraget		
Rb N 24	0,0 - 0,3	matjord	-
my +151,4	0,3 - 2,5	sand	god
övy I +151,4	2,5 - 21,0	lera	-
övy II +147,05	21,0 - 24,0	mo	obetydlig
	24,0 - 27,0	sand, mo och ngt grus	mycket god
	27,0 - 28,5	mo, sand och ngt grus	god
	28,5	block eller berg	
	röret uppdraget		
Rb N 25	0,0 - 3,0	mo och sand	obetydlig
	3,0 - 4,5	mo, sand och ngt grus	god
	4,5	block eller berg	
	röret uppdraget		
Rb N 26	0,0 - 6,0	sand	-
rök +157,61	6,0 - 12,0	sand och ngt grus	-
övy +156,9	12,0 - 14,5	sand, mo och ngt grus	obetydlig
	14,5	block	
VIAK 5 — Rb N 27	0,0 - 6,5	sand och grus	obetydlig
rök +151,14	6,5 - 9,0	sand, mo och ngt grus	"
my +150,85	9,0	block eller berg	

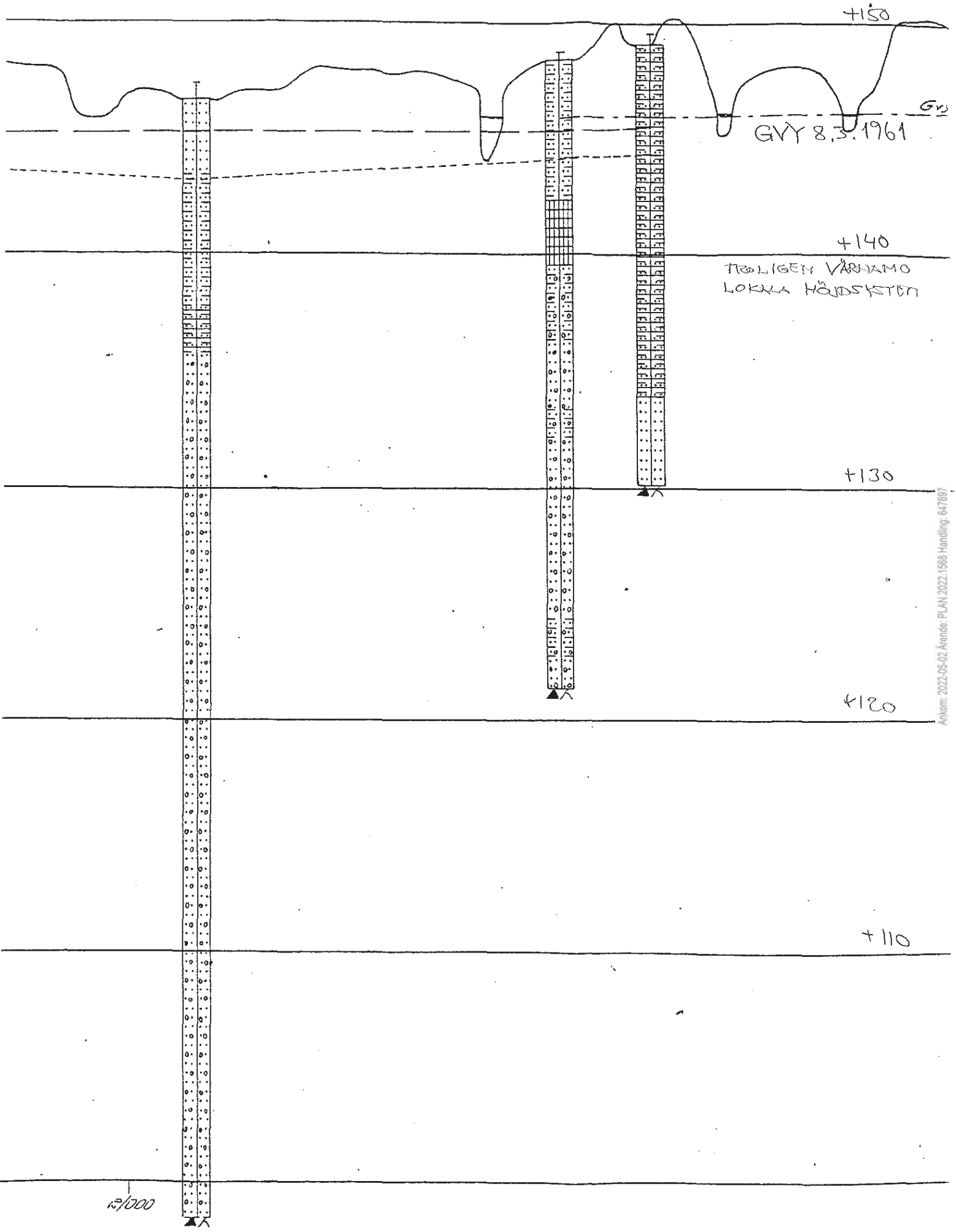
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

J&W 03200325

BIL. 1
SID. 26

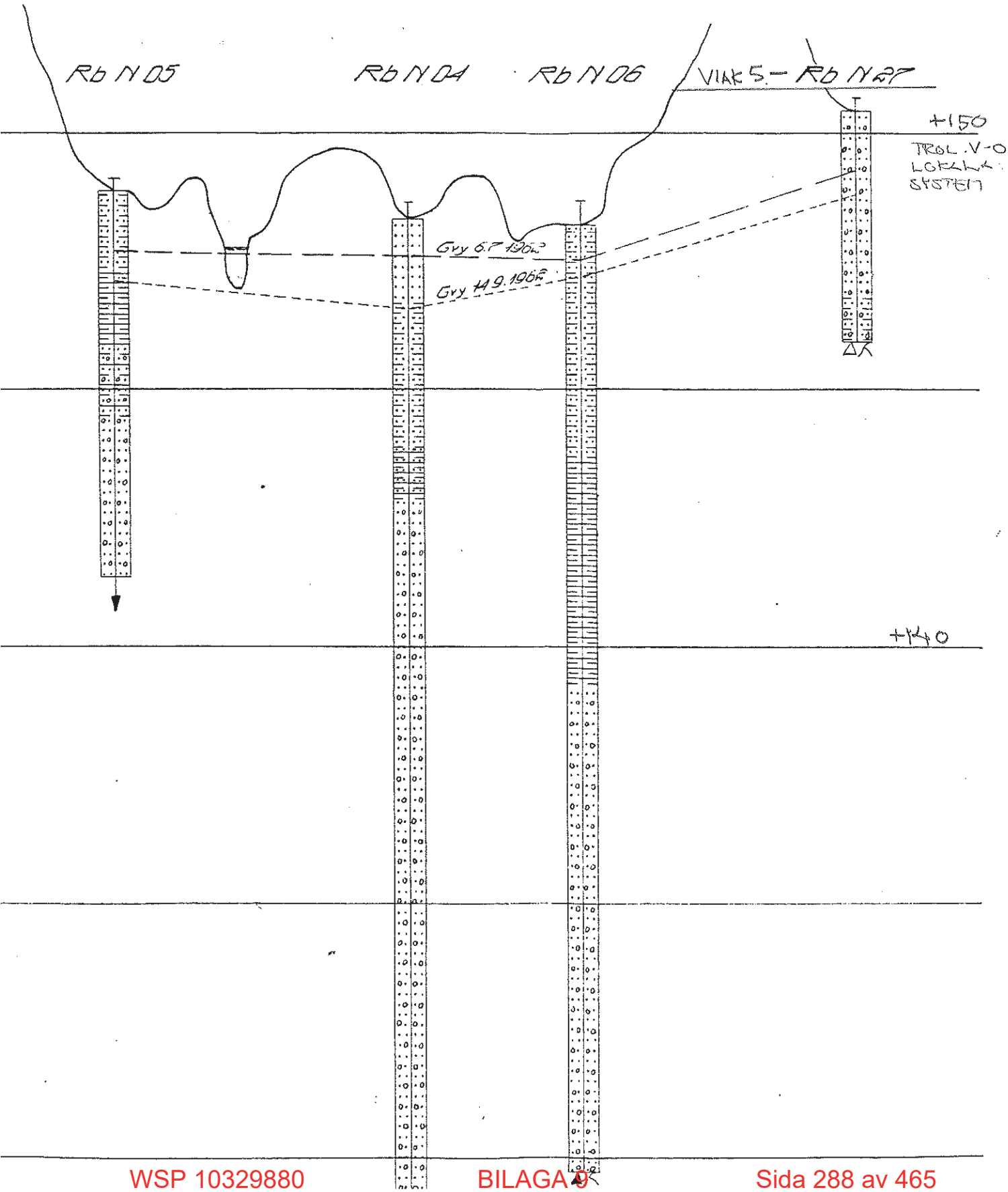
Rb N04

VIAK 5 – Rb N09 – Rb N11



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

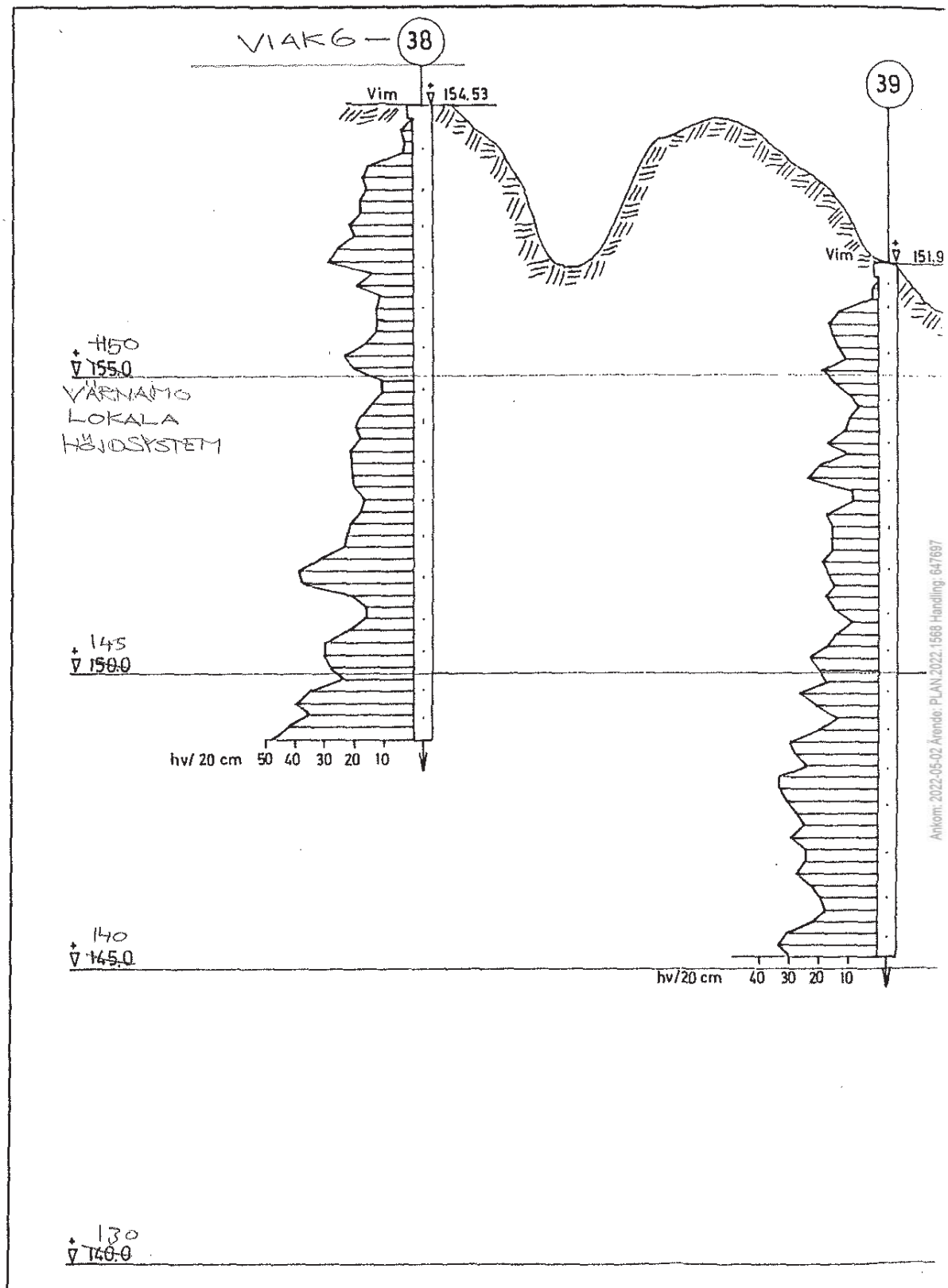
JBW 0320 0325
BIL. 1, SID. 27



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

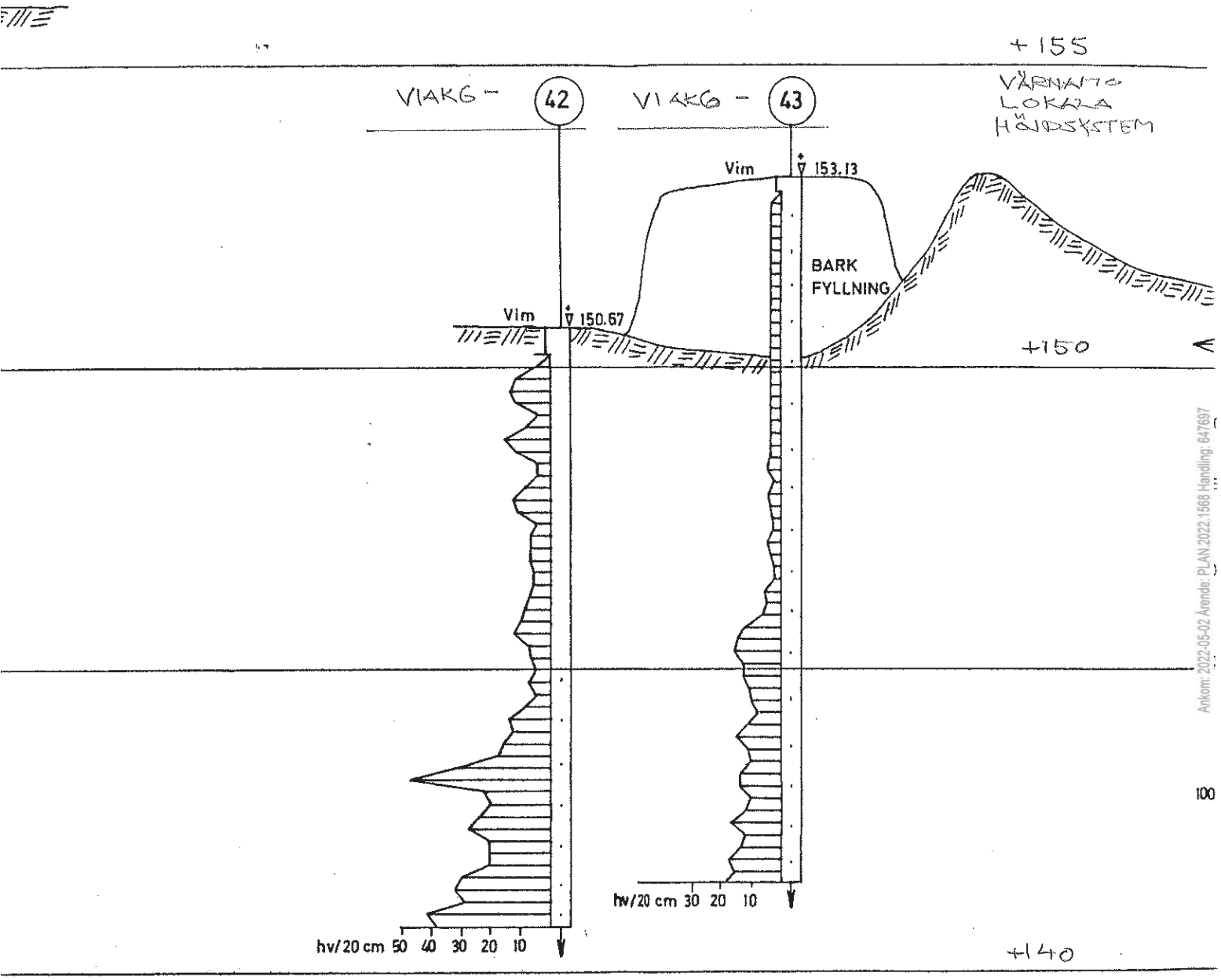
VIAK 6:

J&W 0320 0325
BILAGA 1, SID. 28



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

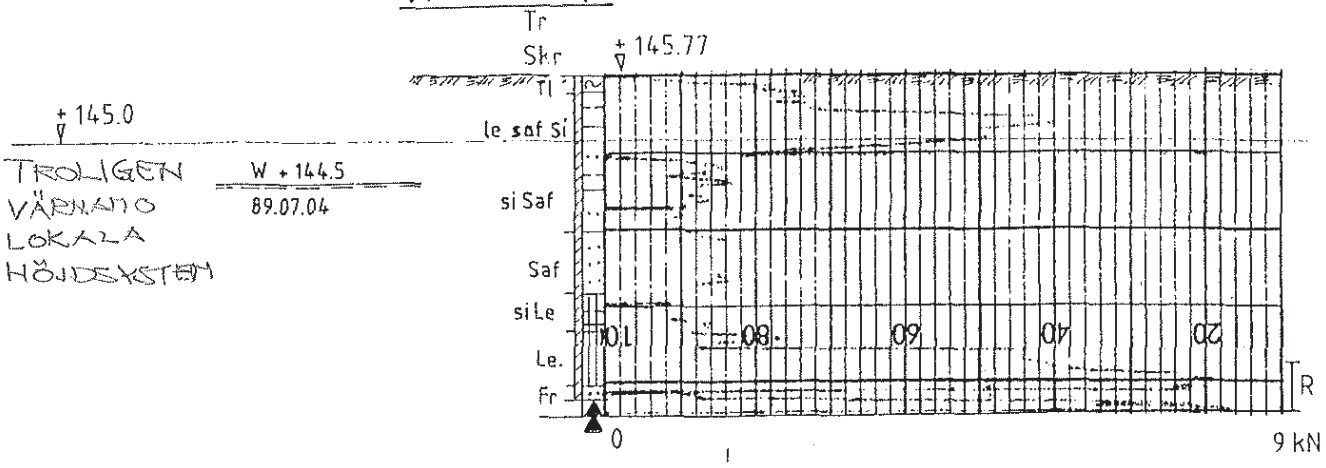
V&W 0320 0325
BILAGA 1, SID. 29



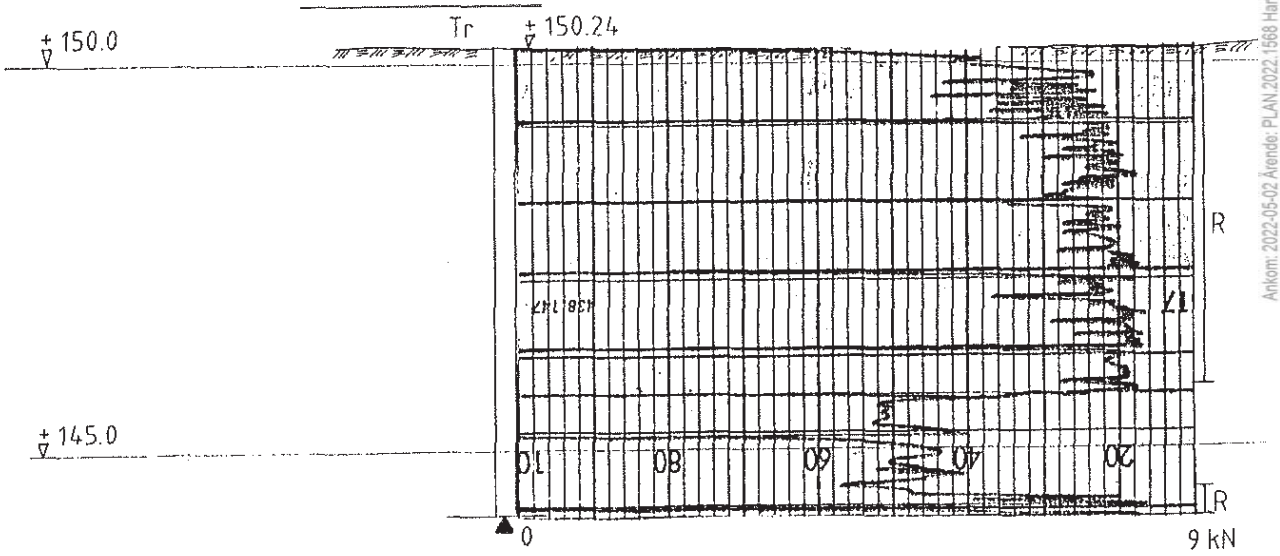
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

JQW 03200325
BILAGA 1
SID. 30

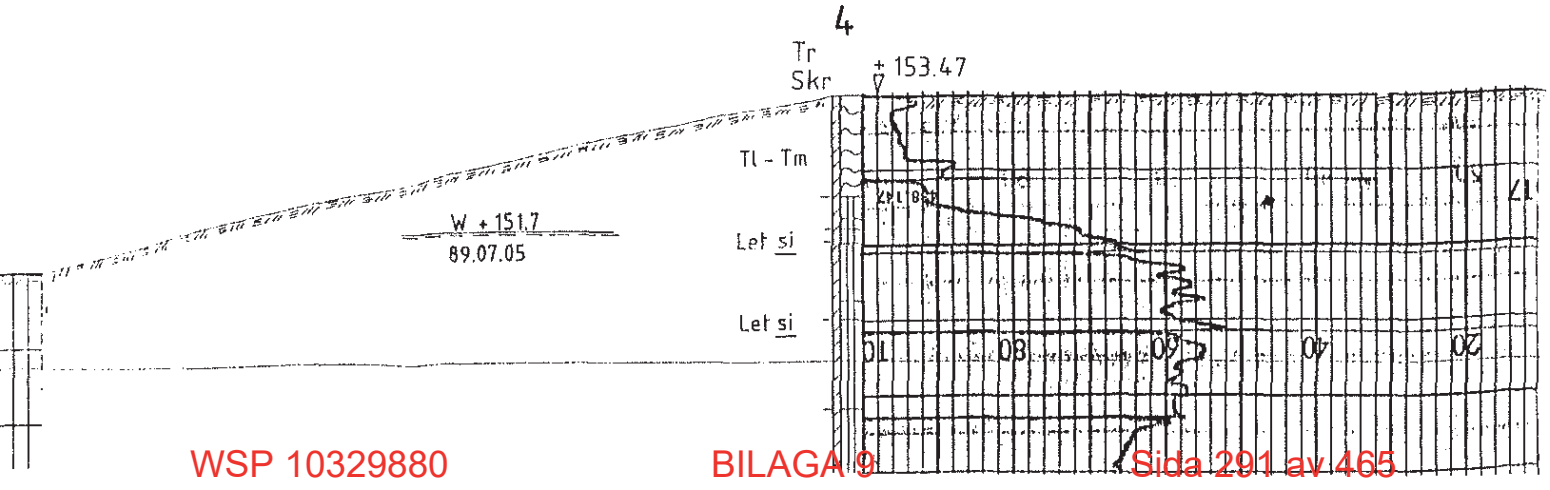
VIAK7 – 1



VIAK7 – 2



4



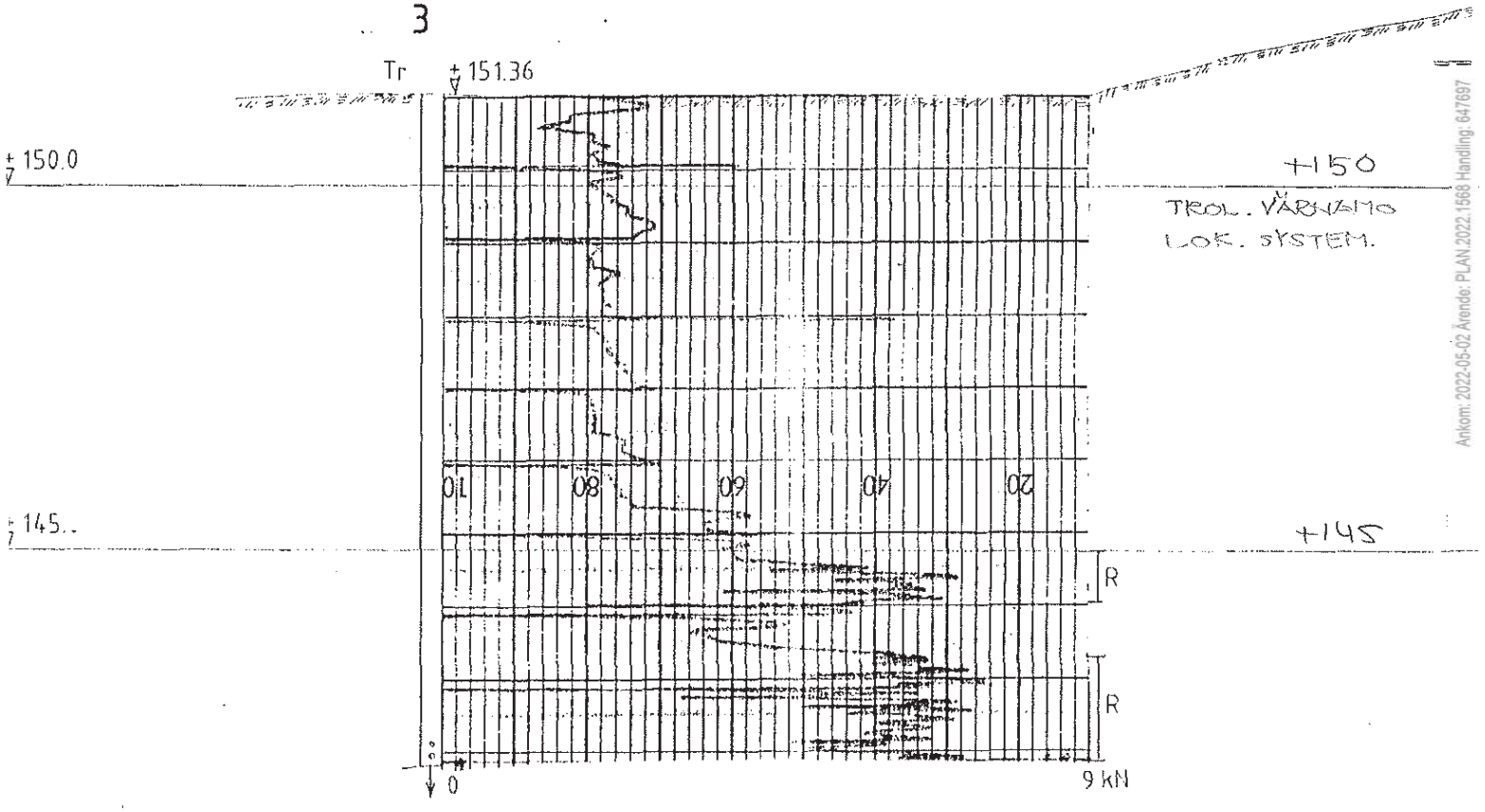
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

J&W 0320 0325
BIL. 1
SID 31

+145.0

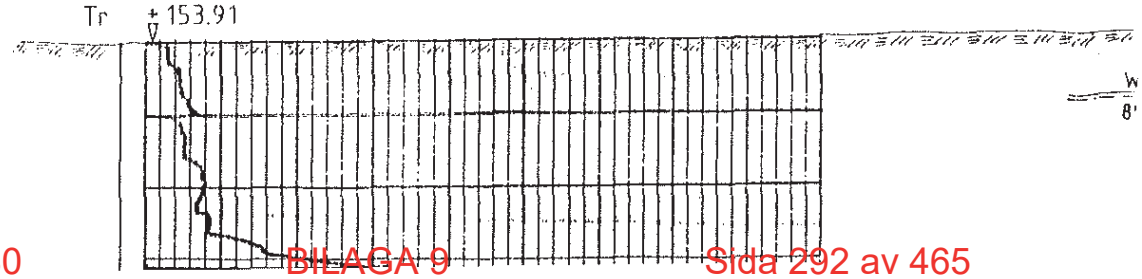
VIAK 7-3

3



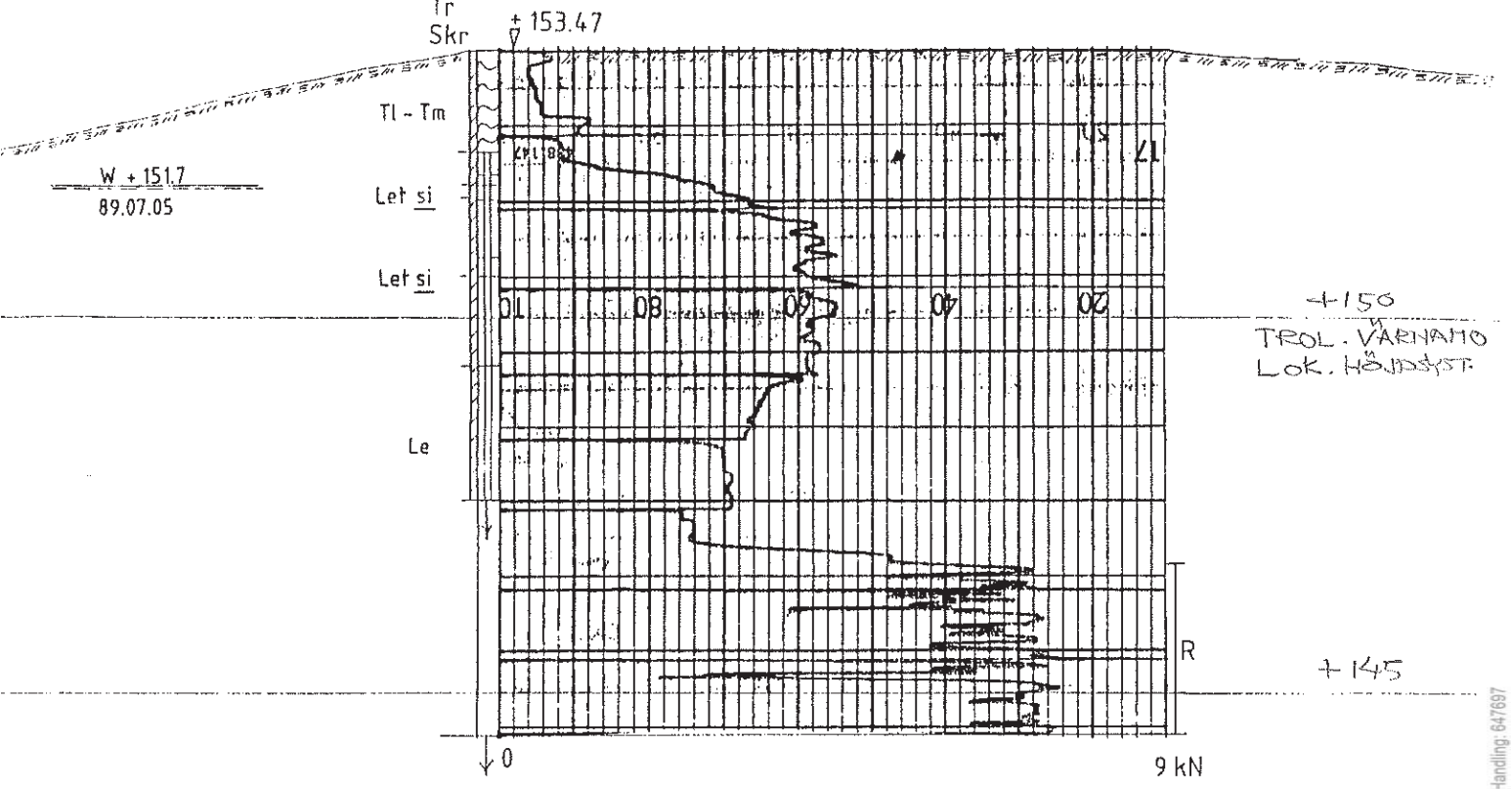
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

6

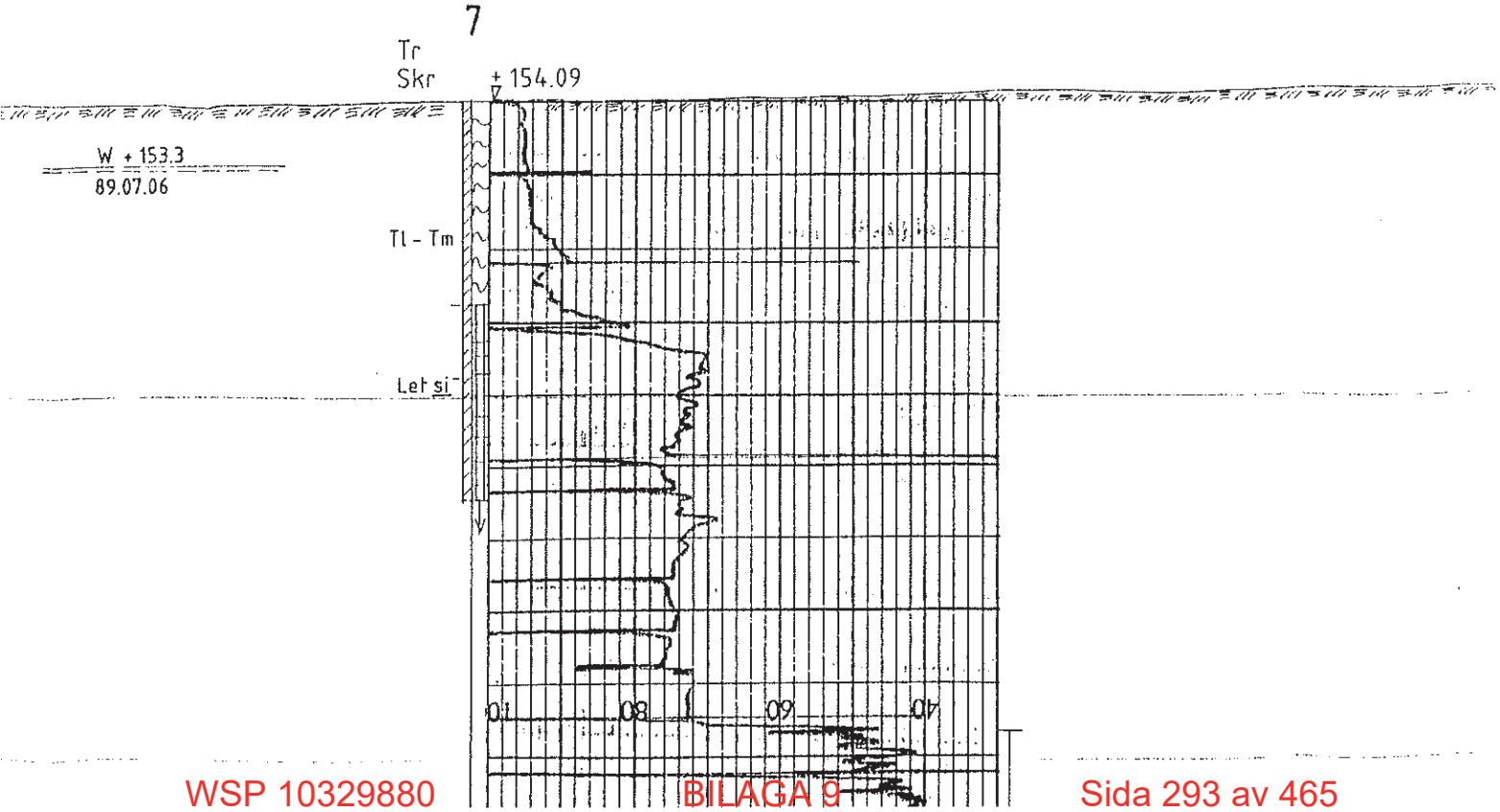


J&W 03200325
BILAGA 1.
SIDA. 32

VIAK 7 – 4



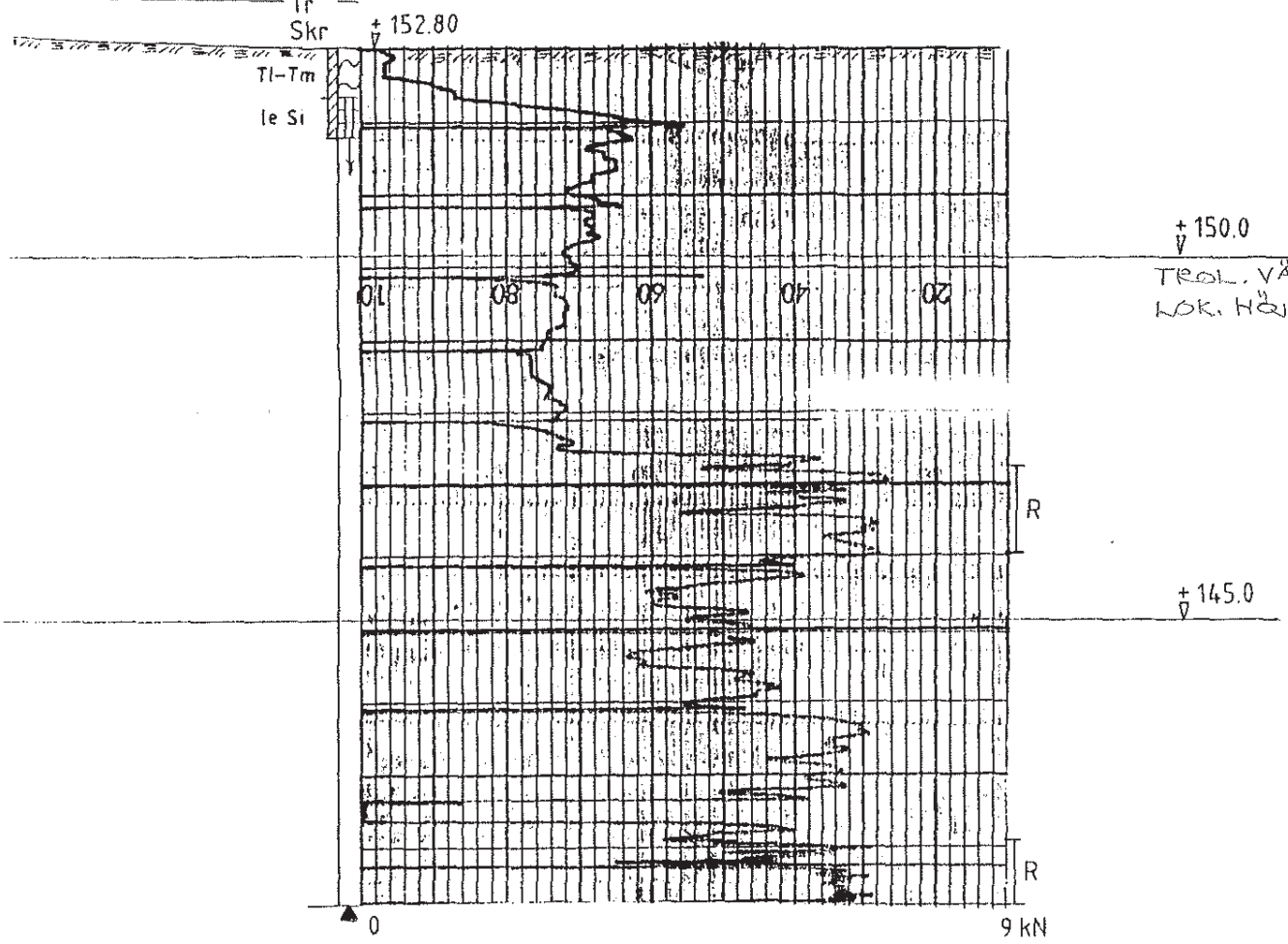
7



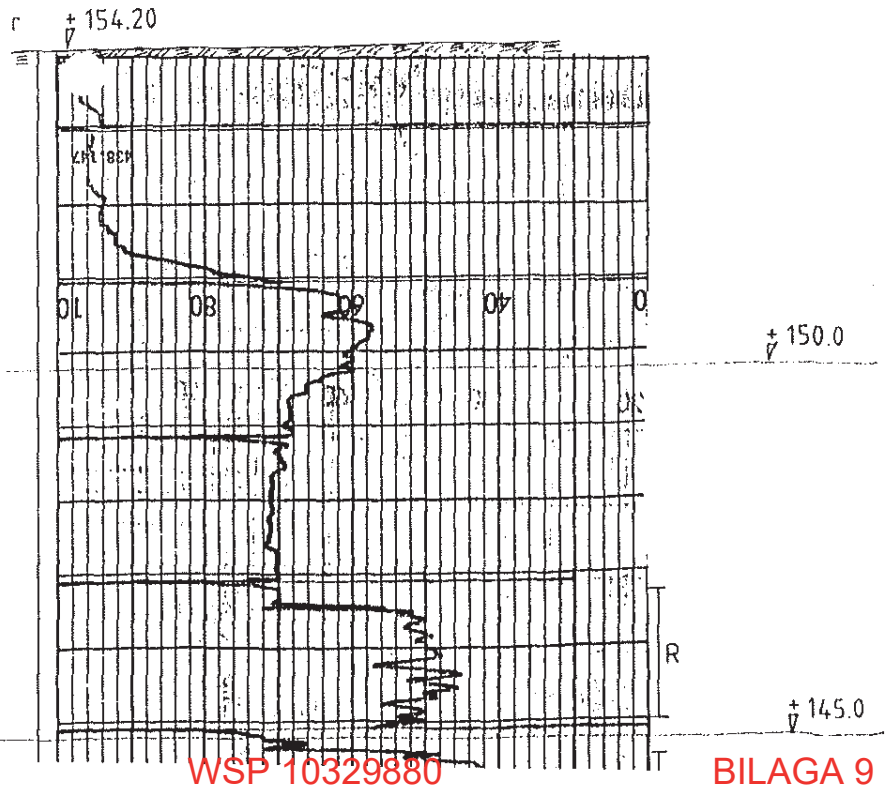
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

JSW 0320 0325
BILAGA 1
SID. 33

VIAK 7 — 5

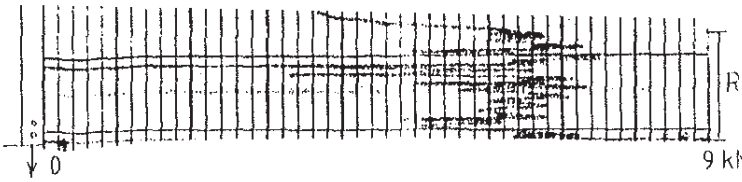


8



ANI
R = TI
S,

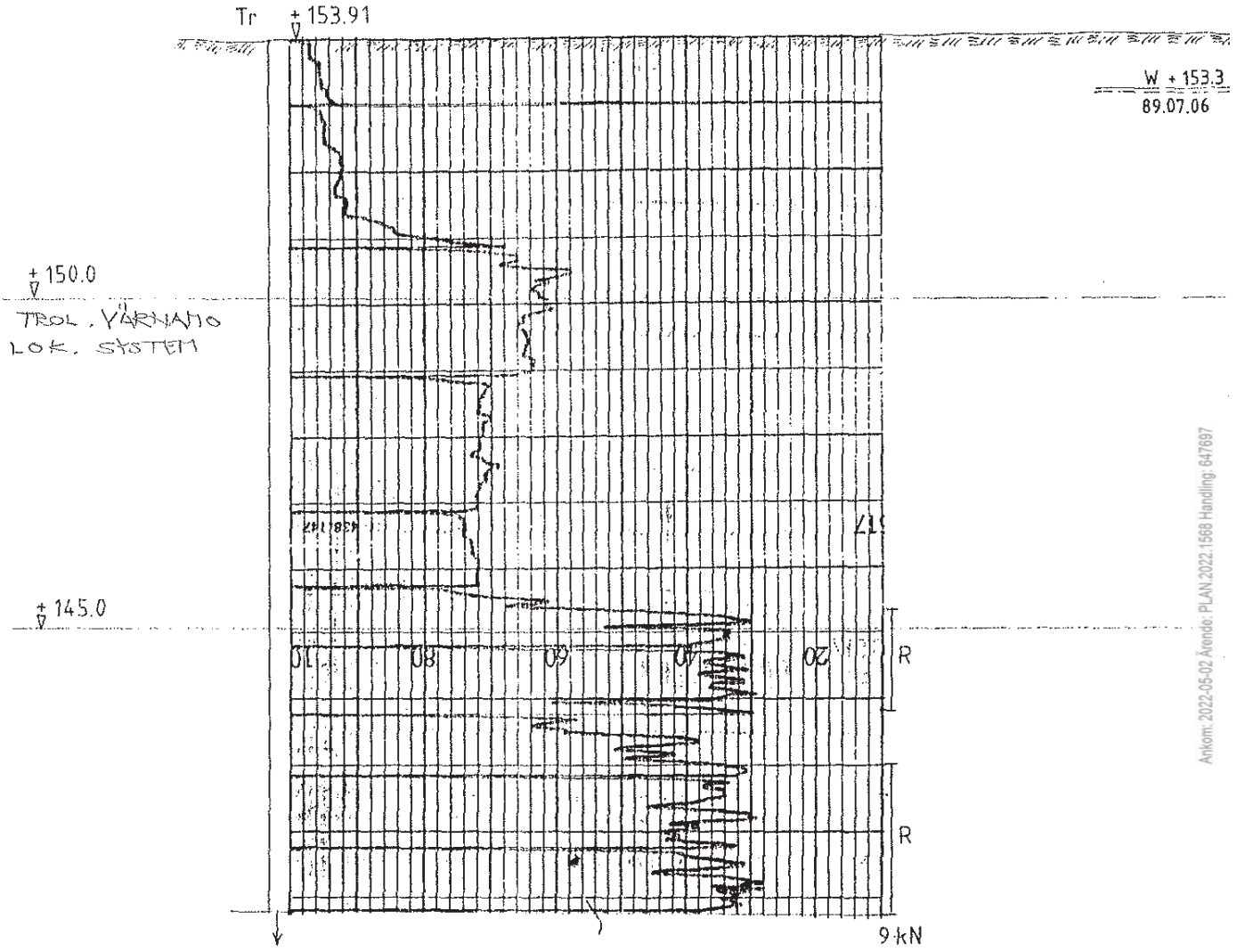
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697



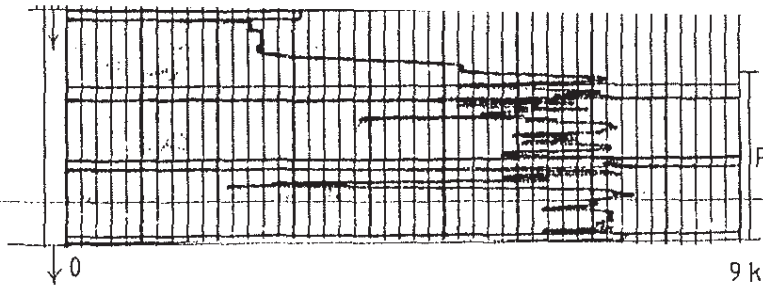
J&W 0320 0325
BIL. 1
SID. 34

VIAK 7-6

6



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697



J&W 0320 0325
BILAGA 1
SIDA 35

VIAK 7-7

7

Tr
Skr

+ 154.09

W + 153.3
.07.06

Tl - Tm

Let si

+150

TROL. VÄRVANTO
LOK. SYSTEM

+145

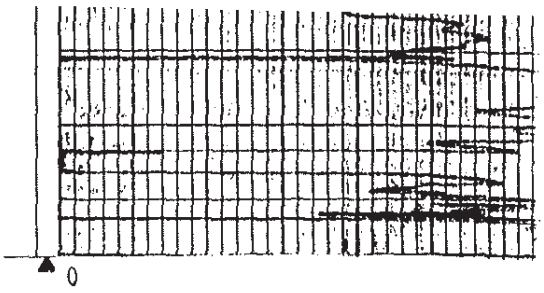
R

0

7 kN

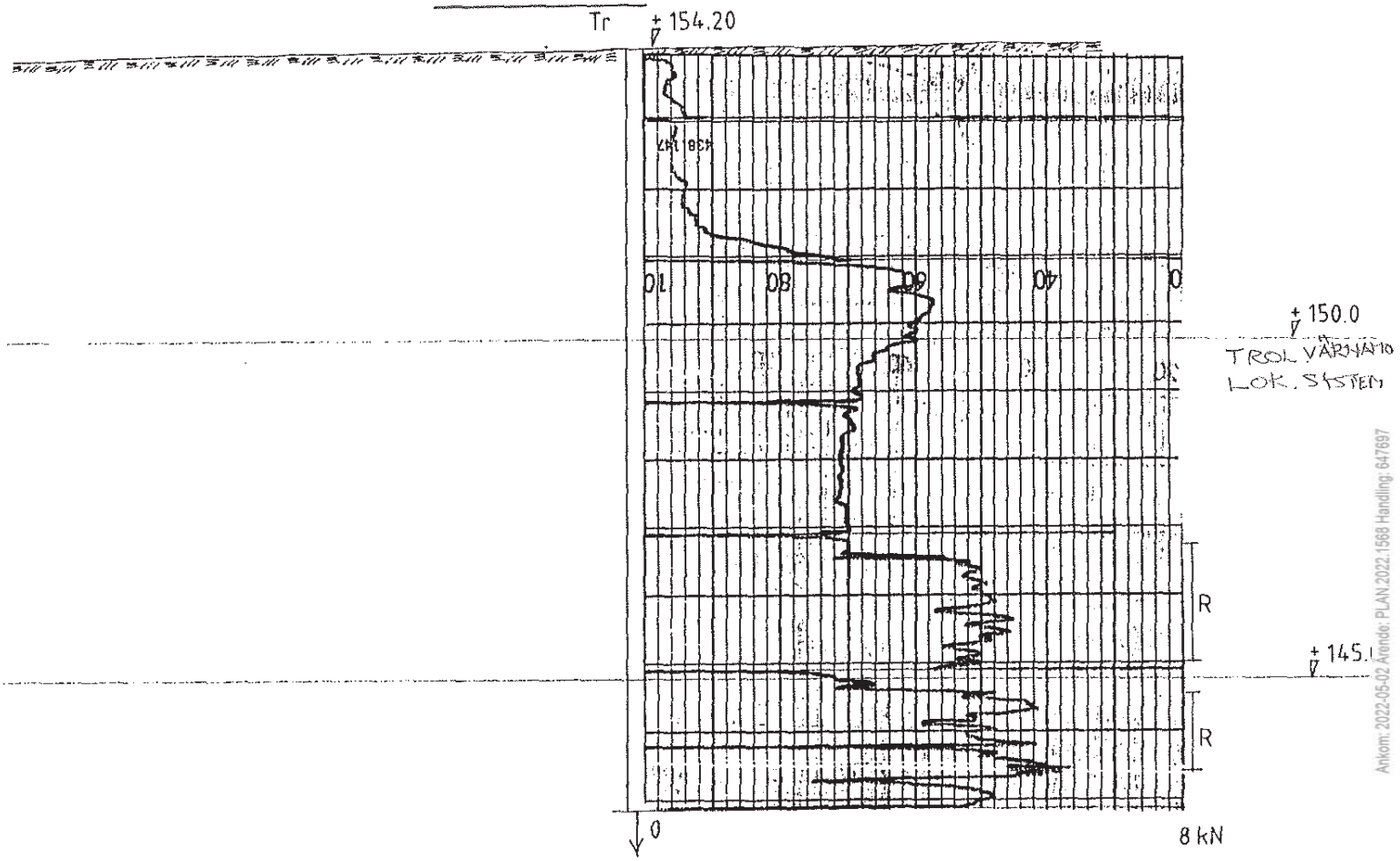
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

L
kN



J&W 03200325
BILAGA 1
SID. 36

VIAK 7 – 8



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

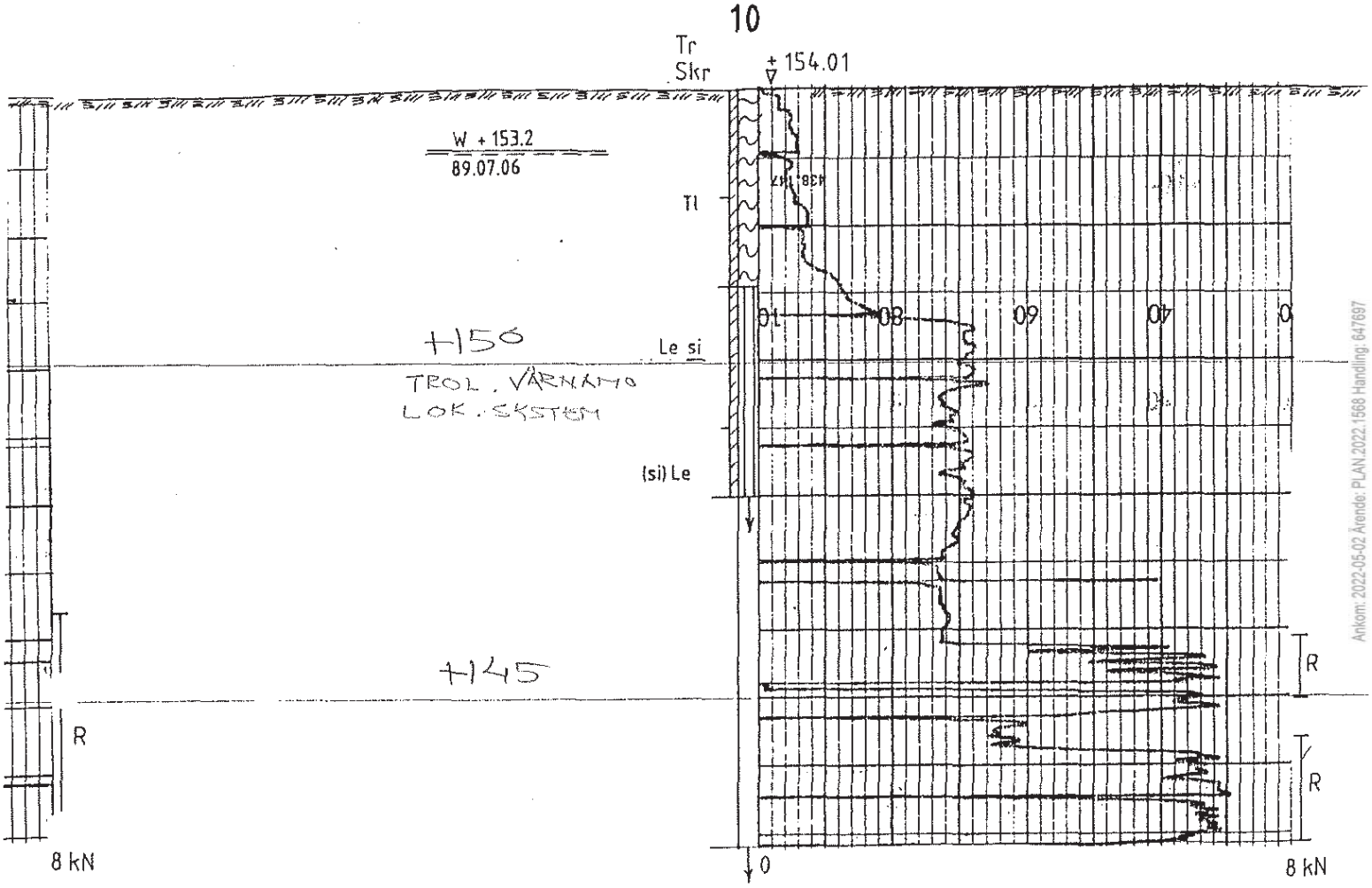
V

▼ J&W 03200325
BILAGA 1
SIDA 37

SEKTIONER

LÄNGDSKALA 1:400
HÖJDSKALA 1:100

VIAK 7-10



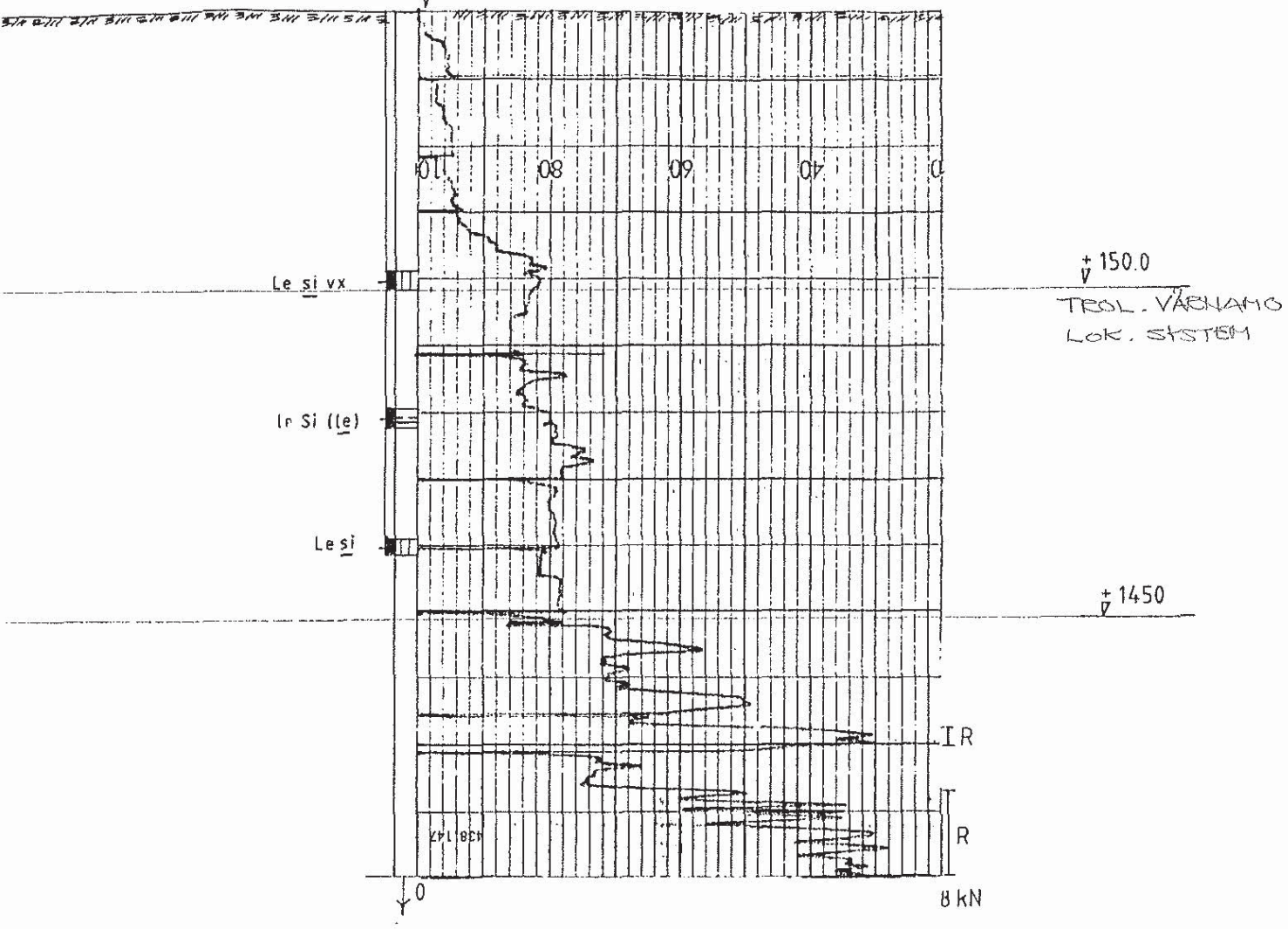
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

V&W 03200325
BILAGA 1
SID. 38

VIAK 7-11

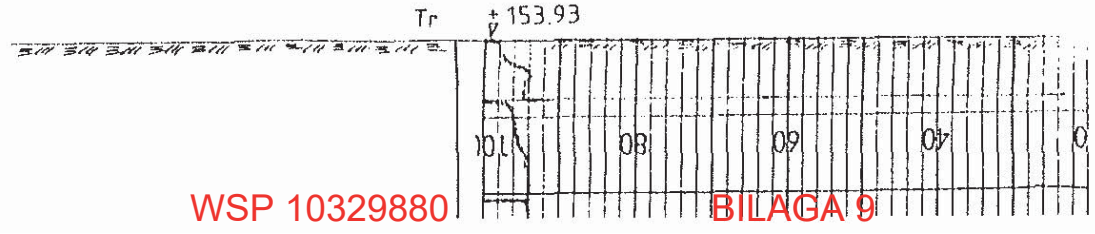
Kb 11

Tr +154.10



13

Tr +153.93

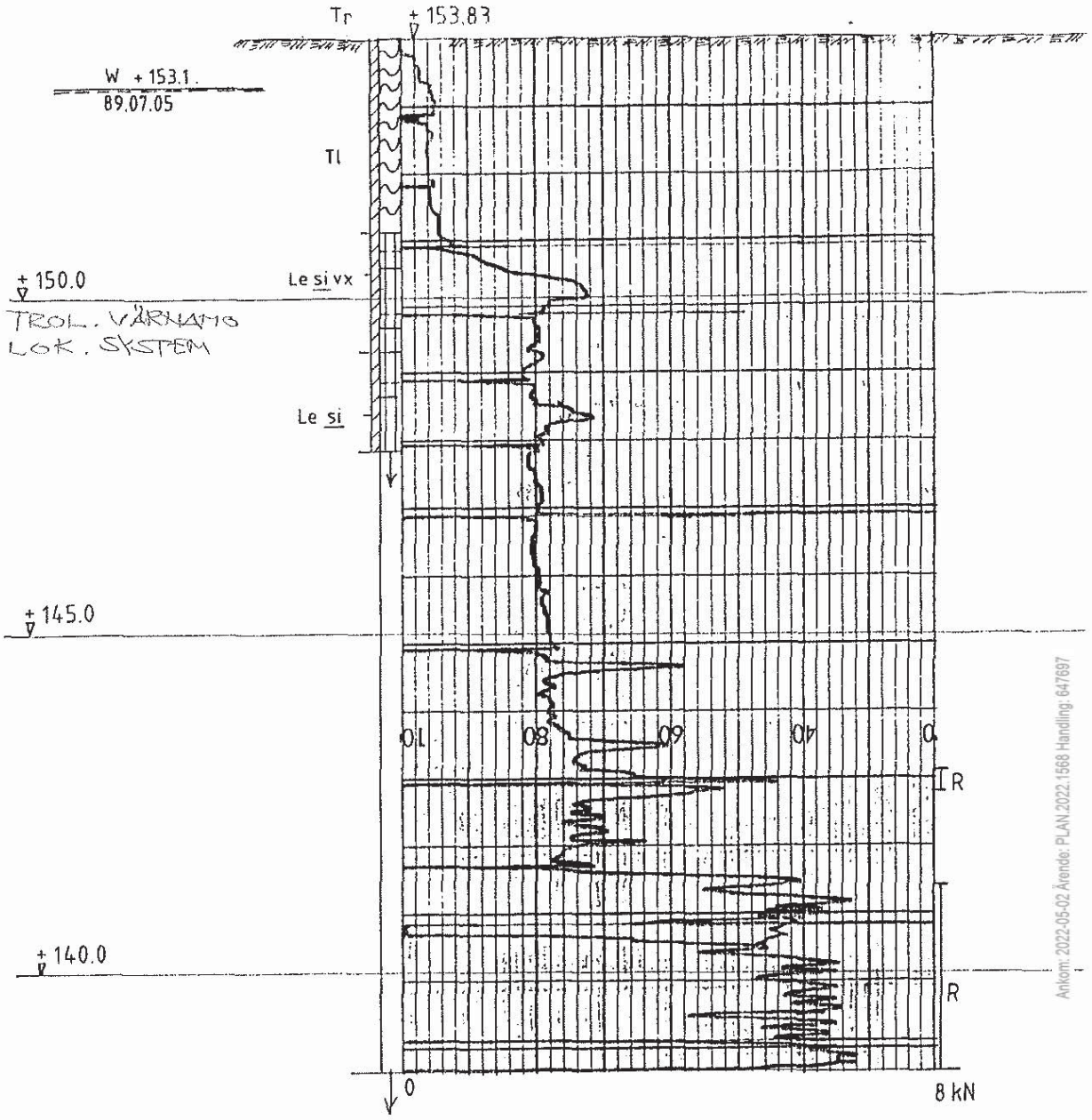


Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

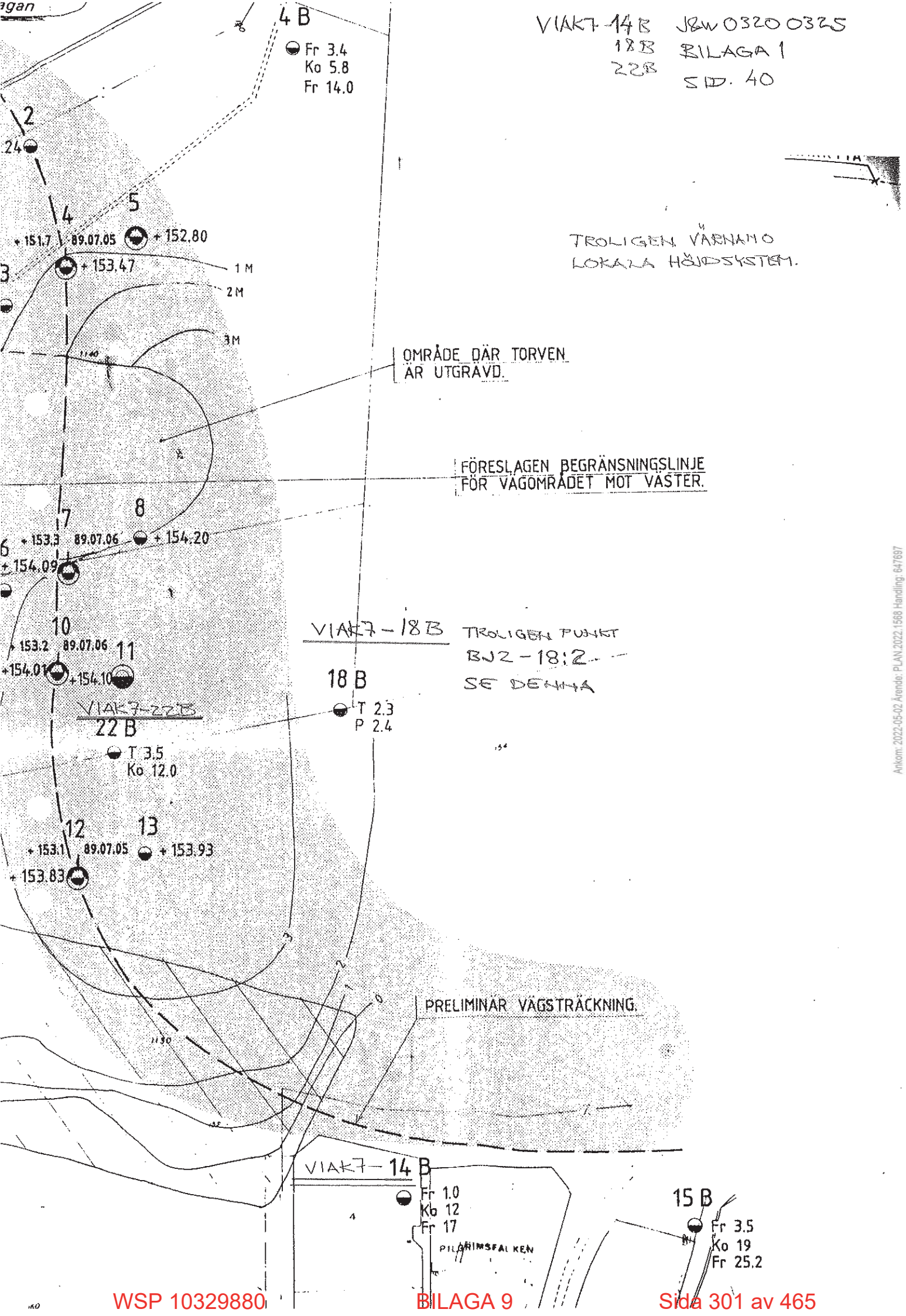
J8W0320 0325
BILAGA 1
SID. 39

VIAK 7-12

12



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

J&W 03200825

BILAGA 2

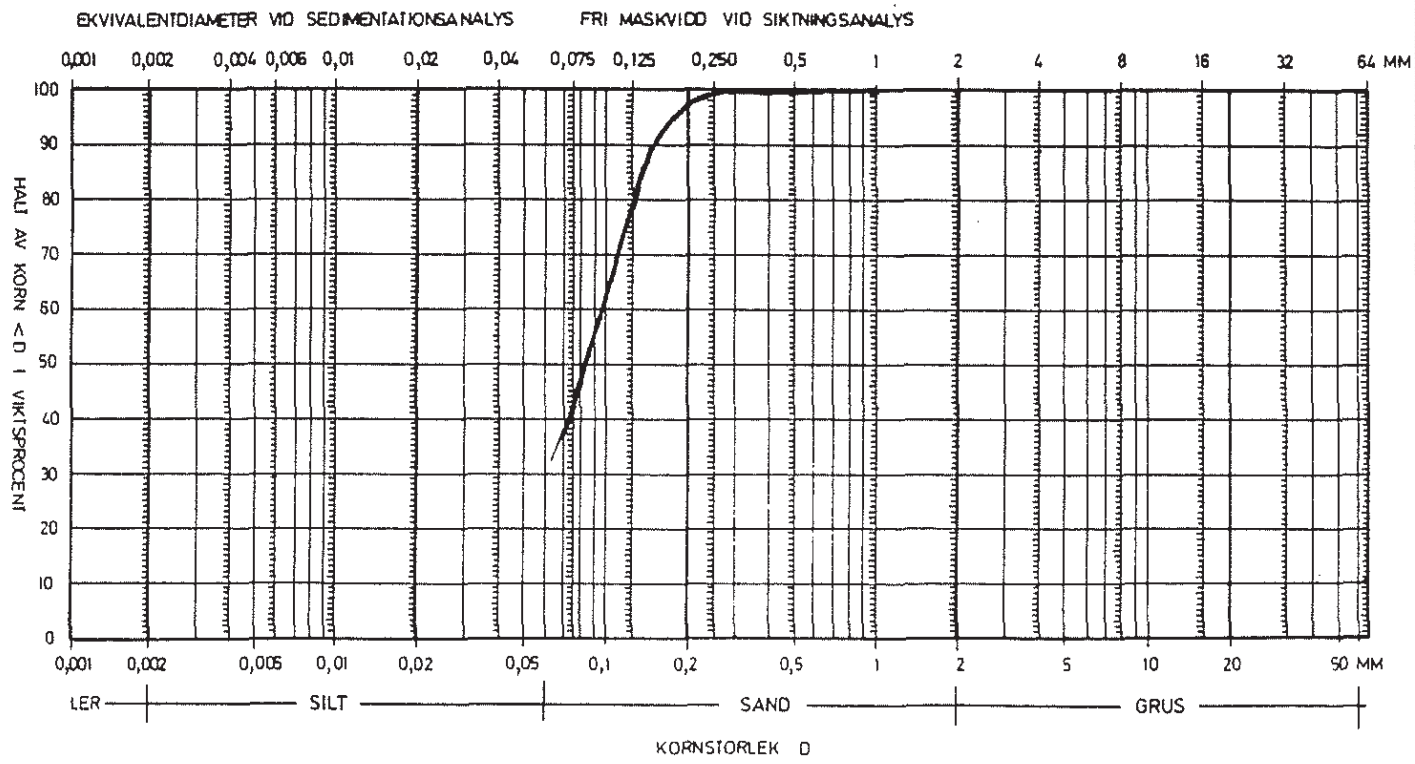
VBB Backö

Lineborgsplan 3. Box 276, 351 05 VÄXJÖ
Tel 0470-485 00

KORNSTORLEKSFÖRDELNING

VBB1-2

UPPDRAGSGIVARE:	VÄRNAMO KOMMUN	
ÄRENDE:	KLOCKAREGÅRDEN	
PROVTAGNINGSPUNKT:	2	D: 2,5 m UNDER MARKYTAN
PROVET INLÄMNAT DEN:		
BEDÖMNING	JORDART:	SILTIG SAND
	ANVÄNDBARHET:	TJÄLFARLIGHETSGRUPP III



KORNSTORLEKSFÖRDELNINGEN

BESTÄMD GENOM

- ☐ TORRSIKTNING
- ☒ TVÄTTSIKTNING
- ☐ HYDROMETERANALYS

VÄXJÖ 961111

SIGN.

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

JLW 0320 0325

Tekniskt godkänt den 19/10 1979

Vägförvaltningen i Jönköpings län

BIL. 2, SID. 2

JORDPROVSTABELL

Prostsjöleden

Värnamo kommun Arb.nr. 64.5795

	Borrhålsnr	Provtagningsdjup m	Gäller mellan djupen m	Geologisk benämning	Tjälfarlighet grad	Tjälfarlighet grupp enl. Vov
	1	2	3	4	5	6
	1/416	0,5	0,0-0,5	Dytorv	-	
		0,8	0,5-1,0	Brun rostfläckig finsandig grovsilt	III	D
VIAK1-2	1/550 V63	0,3	0,0-0,3	Matjord	-	
		0,5	0,3-0,8	Brun rostfläckig finsandig grovsilt	III	D
VIAK1-3	1/550 V104	0,5	0,1-0,7	Brun rostfläckig grovsilt	III	D
		0,8	0,7-	Brun rostfläckig grovsiltig finsand	II	D
		1,2	-1,4	Brun rostfläckig grovsiltig finsand	II	D
		1,8	1,4-	Grå grovsiltig finsand	II	D
		2,3	-2,3	Grå grovsiltig finsand	II	D
VIAK1-4	1/592 V39	0,4	0,0-0,6	Brun filttorv	-	E
		1,0	0,6-	Gröngrå gyttjig finsandig silt	III	D
		1,5	-1,9	Gröngrå gyttjig finsandig silt	III	D
		2,5	1,9-2,7	Brun gyttjig finsandig grovsilt	III	D
		3,0	2,7-3,0	Grå något gyttjig grovsiltig finsand	II	D
VIAK1-5	1/597 V47	0,4	0,0-1,0	Brun filttorv	-	E
		1,2	1,0-	Grå gyttjig finsandig silt	III	D
		2,0		Grå gyttjig finsandig silt	III	D
		2,5	-2,7	Grå gyttjig finsandig silt	III	D
		3,2	2,7-3,2	Grå grovsiltig finsand	II	D
VIAK1-6	1/602 V55	0,3	0,0-0,6	Brun filttorv	-	E
		0,8	0,6-1,0	Brungrå gyttjig finsandig silt	III	D
		1,2	1,0-1,4	Gröngrå siltig gyttja	III	E

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

JSW 03200325
BIL. 2, SID. 3

1	2	3	4	5	6
	1,6	1,4-1,8	Brun finsandig silt	III	D
	2,0	1,8-	Grå något gyttjig finsandig grovsilt	III	D
	2,6	-2,6	Grå något gyttjig finsandig grovsilt	III	D
VIAK1-7 1/700 V3	0,3	0,1-0,4	Brun något mullhaltig finsandig grovsilt	III	D
	0,6	0,4-0,8	Brun rostfläckig grovsiltig finsand	III	D
	1,2	0,8-1,4	Brun något grovsiltig finsand	I	B
	1,6	1,4-	Brun finsandig grovsilt	III	D
	2,0	-2,0	Brun finsandig grovsilt	III	D
1/900	0,5	0,2-0,7	Grå rostfläckig torrskorpelera	II	D
	1,0	0,7-1,2	Grå rostfläckig siltig torrskorpelera	III	D
	1,5	1,2-1,6	Grå rostfläckig finsiltskiktad torrskorpelera	III	D
	2,0	1,6-2,0	Brun rostflückig lerskiktad finsilt (torrskorpa)	III	D
2/100	0,5	0,2-0,7	Brun rostfläckig lerig finsandig silt	III	D
	1,0	0,7-1,2	Brun rostfläckig grovsiltig finsand	II-III	D
	1,3	1,2-1,5	Brun sand	I	B
	2,0	1,5-2,0	Grå grovsiltig finsand	II-III	D
2/140	0,2	0,0-	Brun mullhaltig sandig silt	III	
	0,5	-0,6	Brun mullhaltig sandig silt	III	
	0,9	0,6-1,0	Brun rostfläckig lerig finsandig silt (torrskorpa)	III	
	1,5	1,0-1,8	Brun finsandig grovsilt	III	
	2,2	1,8-2,4	Brungrå rostfläckig siltig lera samt grå lerig finsilt	III	
	2,8	2,4-2,8	Grå något sandig siltig lera	III	
2/140 H5	0,2	0,1-0,3	Brun mullhaltig siltig sand	II	
	0,5	0,3-0,7	Brun mullhaltig sandig silt	III	
	1,2	0,7-1,9	Brun finsandig grovsilt	III	

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

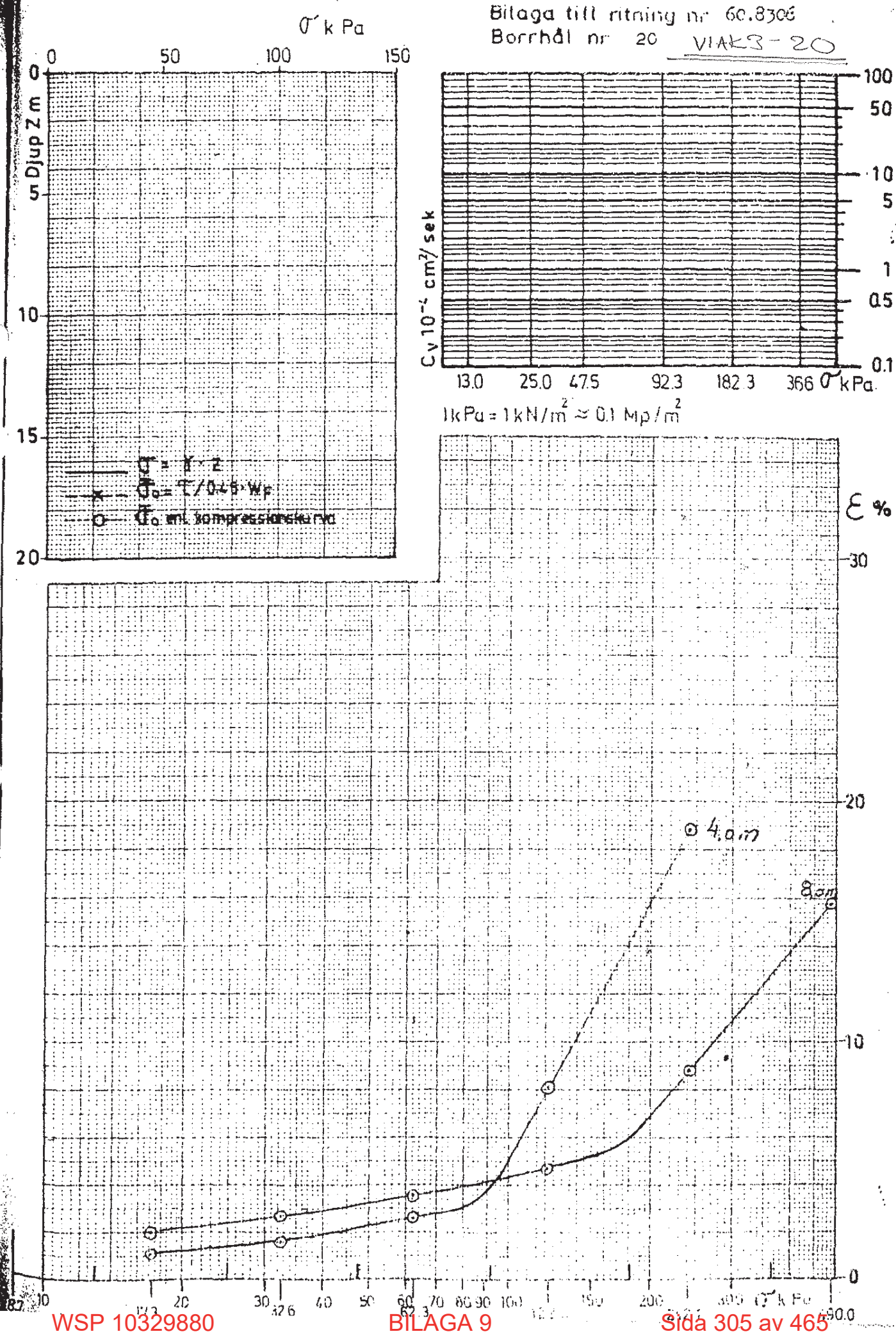
VIAK AB

KOMPRESSIONSDIAGRAM

JSW 8320 0325 BILAGA 2, SIDA 4

Bilaga till ritning nr 60.8306

Borrhål nr 20 VIAK3-20



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

VIAK AB

JORDPROVSDIAGRAM

SGU 03200325
BIL. 2, SID. 5

Sektion / Borrhål VIAK3-20 | Kolvborr ☒ St I ☐ St II | Ø 50 mm | Uppdragsnr 60.8306 | Bil,till rita

VIAK3-20

Djup m	Beteckn	JORDART förkortn
1		
2		
3		
4		
5	L	
6	1 Si	
7		
8	1 Si	
9		

0 10 20 30 40 k Pa* 20 40 60 80 % w JORDART

0 20 40 60 80 S_t 0,5 1,0 1,5 2,0 2,5 γ t/m³

Grå lera med tunna sulfidskikt.

Grå lerskiktad skiktad silt.

Grå lerskiktad silt.

Skjuvhållfasthetsdiagram

- Skjuvhållfasthet (τ_f) enl konmetoden**
- Skjuvhållfasthet (τ_f) enl vingborr
- Skjuvhållfasthet (τ_f) enl tryckprov
- Skjuvhållfasthet (τ_f) enl laboratorievingborr
- Sensitivitet (S_t) enl konmetoden
- Sensitivitet (S_t) enl vingborr

( ) Anger att värdet ej är helt representativt, t ex på grund av viss störning av provet.

* 1 kPa = 1 kN/m² ≈ 0,1 Mp/m²

** Utvärderad efter SGF:s provisoriska rekommendationer till tolkning av fallkonprov (Jan 1962) (oreducerad)

Vattenhaltsdiagram

- Naturlig vattenhalt (w) (vikts-% av torrsubstans)
- Volymvikt (γ)
- Finlekstal (w_F)
- Flytgräns (w_L)
- Plasticitetsgräns (w_P) (utrullningsgräns)

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

J8W0380325
BIL. 2
SID. 6

60.8306

JORDPROVSTABELL

VÄRNAMO

Sekt eller borrhålsnr	Provtag-ningsdjup m	Gäller mellan djupen m	Geologisk benämning	Tjälfar-lighet grad
1	1,8	1,0 - 2,6	Brungrå grovsiltig finsand	II
	6,0	5,5 - 6,0	Grå lerig silt	III
5	1,5	0,4 - 2,5	Gråbrun rostfl finsandig silt	III
	3,0	2,4 - 9,4	Grå lera med tunna siltskikt	II
	10,0	9,4 - 11,0	Grå siltig lera med växtdelar	III
9	1,0	0,4 - 1,5	Brun grovsiltig finsand	II
	1,8	1,5 - 2,0	Grå lerig finsandig silt med växtdelar	III
	3,0	2,0 - 8,5	Grå lera med tunna siltskikt	II
VIAK3 – 22	2,8	2,6 - 3,0	Gröngrå gyttjig lera med växt-delar	II
	9,0	7,5 - 10,0	Grå lera med tunna siltskikt och växtdelar	II
25	1,0	0,4 - 1,6	Brun rostfl finsandig grovsilt	III
	2,5	1,6 - 3,0	Gråbrun " "	III
	7,0	3,0 - 11,5	Grå grovsiltskiktad lera	II

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

J&W 03200325
BIL. 2 SID. 7
Bilaga.

JORDPROVSTABELL

Värnamo

Arb.nr. 60.8125

Borrhåls-nr	Provtagnings-djup m	Gäller mellan djupen m	Geologisk benämning	Tjälfarlighetsgrad
2	0,5	0,0-	Brun torv	--
2	1,5	-2,0	Brun torv	--
2	2,5	2,0-3,0	Brun torv samt brungrå rostfläckig mjälig torrskorpelera	III
2	3,5	3,0-4,0	Grå lera	II
2	4,5	4,0-	Grå mjälaskiktad lera	III
2	6,0	-6,0	Grå mjälaskiktad lera	III
6	0,5	0,0-	Brun torv	--
6	1,5		Brun torv	--
6	2,5	-3,0	Brun torv	--
6	3,5	3,0-3,5	Grå rostfläckig lera, torrskorpekaraktär	II
6	4,0	3,5-4,5	Grå rostfläckig mjälaskiktad torrskorpelera	III
6	5,5	4,5-5,5	Grå rostfläckig lerskiktad mjäla	III
12	0,5	0,0-	Brun torv	--
12	1,5		Brun torv	--
12	2,5	-3,0	Brun torv	--
12	3,5	3,0-4,0	Grå mjälaskiktad lera	III
12	4,5	4,0-4,5	Grå rostfläckig mjäla med enstaka tunna lerskikt	III
12	5,0	4,5-5,5	Grå mjälaskiktad lera, flytbenägen	III
12	6,5	5,5-6,5	Grå mjälaskiktad lera	III
16	0,5	0,0-	Brun torv	--
16	1,5	-2,0	Brun torv	--
16	2,5	2,0-	Grå rostfläckig lera och mjäla i skikt	III
16	3,0	-3,5	Grå rostfläckig lera och mjäla i skikt	III
16	4,0	3,5-4,5	Grå lerskiktad mjäla	III
16	5,0	4,5-	Grå lerskiktad moig mjäla	III
16	6,5	-6,5	Grå lerskiktad moig mjäla	III

VIA 4-12

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

J&W 03200325
Bil. 2 sid. 8

Borrhålsnr	Provtagningsdjup m	Gäller mellan djupen m	Geologisk benämning	Tjälfarlighetsgrad
VIAK 4-19				
19	0,5	0,0-	Brun torv	--
19	1,5	-2,0	Brun torv	--
19	2,5	2,0-3,0	Brun torvblandad lerig mjällig gyttja	III
19	3,5	3,0-	Grå mjäla med tunna lerskikt	III
19	4,5	-4,5	Grå mjäla med tunna lerskikt	III
19	5,0	4,5-5,5	Grå mjälaskiktad lera	III
19	6,5	5,5-6,5	Grå mjäla med tunna lerskikt	III
VIAK 4-25				
25	0,5	0,0-1,0	Brun torv	--
25	1,5	1,0-2,0	Brun moig dytorv	--
25	2,5	2,0-3,0	Grå moig mjäla	III
25	3,5	3,0-	Grå mjälaskiktad lera	III
25	4,5		Grå mjälaskiktad lera	III
25	6,0	-6,0	Grå mjälaskiktad lera	III
VIAK 4-27				
27	0,5	0,0-1,0	Brun mo	II
27	1,5	1,0-2,0	Brungrå något mjällig mo	III
27	2,5	2,0-	Grå lera med tunna mjälaskikt	II
27	3,5	-4,0	Grå lera med tunna mjälaskikt	II
27	4,5	4,0-	Grå mjälaskiktad lera	III
27	6,0	-6,0	Grå mjälaskiktad lera	III

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

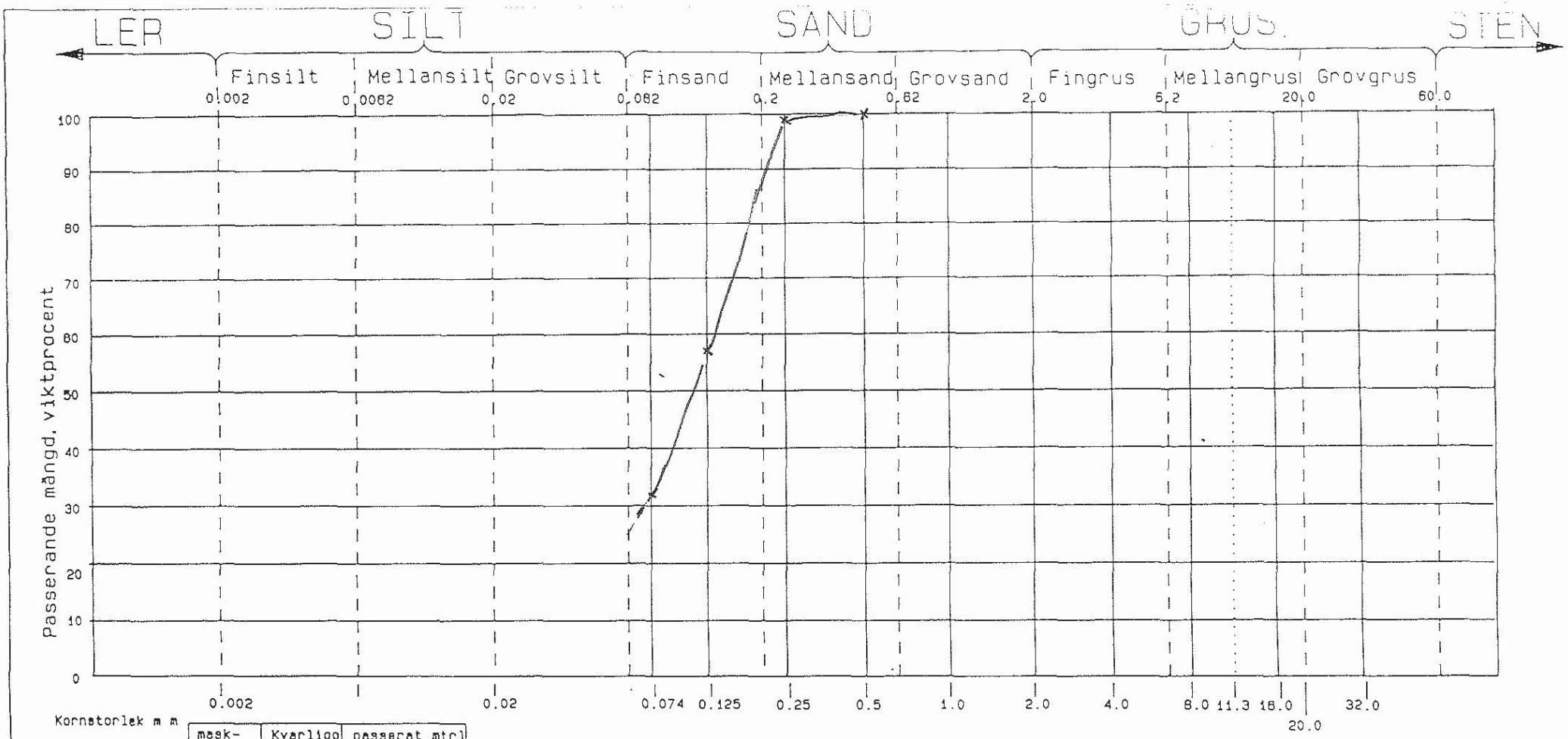
Projekt Väg 151
Värnamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	03200325			**Fältundersökning**	2000-06 27
Borrhål	JW 1			**Labundersökning**	2000-10-14
Utrustning	**Skr**	**Kv St I**	**Kv St II**	**Granskning**	2000-10-15
	X			**Bilaga**	

Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m³	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
0,0 0,1	MULLJORD (enl fälttekn)								
0,1 0,6	siltig FINSAND (enl fälttekn)								
0,6 0,7	mullhaltig FINSAND (enl fälttekn)								
0,7 2,0	brungrå siltig FINSAND							3	Siktad 2
2,0 2,6	grå FINSAND (enl fälttekn)								
2,6 3,3	brun SAND							2	1
3,3 4,0	grå ngt lerig siltig SAND, växtdelar		22					3	Siktad 2
4,0 5,0	mörkbrun sandig (finsand) SILT							4	3
5,0 6,0	grå ngt lerig sandig SILT, tunna lerskikt		23					4	3
6,0 6,8	grå SAND							2	1
6,8 8,0	grå FINSAND							2	1

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697



Kornstorlek m m

Ursprunglig vikt (g): 387.2

Efter tvätt – 269.5

Borttvättat 117.7

maskvidd mm	Kvarliggande mtrl	passerat mtrl gram	passerat mtrl vikt %
32	—	387.2	100
20	—		
16	—		
11.3	—		
8	—		
4	—		
2	—		
1	—		
0.5	0.3	386.9	
0.25	3.0	383.9	99
0.125	161.7	222.2	57
0.074	96.6	125.6	32
botten	6.7		

J&W
GEOTEKNIK • MARKTEKNIK

Hildedalsgatan 116, 417 05 Göteborg
Tel 031/23 25 90 Fax 031/23 25 90

JORDART

siltig FINSAND

Borrhål: JW1 0.7-2.0

Ärende: Väg 151, Värnamo

SIKTDIAGRAM

GÖTEBORG 2000.10.16. /GA

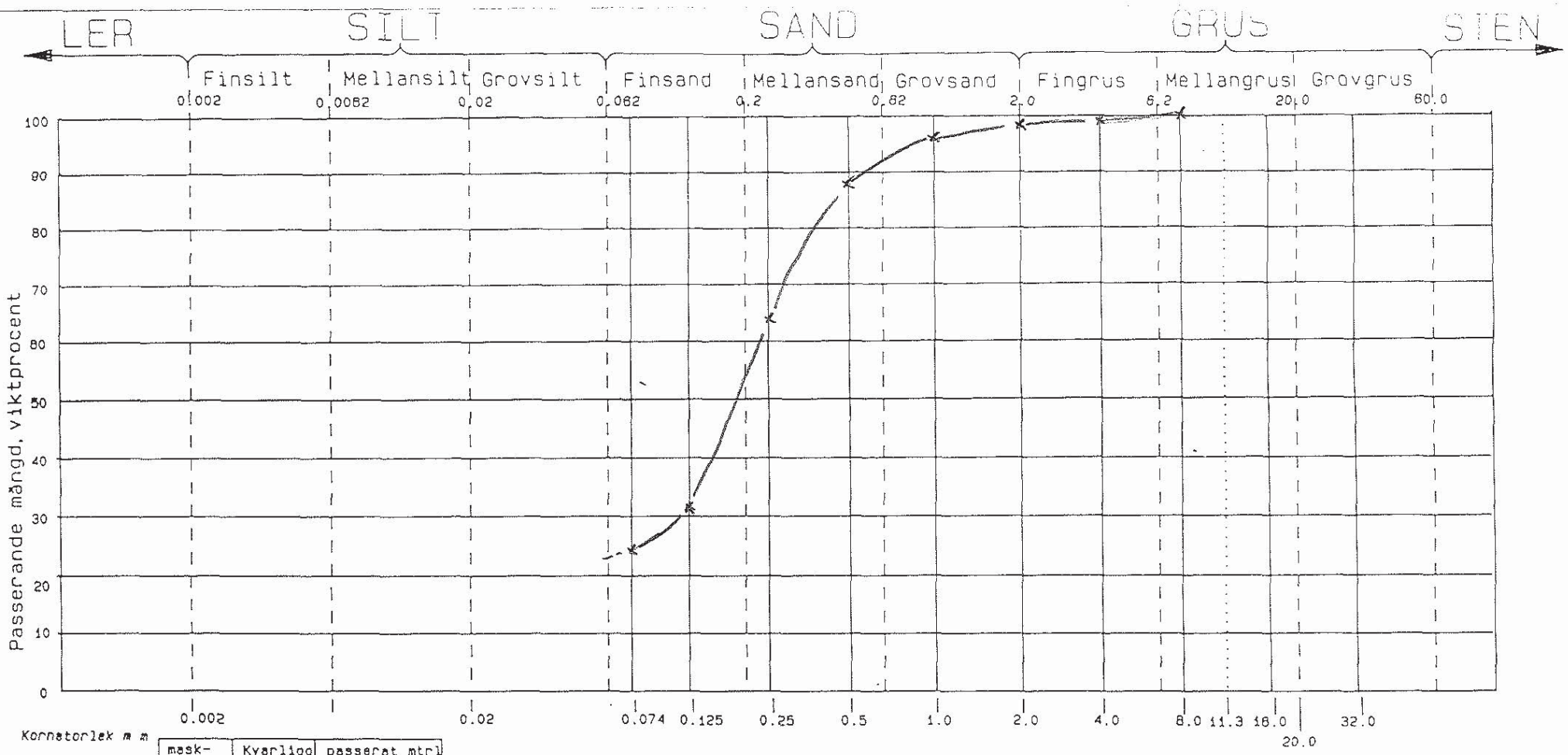
UPPDRAG 03200325

RITN NR

REV

BIL. 3 SID. 2

WSP 10329880
BILAGA 9
Sida 311 av 465
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697



Kornstorlek m m

Ursprunglig vikt (g): 398.7

Efter tvätt 305.9

Borttvättat 93.3

maskvidd mm	Kvarliggande mtrl	passerat mtrl gram	passerat mtrl vikt %
32	—	398.7	100
20	—		
18	—		
11.3	—		
8	—		
4	3.8	394.9	99
2	4.2	390.7	98
1	6.1	384.6	96
0.5	35.1	349.5	88
0.25	93.6	255.9	64
0.125	130.1	125.8	31
0.074	31.2	94.6	24
botten	0.8		

J&W
GEOTEKNIK • MARKTEKNIK

Hildedalsgatan 116, 417 05 Göteborg
Tel 031/23 25 90 Fax 031/23 25 90

JORDART

ngt. lerig siltig SAND

Borrhål: Jw 1 3.3-4.0

Ärende: Väg 151, Värnamo

SIKTDIAGRAM

GÖTEBORG 2000.10.16/GA

UPPDRAG 03200325

RITN NR

REV

BIL. 3. SID. 3

WSP 10329880
BILAGA 9
Sida 312 av 465
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BIL. 3, SID. 4

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

Projekt Väg 151
Värnamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	03200325			**Fältundersökning**	2000-06-28
Borrhål	JW 2			**Labundersökning**	2000-10-14
Utrustning	**Skr**	**Kv St I**	**Kv St II**	**Granskning**	2000-10-15
	X			**Bilaga**	

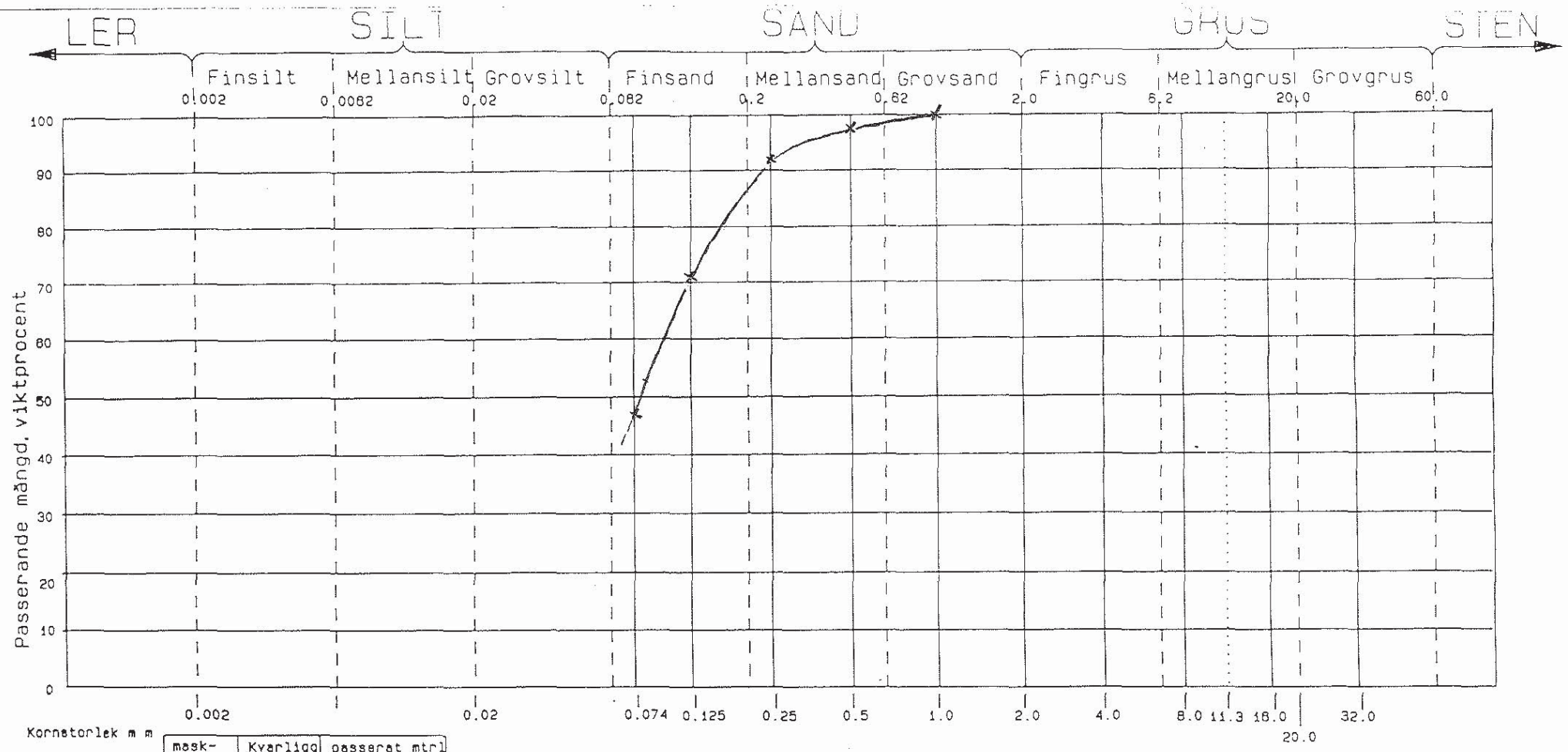
Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m³	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
0,0 0,5	dyig SAND (enl fälttekn)								
0,5 1,3	brun rostfärgad SAND							2	1
1,3 2,0	brun rostfärgad SAND							2	1
2,0 2,6	grå brun SAND, växtdelar							2	1
2,6 3,0	mörkgrå sandig (finsand) SILT							4	Sikt 3
3,0 4,0	grå siltig FINSAND							3	2
4,0 5,0	grå siltig FINSAND							3	2
5,0 6,0	siltig FINSAND, lerskikt (enl fälttekn)								
6,0 7,0	grå siltig FINSAND							3	2
7,0 8,0	grå SAND							2	1

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

WSP 10329880

BILAGA 9

Sida 314 av 465



Kornstorlek m m

Ursprunglig vikt (g): 263.1

Efter tvätt 144.9

Borttvättat 118.7

maskvidd mm	Kvarliggande mtrl	passerat mtrl gram	passerat mtrl vikt %
32	~	263.1	100
20	—		
16	—		
11.3	—		
8	~		
4	—		
2	0.8	262.3	
1	0.3	262.0	100
0.5	2.9	259.1	98
0.25	16.6	242.5	92
0.125	55.4	187.1	71
0.074	64.7	122.4	47
botten	4.5		

J&W
GEOTEKNIK • MARKTEKNIK

Hildedalsgatan 116, 417 05 Göteborg
Tel 031/23 25 90 Fax 031/23 25 90

JORDART

sandig SILT

Borrhål JW2 2.6-3.0

Ärende Väg 151, Vä-namo

SIKTDIAGRAM

GÖTEBORG	UPPDRAG	RITN NR	REV
2000.10.16/GA	03200325		

BIL 3, 99:5

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

Projekt Väg 151
Värnamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	03200325			**Fältundersökning**	2000-06-28
Borrhål	JW 3			**Labundersökning**	2000-10-14
Utrustning	**Skr**	**Kv St I**	**Kv St II**	**Granskning**	2000-10-15
	X			**Bilaga**	

Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m³	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
0,0 0,2	mullhaltig SAND (enl fälttekn)								
0,2 1,0	ljusbrun FINSAND							2	1
1,0 1,6	grå FINSAND, siltskikt							3	2
1,6 1,8	mörkbrun SAND mkt rikl växt trärester, (" torvhaltig ")		86					6	1
1,8 3,0	brun SAND							2	1
3,0 3,7	MELLANSAND (enl fälttekn)								
3,7 4,6	grå ngt lerig SILT, lerskikt		21					5	4
4,6 5,0	grå siltig FINSAND							3	2
5,0 6,7	grå SAND							2	1
6,7 7,0	grå siltig SANDMORÄN							3	2

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

Projekt Väg 151
Värnamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	03200325			**Fältundersökning**	2000-06-29
Borrhål	JW 4			**Labundersökning**	2000-10-09
Utrustning	**Skr**	**Kv St I**	**Kv St II**	**Granskning**	2000-10-10
	X			**Bilaga**	

Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m³	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
0,0 1,0	FYLLNING /brunsvart siltig MULLJORD /		63					6	3
1,0 2,2	FYLLNING / brunsvart silt-sandblandad MULL-TORVJORD /		118					6	3
2,2 2,7	brungrå ngt mullhaltig lerig SILT		24					5	4
2,7 3,8	brungrå ngt lerig SILT, enst grus		23					5	4
3,8 4,4	siltig SAND (enl fälttekn)								
4,4 4,5	svart DY, växtdelar (enl fälttekn)								
4,5 5,2	brun lerig SILT		28					5	4
5,2 6,0	brungrå siltig FINSAND							3	2
6,0 7,0	brun SAND, växtdelar							2	1
7,0 8,0	brun SAND							2	1

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

Projekt Väg 151
Värnamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	03200325			**Fältundersökning**	2000-06-09
Borrhål	JW 5 o JW 6			**Labundersökning**	2000-11-05
Utrustning	**Skr**	**Kv St I**	**Kv St II**	**Granskning**	2000-11-06
	X			**Bilaga**	

Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m³	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	kPa Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
JW 5 2,9 3,1	TORV (enl fälttekn)								
3,1 3,6	brun mullhaltig siltig SAND, grus växtdelar		33					5	2
3,6 4,0	brungrå ngt lerig sandig SILT, växtdelar		22					4	4
JW 6 0,5 1,0	FYLLNING / brungrå ler-mull-sandblandad rostfärgad SILT /		25					5	4
1,0 1,5	FYLLNING /brun siltig FINSAND, silt-klumpar /							3	2
1,5 2,0	FYLLNING / brun siltig FINSAND, silt-klumpar /							3	2
4,0 4,6	brungrå mullhaltig sandig SILT, växtdelar o enst grus		31					5	3
4,6 4,7	TORV (enl fälttekn)								
4,7 5,0	grå ngt lerig FINSILT		26					5	4

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

Projekt Väg 151
Värnamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	03200325			**Fältundersökning**	2000-07-04
Borrhål	JW 7 o JW 8			**Labundersökning**	2000-10-14
Utrustning	**Skr**	**Kv St I**	**Kv St II**	**Granskning**	2000-10-15
	X			**Bilaga**	

Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m³	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
JW 7 0,0 0,3	FYLLNING / MULLJORD/ (enl fälttekn)								
0,3 1,0	brun ngt mullhaltig siltig LERA		24					5	4
1,0 1,3	brun siltig LERA, siltskikt		32					5	4
1,3 2,5	brun sandig (finsand) SILT							4	3
2,5 3,0	FINSAND (enl fälttekn)								
JW 8 0,0 0,2	MULLJORD (enl fälttekn)								
0,2 0,7	brun siltig LERA		25					5	4
0,7 2,5	brun SILT							5	4
2,5 2,6	SAND (enl fälttekn)								

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

Projekt Väg 151
Värnamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	032500325			**Fältundersökning**	2000-07-04
Borrhål	JW 9 o 10			**Labundersökning**	2000-10-10
Utrustning	**Skr**	**Kv St I**	**Kv St II**	**Granskning**	2000-10-11
	X			**Bilaga**	

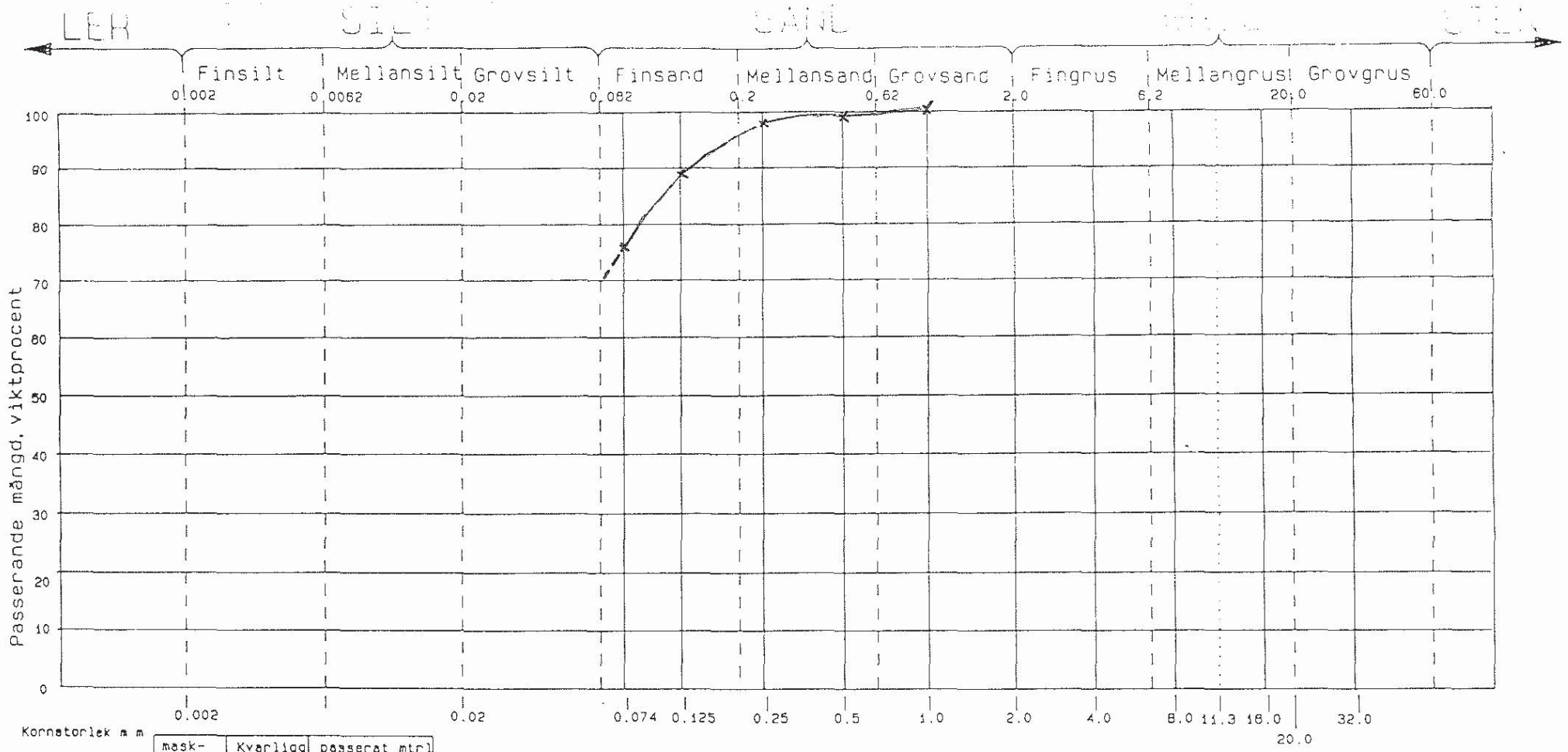
Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m³	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
JW 9									
0,0	MULLJORD								
0,3	(enl fälttekn)								
									Siktad
0,3	brun sandig (finsand) SILT								
1,4								4	3
1,4	brun SAND								
2,6								2	1
2,6	FINSAND, siltskikt								
2,8	(enl fälttekn)								
2,8	siltig sandig MORÄN								
3,1	(enl fälttekn)								
JW 10									
0,0	mullhaltig LERA								
0,2	(enl fälttekn)								
0,2	brungrå varvig siltig LERA		42						
1,0								5	4
1,0	grå siltig LERA, skiktad		50						
1,8								5	4
1,8	siltig FINSAND								
3,0	(enl fälttekn)								

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

WSP 10329880

BILAGA 9

Sida 320 av 465



Kornstorlek m m

Ursprunglig vikt (g): 305.6

Efter tvätt - 76.3

Borttvättat 229.3

maskvidd mm	Kvarliggande mtrl	passerat mtrl gram	passerat mtrl vikt %
32	–	305.6	100
20	–		
16	–		
11.3	–		
8	–		
4	–		
2	0.2	305.4	
1	0.3	305.1	100
0.5	0.6	304.5	99.5
0.25	4.0	300.5	98
0.125	28.8	271.7	89
0.074	40.7	231.0	76
botten	2.2		

J&W
GEOTEKNIK • MARKTEKNIK

Bildedalsgatan 11c, 412 51 Göteborg
Tel 031-24 24 80 Fax 031-24 24 81

JORDART

sandig (finsand) SILT

Borrhål	Ärende
JW 9 0.3-1.4	Väg 151, Värnamo

SIKTDIAGRAM

BETECKNING	UPPDRAG	RITN NR	BIL
2000.10.12/GA	03200325		

BIL. 3, SID. 11

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

Projekt Väg 151
Vännamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	03200325			**Fältundersökning**	2000-07-04
Borrhål	JW 11			**Labundersökning**	2000-10-14
Utrustning	**Skr**	**Kv St I**	**Kv St II**	**Granskning**	2000-10-15
	X			***Bilaga***	

Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m³	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
0,0 0,3	FYLLNING / MULLJORD /								
0,3 1,5	FYLLNING / brun SAND /							2	1
1,5 1,9	svart siltig MULLJORD		87					6	3
1,9 2,1	LERA (enl fälttekn)								
2,1 2,3	högförmultnad TORV (enl fälttekn)								
2,3 4,0	grå siltig LERA, skiktat		36					5	4
4,0 5,3	grå siltig LERA		42					5	4
5,3 6,0	finsandig SILT (enl fälttekn)								

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

Projekt Väg 151
Värnamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	03200325			**Fältundersökning**	2000-07-04
Borrhål	JW12			**Labundersökning**	2000-10-14
Utrustning	**Skr**	**Kv St I**	**Kv St II**	**Granskning**	2000-10-15
	X			**Bilaga**	

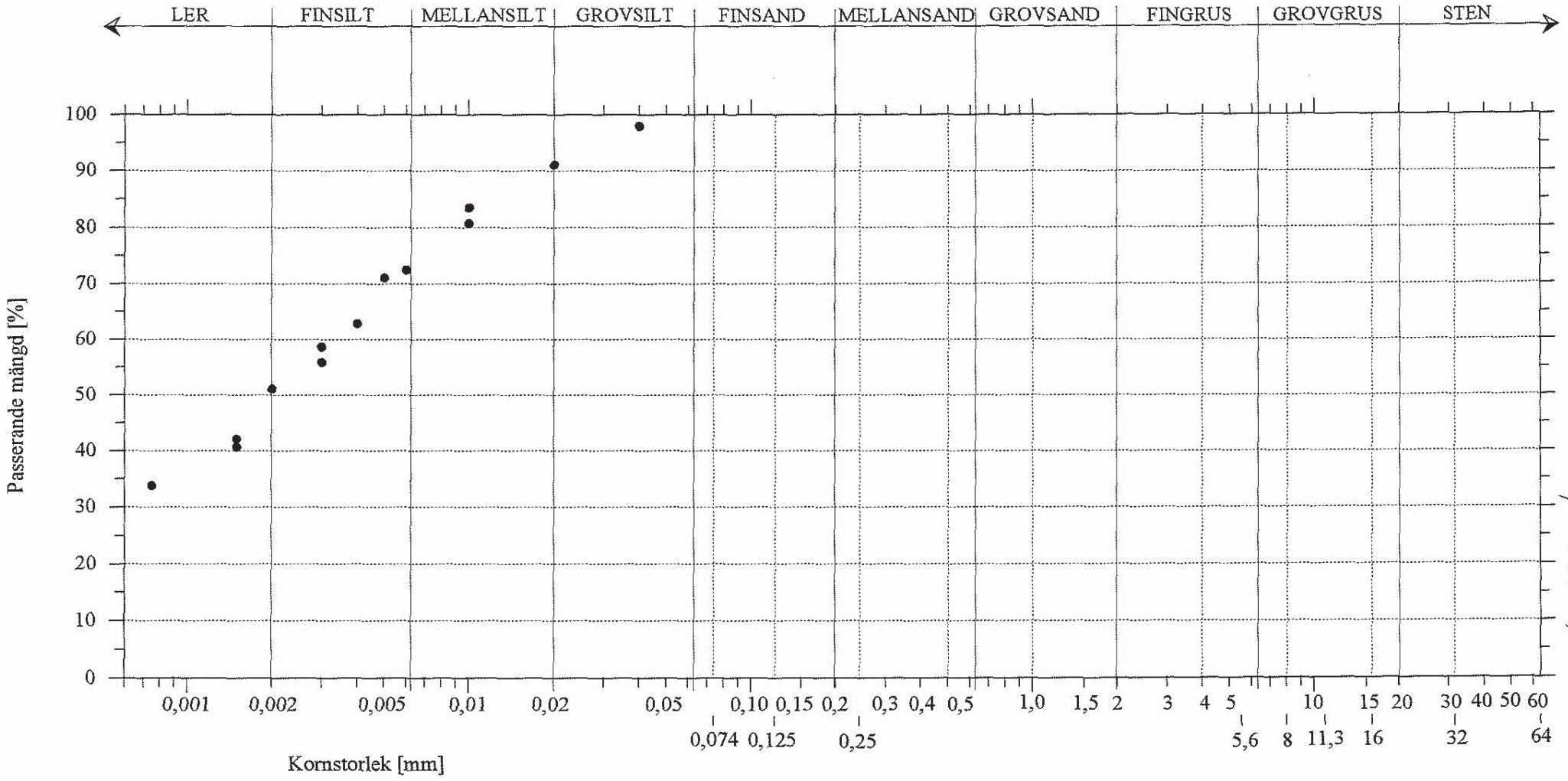
Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m³	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
0,0 1,5	brunsvart lågförmultnad TORV		749					6	H3 1
1,5 2,0	brungrå siltig LERA		30					5	4
2,0 3,0	brungrå siltig LERA,		28					5	4
3,0 4,0	brungrå siltig LERA		32					5	4
4,0 5,0	brungrå siltig LERA , skiktad		35					5	4

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

JAW12, 1,5-2,0 m u my.

J&W 12.GRF

SAND o GRUS < 5%
FINJORDSHALT > 95%
LERHALT 50%
} lera



J&W 0320 0325, BIL. 3, SID. 14

WSP 10329880
BILAGA 9
Sida 323 av 465

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BIL. 3, SID. 15

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

Projekt Väg 151
Värnamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	03200325			**Fältundersökning**	2000-08-24
Borrhål	JW 13			**Labundersökning**	2000-08-29
Utrustning	**Skr**	**Kv St I**	**Kv St II**	**Granskning**	2000-08-30
			X	**Bilaga**	

Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m³	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
2,0	brun lågförmultnad TORV	0,88 0,95	979 1163						
3,0	brungrå rostfärgad varvig siltig LERA tunnna siltskikt	1,84 1,84 1,86	33 32	 50	 3	 74			
4,0	brungrå varvig lerig SILT,tunna lerskikt växtdelar	1,90 1,90 1,87	32 39	 39	 36	 62			
5,0	grå varvig lerig SILT, tunna lerskikt	1,83 1,84 1,85	41 38	 35	 36	 28			
6,0	grå varvig siltig LERA	1,84 1,85 1,82	39 48	 45	 49	 47			
7,0	grå varvig siltig LERA	1,78 1,77 1,76	46 46	 44	 32	 33			
8,5	grå varvig siltig LERA / grå varvig siltig LERA (halva u.tub utgöres av silt)	1,69 1,71 1,96	58 35	 35	 17	 24			

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

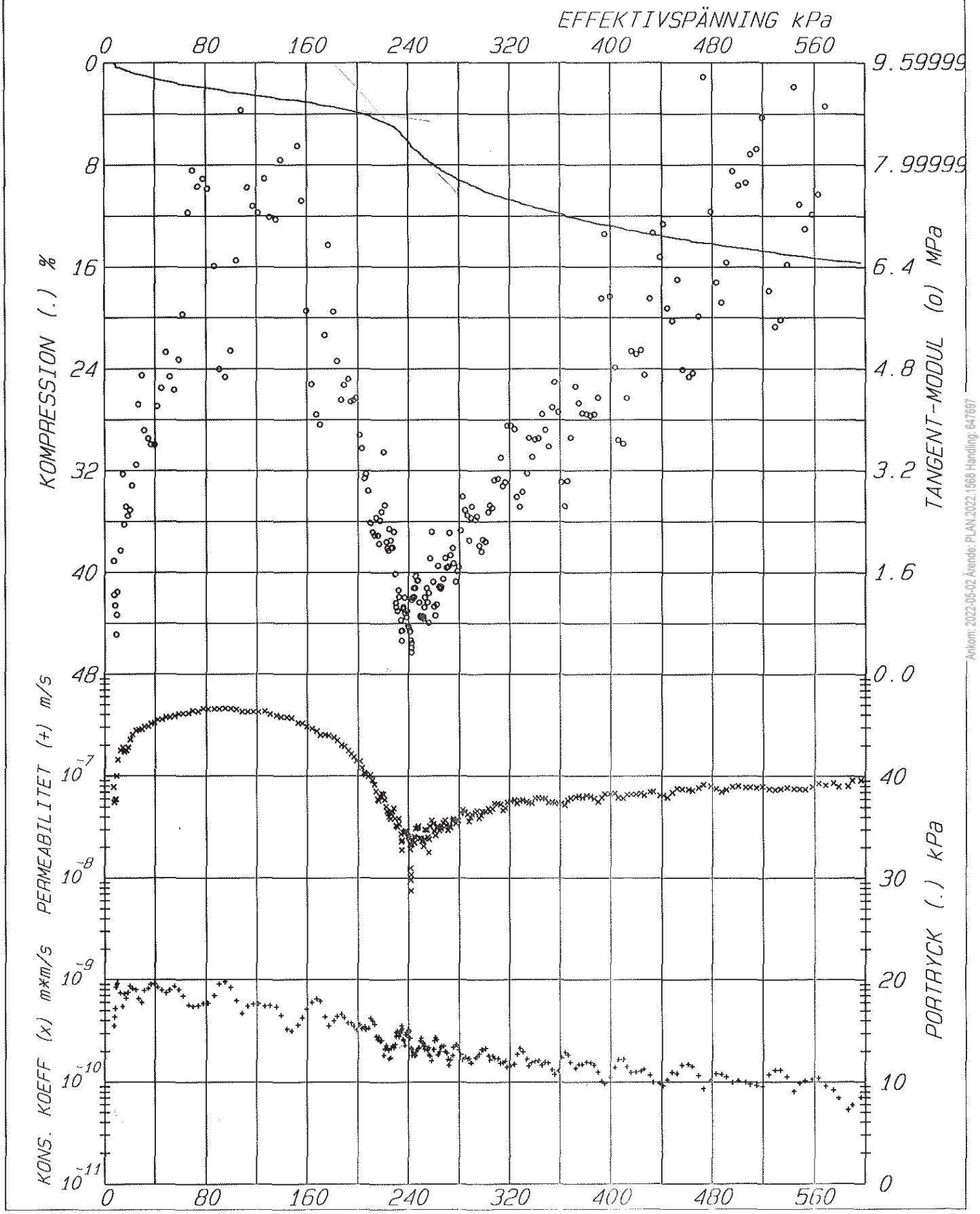
J&W
Jacobsson & Widmark
Tel lab 031/232590
Tel kontor 031/614300

ÖDOMETERFÖRSÖK
CRS 0.7%/h

Uppdrag	Datum
03200325	2000 09.04

Projekt	Testkod: c:\jw1307.crs
Värnamo, Väg 151	

Jordart	w% Före	w% Efter	σ'c kPa	σv kPa	Borrhål	Djup
varvig ä LERA			200	960	JW 13	7m



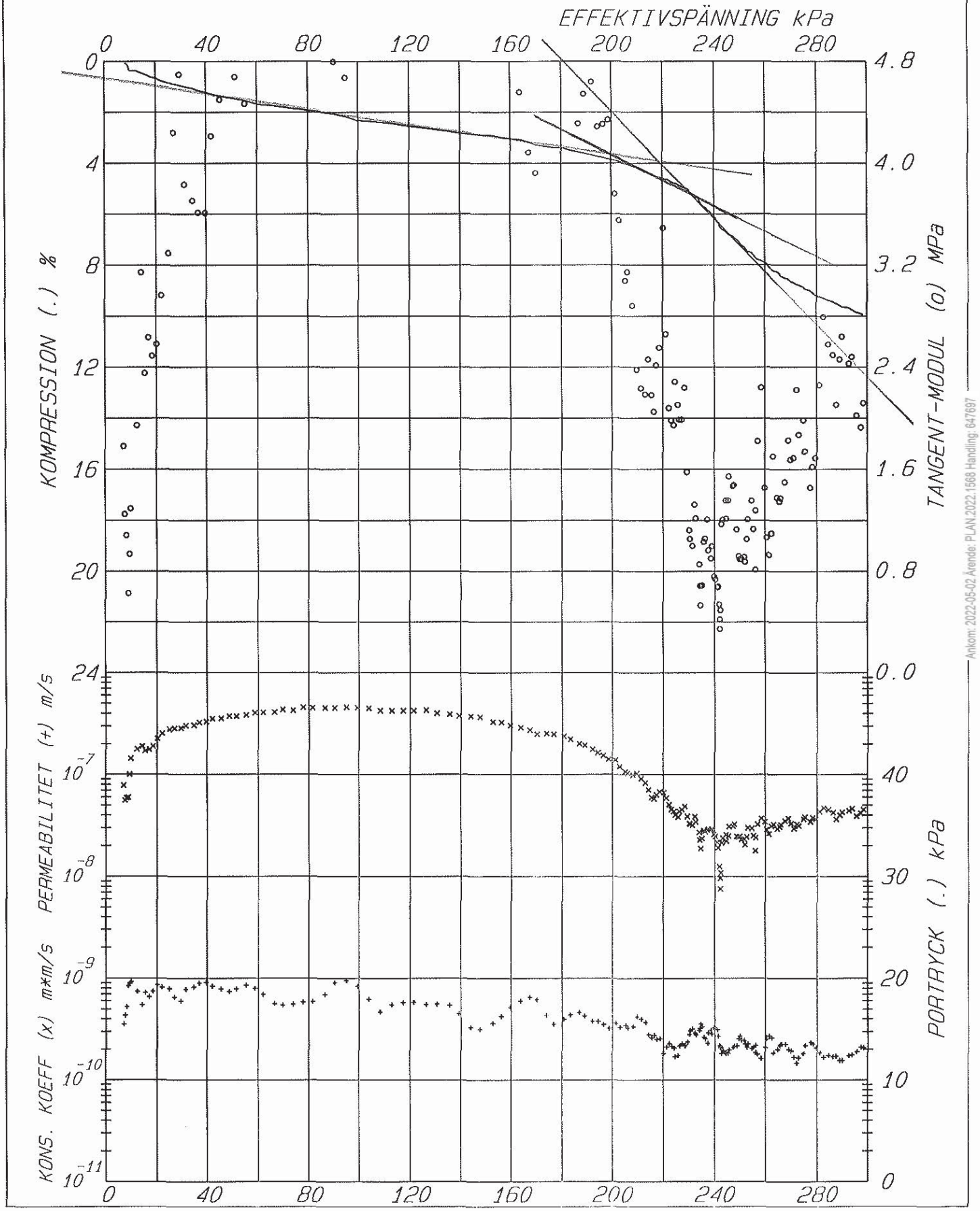
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

J&W
Jacobsson & Widmark
Tel lab 031/232590
Tel kontor 031/614300

ÖDOMETERFÖRSÖK
CRS 0.7%/h

Uppdrag 03200325
Datum 2000.09.04
Projekt Kattamo, Väg 151
Testkod: c: jw1307.crs

Jordart	σ'_c kPa	u_L kPa	Borrhål	Djup
	200	960	JW 13	7m



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

Projekt Väg 151
Värnamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	03200325			**Fältundersökning**	2000-07-05
Borrhål	JW13 o JW14			**Labundersökning**	2000-10-14
Utrustning	**Skr**	**Kv St I**	**Kv St II**	**Granskning**	2000-10-15
	X			**Bilaga**	

Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m³	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
JW 13									
0,0	brunsvart lågförmultnad TORV		808						H3
2,7								6	1
JW 14									
0,0	brunsvart lågförmultnad TORV		802						H4
1,5								6	1
1,5	brunsvart lågförmultnad TORV		> 999						H3
2,0								6	1

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

WSP 10329880

BILAGA 9

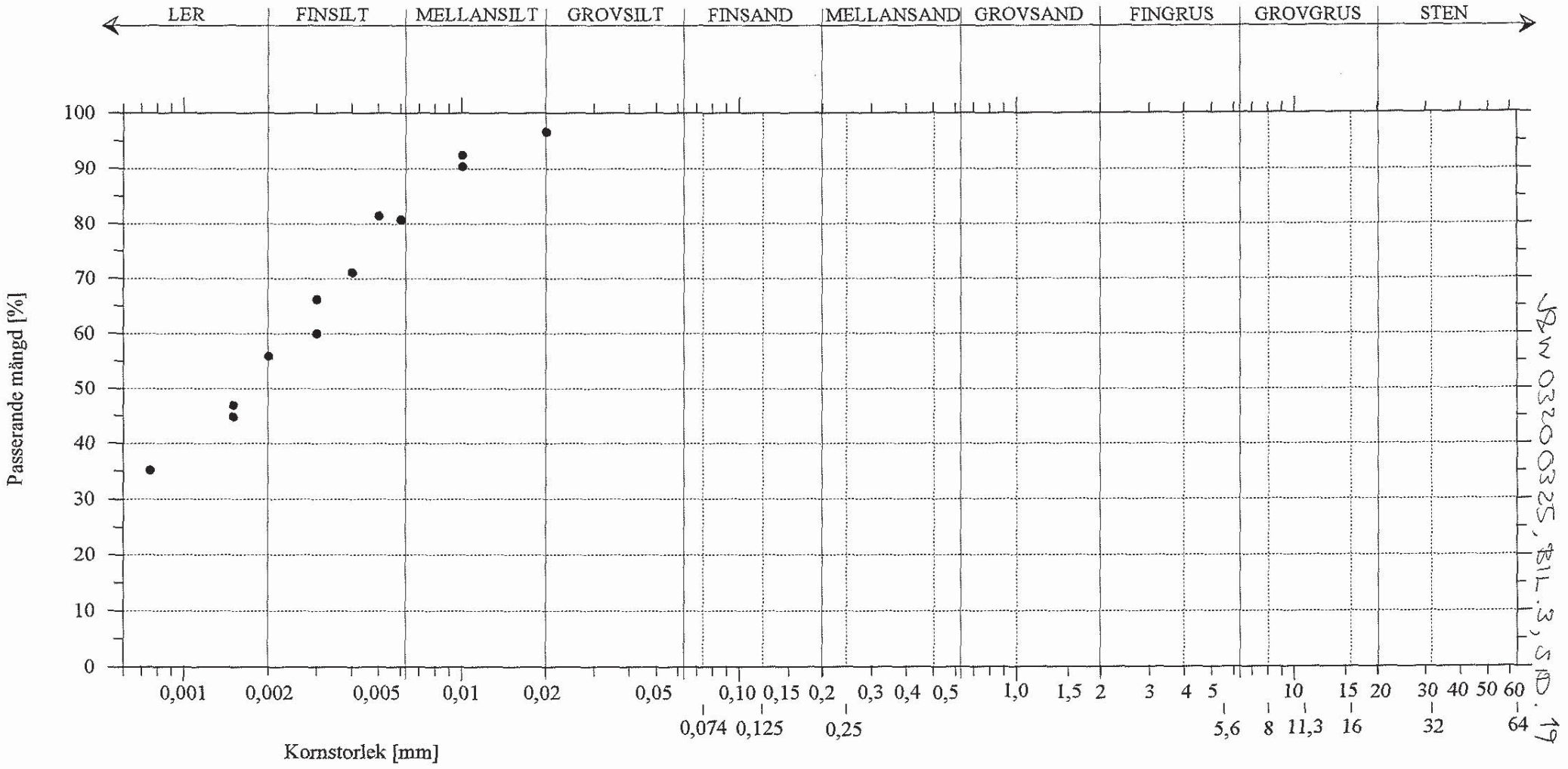
Sida 328 av 465

JRW 14, 3,1 - 4,0 m u my

J&W 14.GRF

SAND O GRUS < 5 %
FINJORDSHALT > 95 %
LERHALT 53 %

Lera



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Bil. 3, sid. 20

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

Projekt Väg 151
Värnamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	03200325			**Fältundersökning**	2000-08-21
Borrhål	JW 15			**Labundersökning**	2000-08-27
Utrustning	**Skr**	**Kv St I**	**Kv St II**	**Granskning**	2000-08-28
			X	**Bilaga**	

Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m^3	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
1,5	brun lågförmultnad TORV	1,02	903						
	/ brunsvart organisk SILT, vx-torvrester	1,62	74	73					

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

Projekt Väg 151
Värnamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	03200325			**Fältundersökning**	2000-08-23
Borrhål	JW 15			**Labundersökning**	2000-08-25
Utrustning	**Skr**	**Kv St I**	**Kv St II**	**Granskning**	2000-08-28
			X	**Bilaga**	

Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m³	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
4,5	grå varvig siltig LERA,tunna siltskikt	1,77 1,74 1,76	50 53	42	23	13			
5,5	grå varvig siltig LERA, tunna siltskikt	1,83 1,83 1,83	41 43	43	33	18			
6,5	grå varvig siltig LERA	1,78 1,82 1,82	49 43	39	31	23			
7,5	grå varvig lerig SILT / grå varvig siltig LERA	1,88 1,82 1,83	37 39	37	28	22			
8,5	grå varvig siltig LERA	1,78 1,78 1,72	44 45	42	30	25			
10,5	grå varvig siltig LERA	1,75 1,75 1,75	52 47	46	21	27			
12,5	grå varvig siltig LERA / grå SILT	1,76 1,90	53 47 20	43	33	27	konförsök mellantub		
14,5	grå SILT , lerskikt / grå SILT	1,92	39 28						

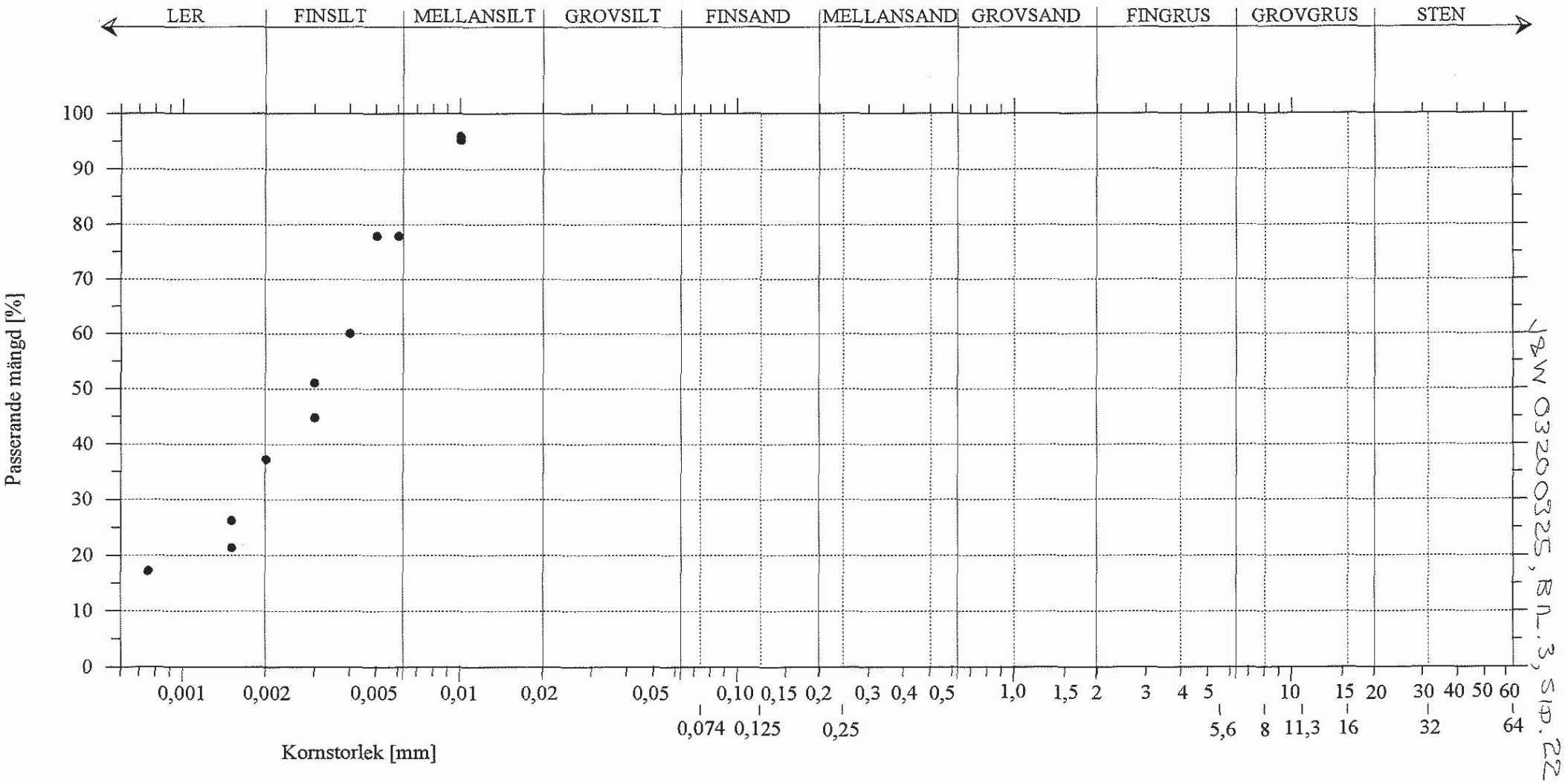
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

J&W 15, 4,5 m u my.

J&W 15.GRF

SAND OCH GRUS < 5 %
FINJORDSHALT > 95 %
LERHALT 38 %

siltig lera



J&W 03200325, RN. 3, SID. 22

WSP 10329880
BILAGA 9
Sida 331 av 465

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

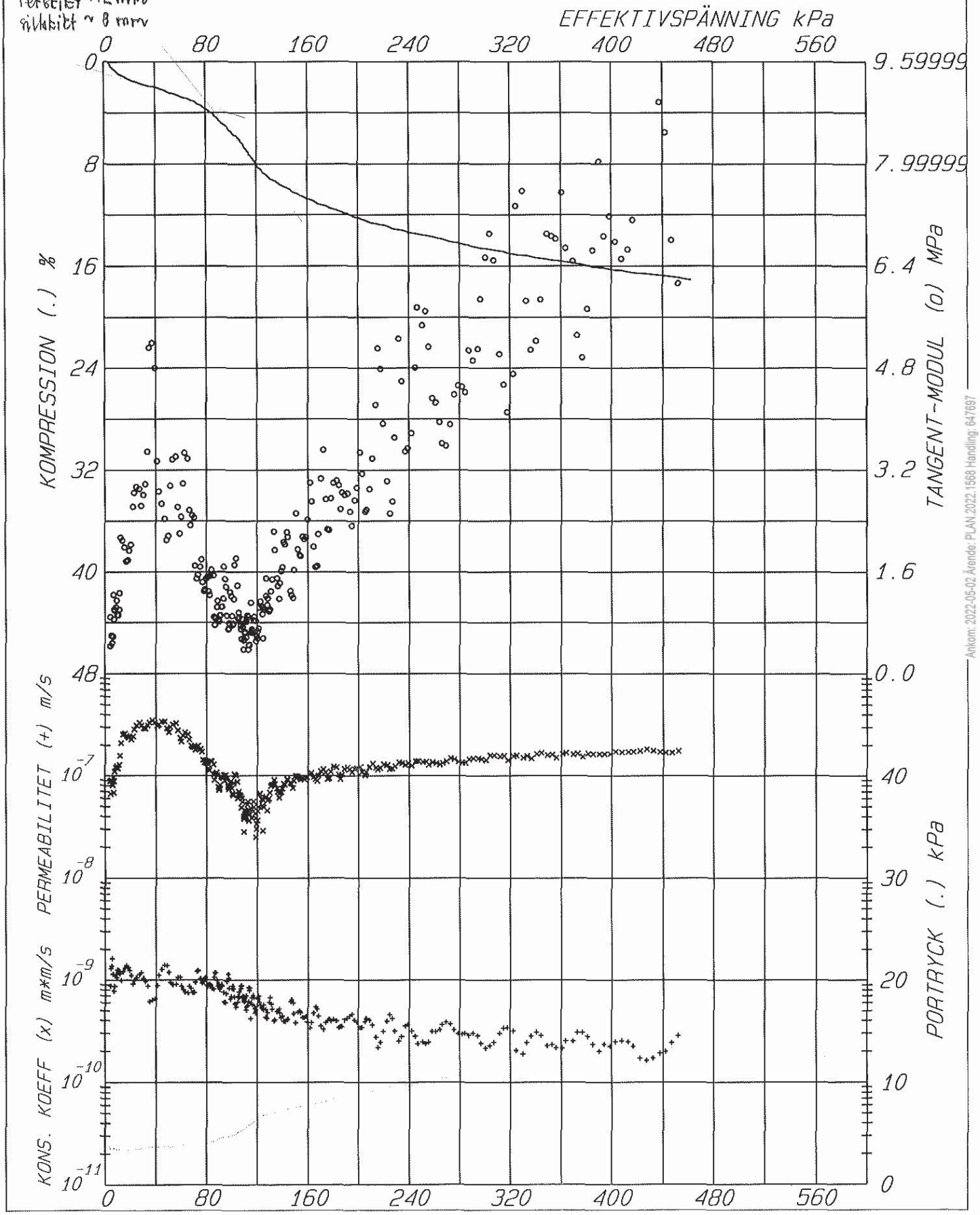
J&W
Jacobsson & Widmark
Tel lab 031/232590
Tel kontor 031/614300

ÖDOMETERFÖRSÖK
CRS 0.7%/h

Uppdrag 03200325 Datum 2000.09.03
Projekt Värnamo, Väg 151 Testkod: c:\jw1504.crs

Jordart	w% Före	w% Efter	σ'c kPa	σ'L kPa	Borrhål	Djup
varvig silthaltig LERA	47	36	72	740	JW 15	4,5 m

lerskikt ~12 mm
silthaltig ~8 mm



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

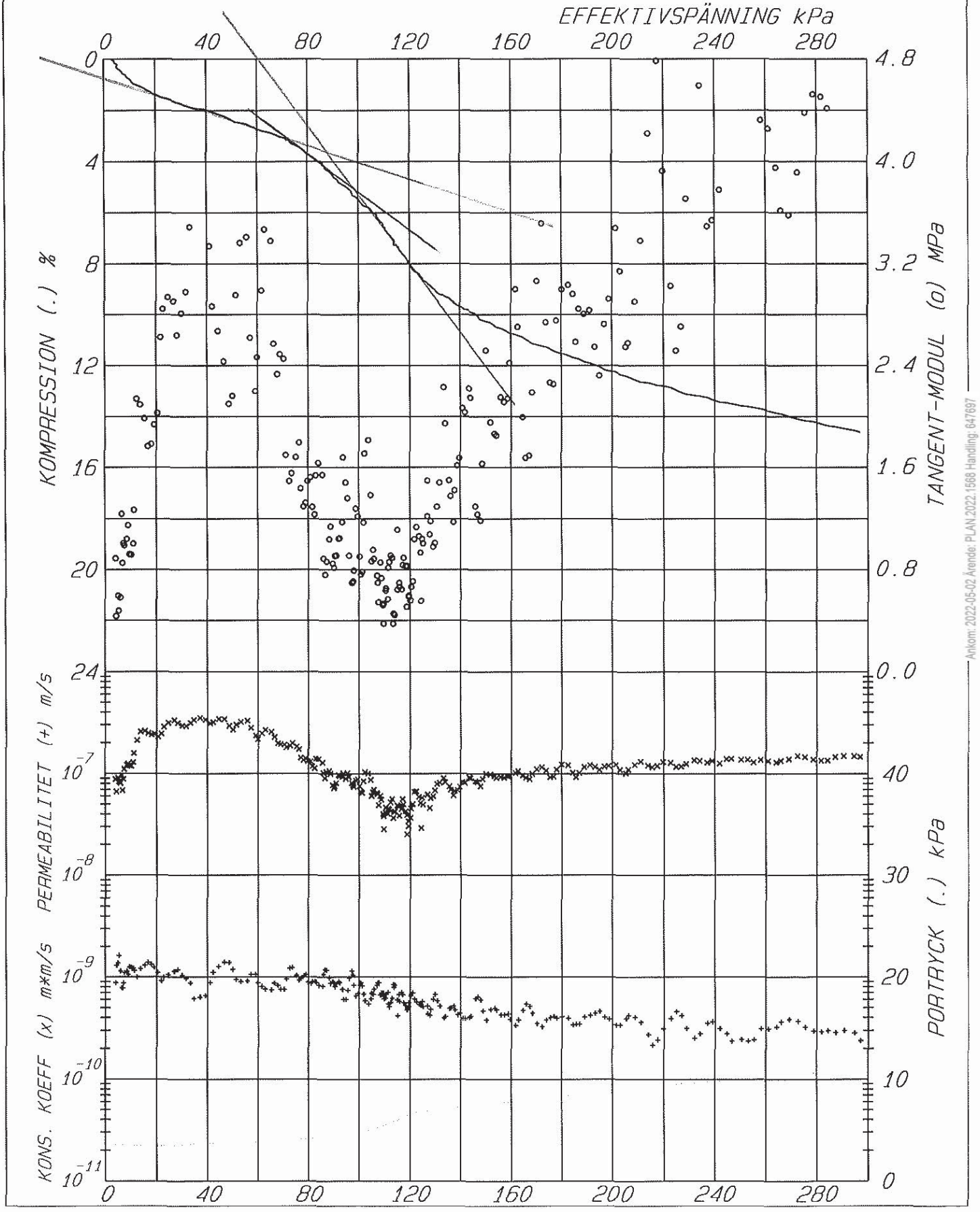
J&W
Jacobsson & Widmark
Tel lab 031/232590
Tel kontor 031/614300

ÖDOMETERFÖRSÖK
CRS 0.7%/h

Uppdrag	Datum
03200325	2000.09.03

Projekt	Testkod: c:jw1504.crs
Värnamo, Väg 151	

Jordart			σ'_c kPa	M_L kPa	Borrhål	Djup
			72	740	JW 15	4.5m



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

J&W	ÖDOMETERFÖRSÖK	Uppdrag	Datum
Jacobsson & Widmark Tel lab 031/232590 Tel kontor 031/614300	CRS 0.7%/h	03200345	2000,04.03,
		Projekt: Värnamo, Väg 151	Testkod: c:\jw1506.crs

Jordart	w% Före	w% Efter	σ'c kPa	σ'v kPa	Borrhål	Djup
varvig sa MRA	55	44	164	720	JW 15	6.5m

lerstråt ~ 12 mm/m
silstråt ~ 0 mm

EFFEKTIVSPÄNNING kPa

KOMPRESSION (.) %

TANGENT-MODUL (o) MPa

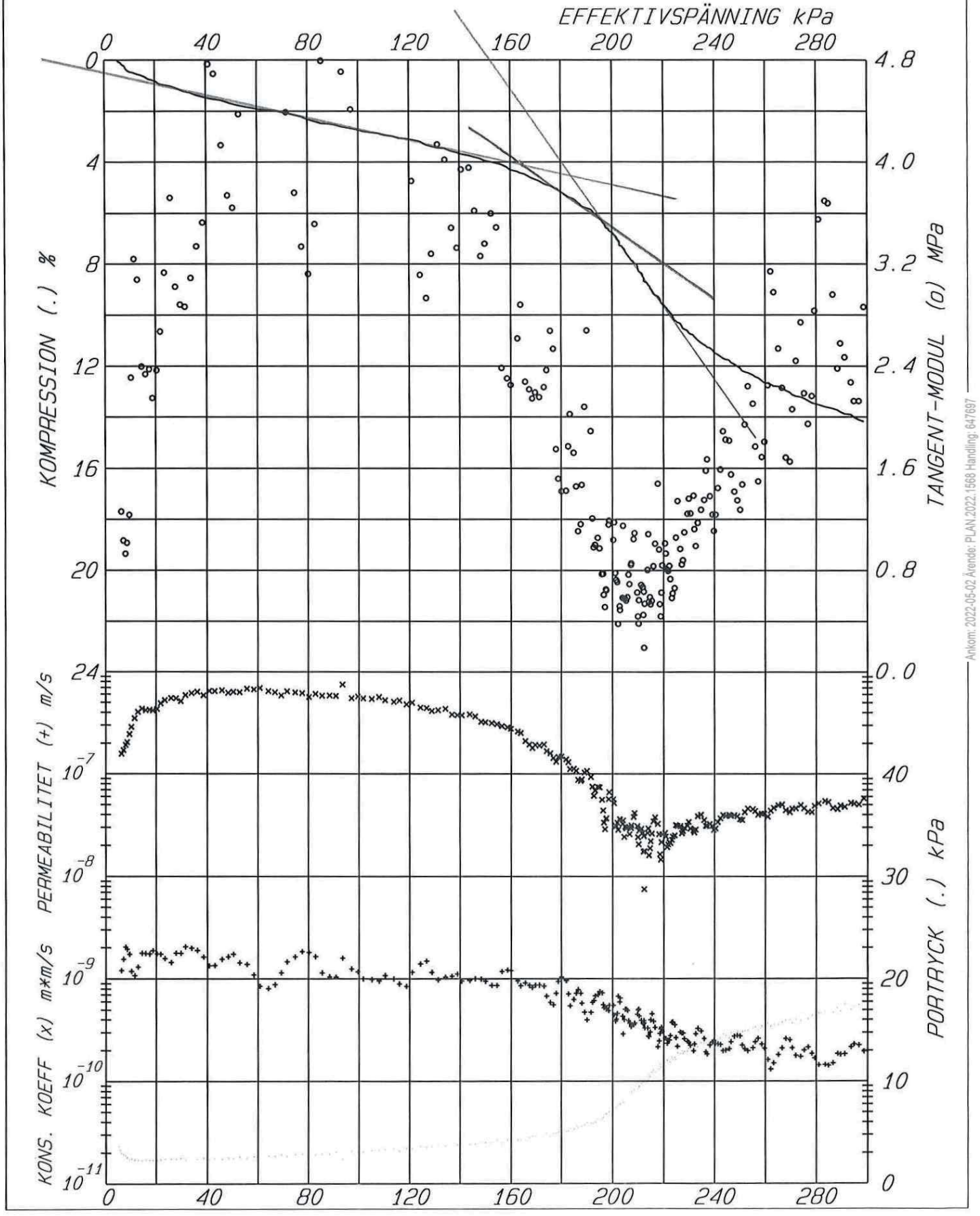
PERMEABILITET (+) m/s

KONS. KOEFF (x) m*m/s

PORTRYCK (.) kPa

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

J&W Jacobsson & Widmark Tel lab 031/232590 Tel kontor 031/614300	**ÖDOMETERFÖRSÖK** CRS 0.7%/h	Uppdrag 037 00326	Datum 2000.09.03
		Projekt Värnamo, Väg 151	Testkod: c: jw1506.crs
Jordart	σ'_L kPa 164	σ_L kPa 720	Borrhål JW 15 / Djup 6,5m



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

J&W
Jacobsson & Widmark
Tel lab 031/232590
Tel kontor 031/614300

ÖDOMETERFÖRSÖK
CRS 0.7%/h

Uppdrag	Datum
03200325	2000.09.03

Projekt	Testkod: c: jw1508.crs
Värnamo, Väg 151	

Jordart	w%, Före	w%, Efter	σ'c kPa	ML kPa	Borrhål	Djup
varvig sILERA	46	35	107	1200	JW 15	8.5 m

Lerskikt ~10mm
siltskikt ~10mm

EFFEKTIVSPÄNNING kPa

KOMPRESSION (.) %

TANGENT-MODUL (o) MPa

KONS. KOEFF (x) m*m/s PERMEABILITET (+) m/s

PORTRYCK (.) kPa

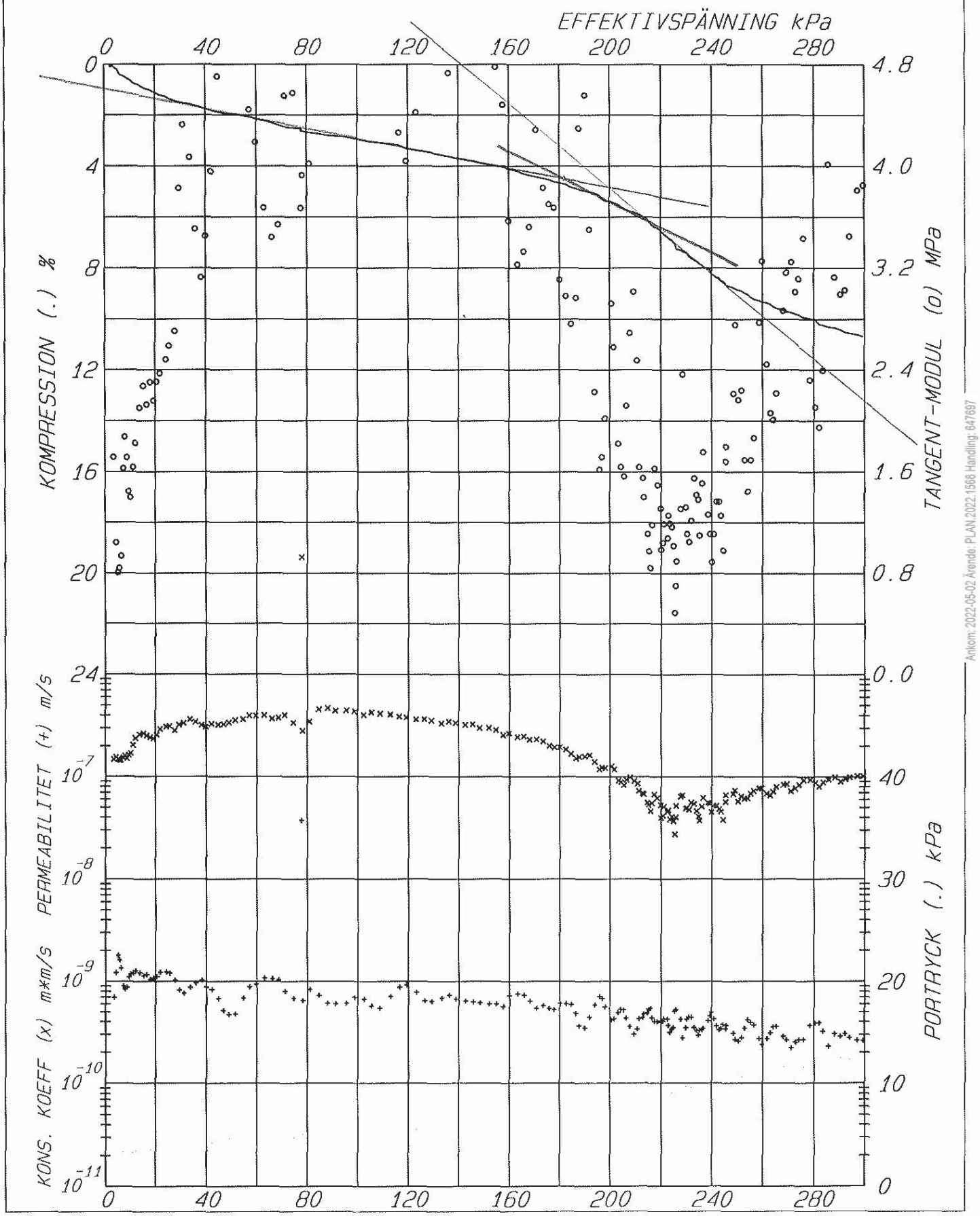
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

J&W
Jacobsson & Widmark
Tel lab 031/232590
Tel kontor 031/614300

ÖDOMETERFÖRSÖK
CRS 0.7%/h

Uppdrag	Datum
	2000.09.03.
Projekt	Testkod: c:\jw1508.crs

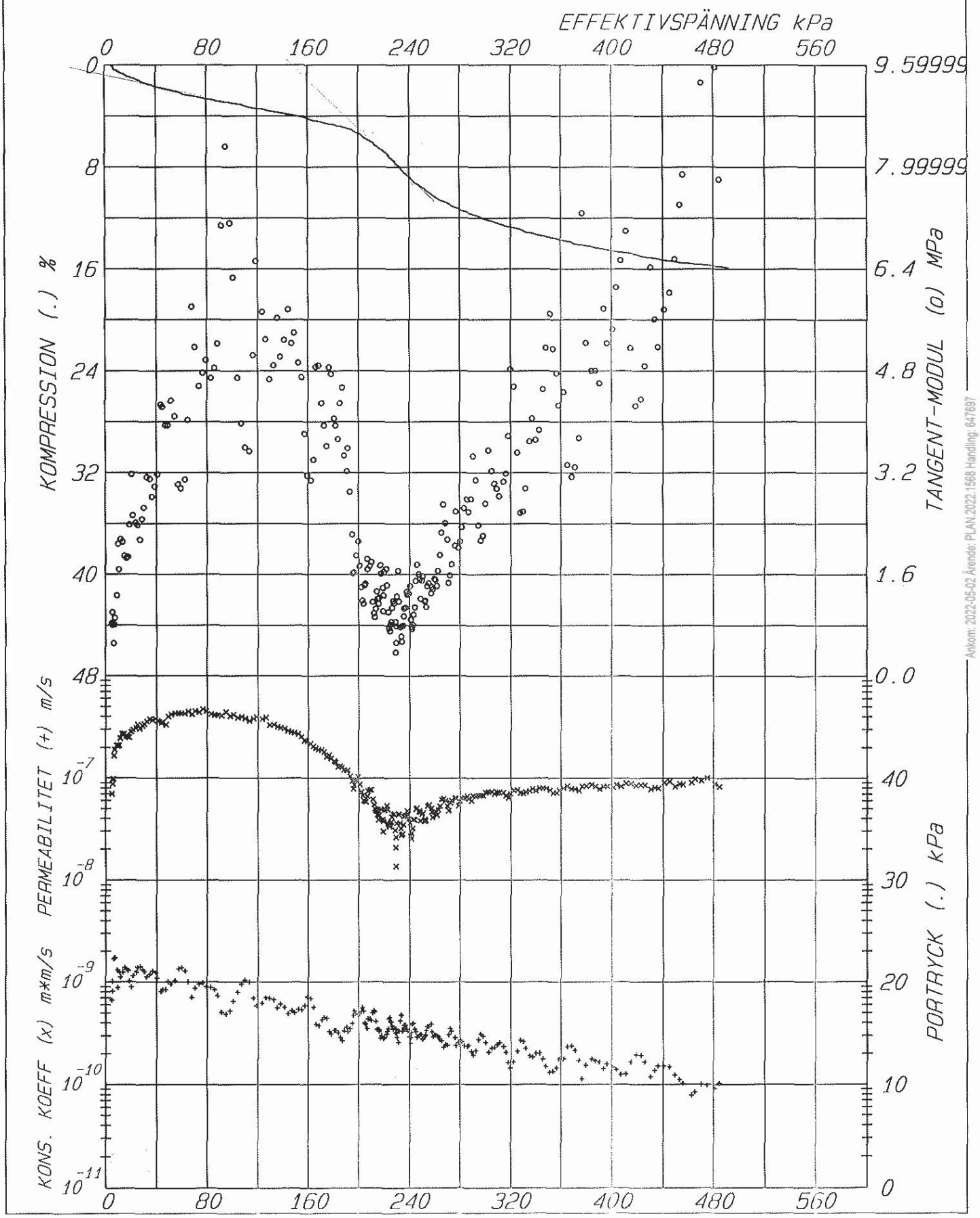
Jordart	σ'_c kPa	u_c kPa	Borrhål	Djup
	187	1200	JW 15	8.5 m



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

J&W Jacobsson & Widmark Tel lab 031/232590 Tel kontor 031/614300	ÖDOMETERFÖRSÖK CRS 0.7%/h	Uppdrag 03200375	Datum 2000.09.04.
		Projekt Värnamo, Väg 151	Testkod: c:jw1510.crs

Jordart	w% före	w% efter	σ'c kPa	M_L kPa	Borrhål	Djup
varvig si HERA			10 f	1000	JW 15	10,5 m



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

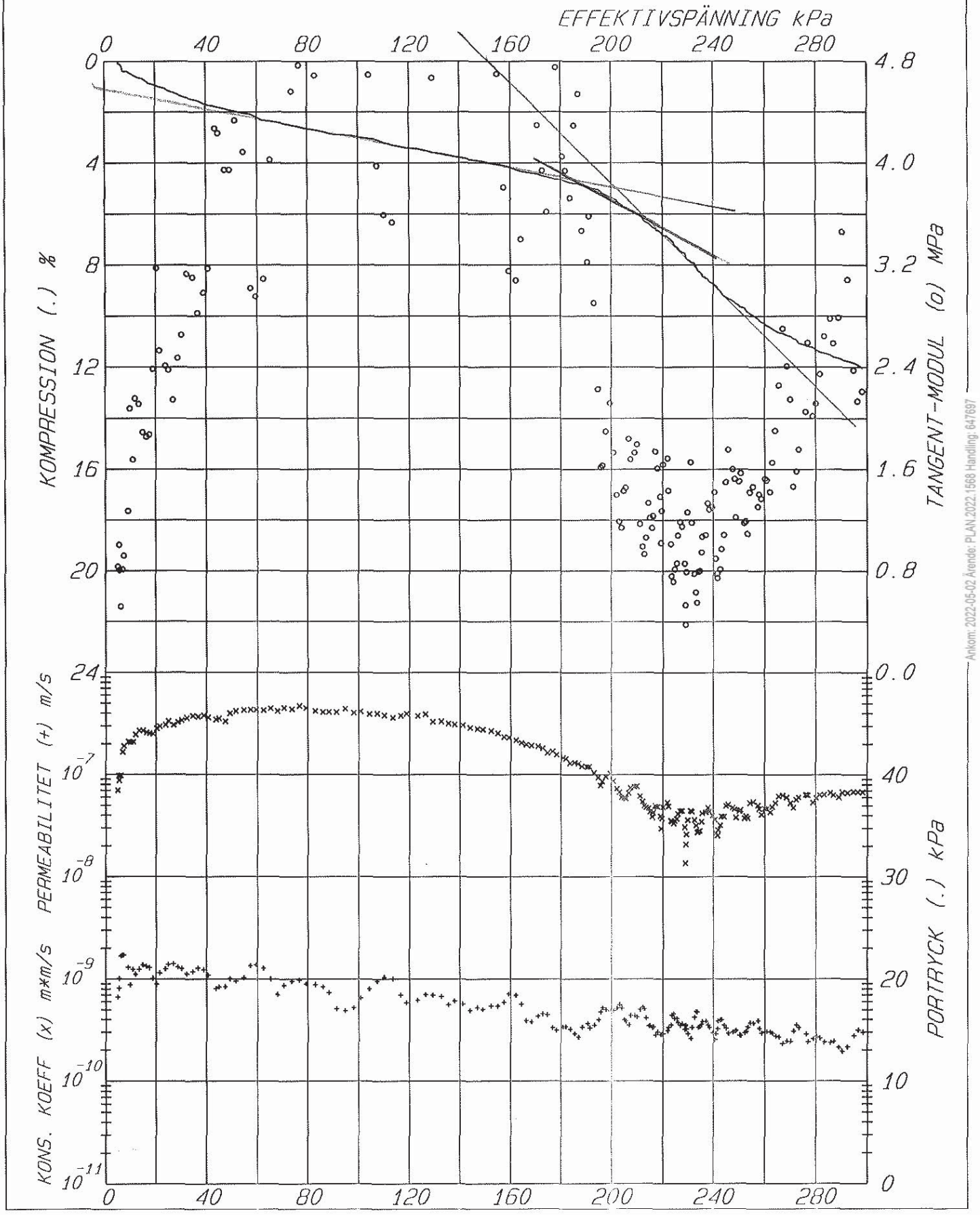
J&W
Jacobsson & Widmark
Tel lab 031/232590
Tel kontor 031/614300

ÖDOMETERFÖRSÖK
CRS 0.7%/h

Uppdrag	Datum
03200325	2000.09.04

Projekt	Testkod: c:\jw1510.crs
Värnamo, Väg 151	

Jordart	σ_l kPa	M_L kPa	Borrhål	Djup
	184	1000	JW 15	10.5m



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

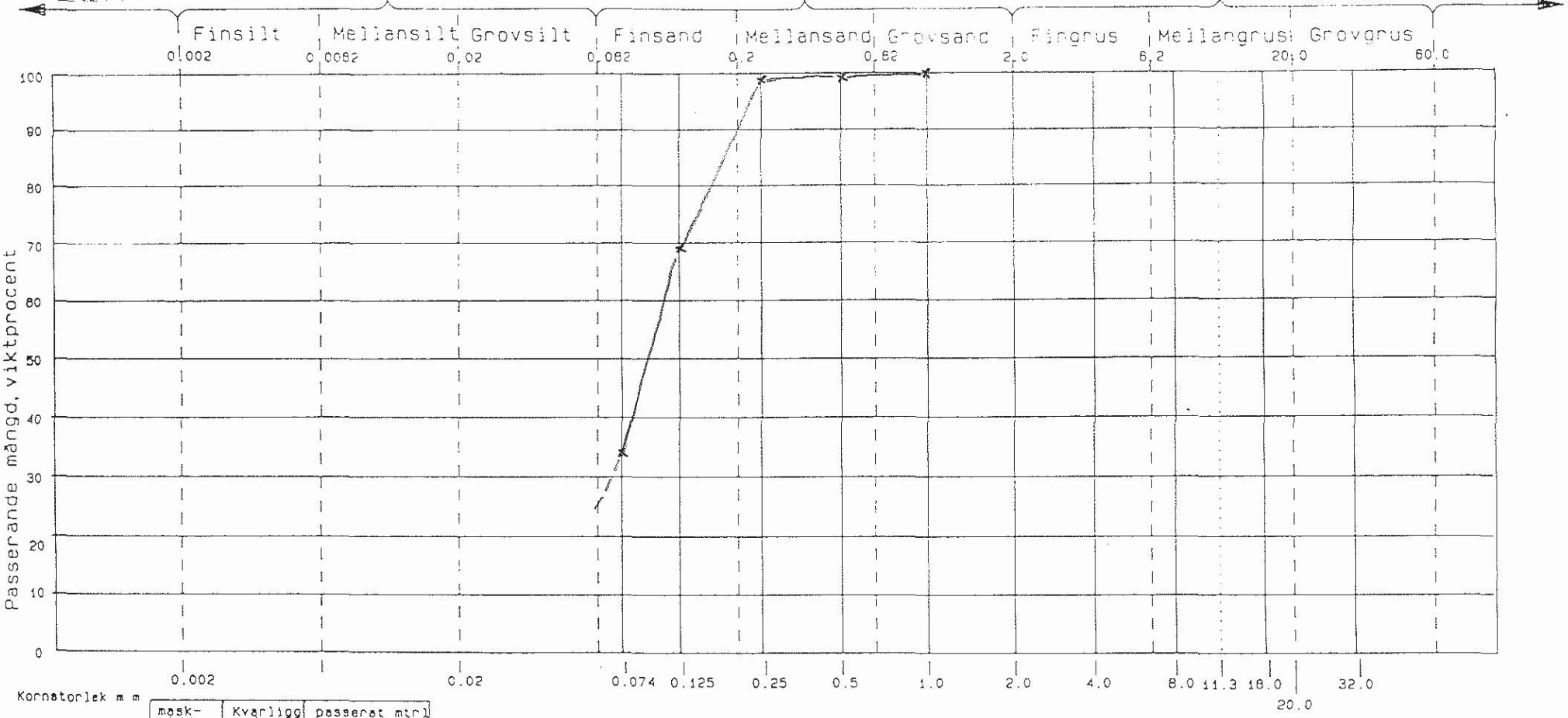
Projekt Väg 151
Värnamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	03200325			**Fältundersökning**	2000-08-23, 07-05
Borrhål	JW15 o 16			**Labundersökning**	2000-10-10
Utrustning	**Skr**	**Kv St I**	**Kv St II**	**Granskning**	2000-10-11
	X			**Bilaga**	

Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m³	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
JW 15									
0,0	brusvart lågförmultnad TORV		969						H3
1,9								6	1
1,9	grå siltig FINSAND								Siktad
3,8								3	2
3,8	brungrå organisk siltig LERA,skiktat		54						
5,0								5	4
JW 16									
0,0	TORV								
2,0	(enl fälttekn)								
2,0	brungrå sandig (finsand) SILT								
3,0								4	3
3,0	grå siltig FINSAND								
4,0								3	2
4,0	grå sandig (finsand) SILT								
5,0								4	3

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697



Kornstorlek m m

Ursprunglig vikt (g): 305.8
Efter tvätt – 306.0
Borttvättat 99.8

maskvidd mm	Kvarliggande mtrl	passerat mtrl gram	passerat mtrl vikt %
32	–	305.8	100
20	–		
16	–		
11.3	–		
8	–		
4	–		
2	–	↓	↓
1	0.8	305.0	100
0.5	0.8	304.2	99.5
0.25	1.4	302.8	99
0.125	91.9	210.9	69
0.074	108.3	102.6	34
botten	5.0		

J&W
GEOTEKNIK • MARKTEKNIK

JORDART
siltig FINSAND

Borrhål	Ärende
JW 15 1.9-3.0	Väg 151, Värnamo

DIAGRAM

2000.10.12./GA 03200325

BIL. 3, SID. 32

WSP 10329880
BILAGA 9
Sida 341 av 465
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

Projekt Väg 151
Värnamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	03200325			**Fältundersökning**	2000-07-06
Borrhål	JW 17 o 18			**Labundersökning**	2000-10-10
Utrustning	**Skr**	**Kv St I**	**Kv St II**	**Granskning**	2000-10-11
	X			**Bilaga**	

Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m³	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
JW 17									
0,0	högförmultnad TORV								
0,7	(enl fälttekn)								
0,7	svart lågförmultnad TORV		> 999					H3	
1,8								6	1
1,8	mörkbrun ngt organisk sandig (finsand)		42						Siktad
2,3	SILT, växtdelar							5	4
2,3	brungrå siltig FINSAND								
3,0								3	2
3,0	grå SILT								
4,0								5	4
4,0	grå SILT								
5,0								5	4
JW 18									
0,0	högförmultnad TORV								
0,9	(enl fälttekn)								
0,9	brunsvart lågförmultnad TORV		661					H3	
1,5								6	1
1,5	dyig FINSAND								
1,7	(enl fälttekn)								
1,7	grå siltig FINSAND								
3,0								3	2
3,0	grå SILT								
4,4								5	4

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

BIL. 3, SID. 34

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

Projekt Väg 151
Värnamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	03200325			**Fältundersökning**	2000-07-06
Borrhål	JW 17 o 18			**Labundersökning**	2000-10-10
Utrustning	**Skr**	**Kv St I**	**Kv St II**	**Granskning**	2000-10-11
	X			**Bilaga**	

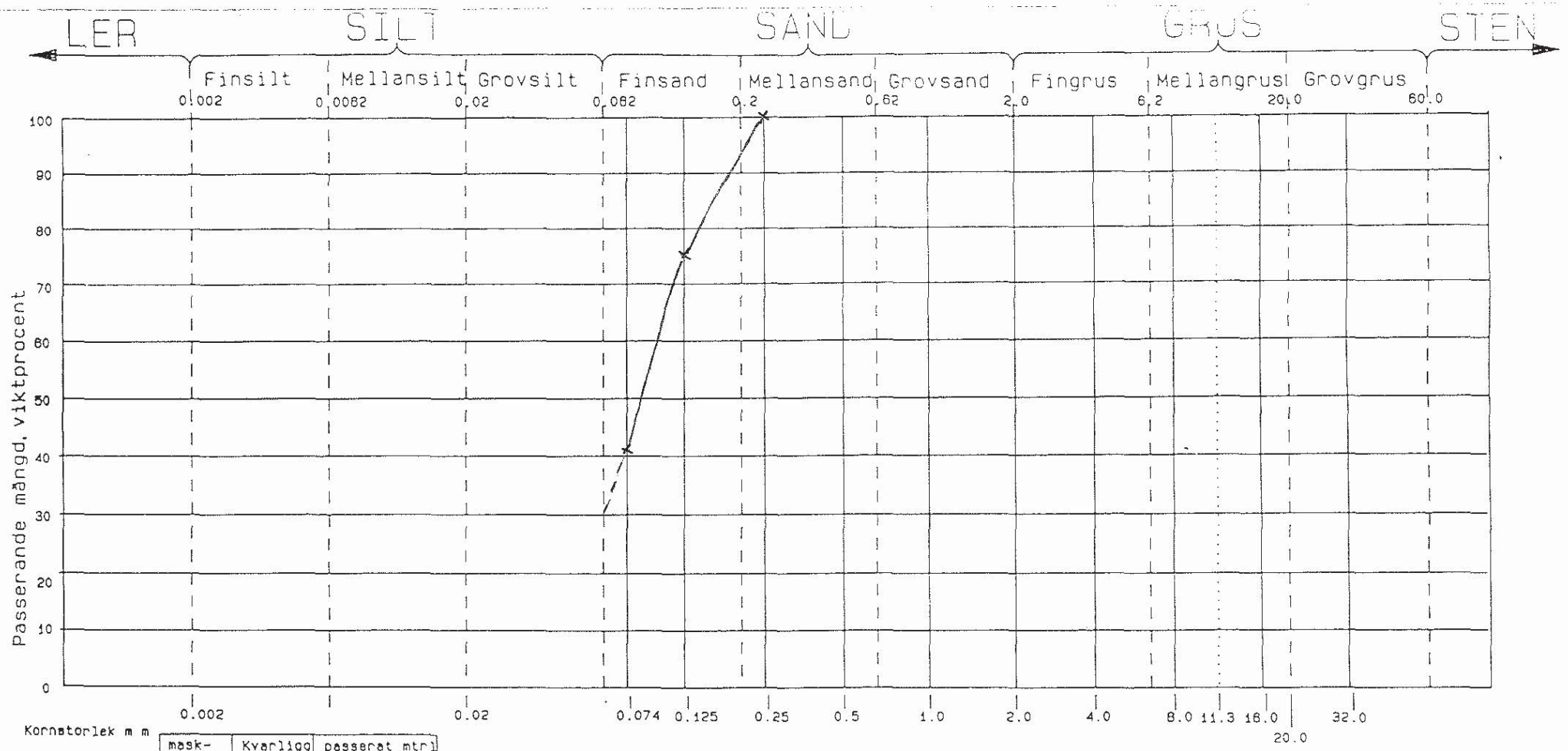
Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m³	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
4,4 5,0	LERA (enl fälttekn)								

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

WSP 10329880

BILAGA 9

Sida 344 av 465



Kornstorlek m m

Ursprunglig vikt (g): 160.6

Efter tvätt − 97.3

Borttvättat 63.3

maskvidd mm	Kvarliggande mtrl	passerat mtrl gram	passerat mtrl vikt %
32	—	160.6	100
20	—		
16	—		
11.3	—		
8	—		
4	—		
2	—		
1	0.2	160.4	
0.5	0.1	160.3	
0.25	0.1	160.2	
0.125	40.4	119.8	75
0.074	54.4	65.4	41
botten	2.7		

J&W
GEOTEKNIK • MARKTEKNIK

Hildedalsgatan 116, 417 05 Göteborg
Tel 031/23 25 90 Fax 031/23 25 96

JORDART

mgt. organisk sandig (finsand) SILT

Borrhål	Ärende
JW17 1.8-2.3	Väg 151, Värnamo

SIKTDIAGRAM

GÖTEBORG	UPPDRAG	RITN NR	REV
2000.10.12/GA	03200325		

BIL. 3, SID. 35

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

Projekt Väg 151
Värnamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	03200325			**Fältundersökning**	2000-07-06
Borrhål	JW19 o JW20			**Labundersökning**	2000-10-15
Utrustning	**Skr**	**Kv St I**	**Kv St II**	**Granskning**	2000-10-16
	X			**Bilaga**	

Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m³	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
JW 19									
0,0	TORV								
0,4	(enl fälttekn)								
0,4	dyig siltig FINSAND								
0,6	(enl fälttekn)								
0,6	grå siltig FINSAND								
2,0								3	2
2,0	grå siltig FINSAND								
3,5								3	2
3,5	grå svagt sufidflammig siltig LERA		45						
4,0								5	4
4,0	grå siltig LERA, skiktad		47						
5,0								5	4
JW 20									
0,0	TORV								
0,4	(enl fälttekn)								
0,4	brungrå FINSAND								
2,0								2	1
2,0	grå FINSAND								
3,0								2	1

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

Projekt Väg 151
Värnamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

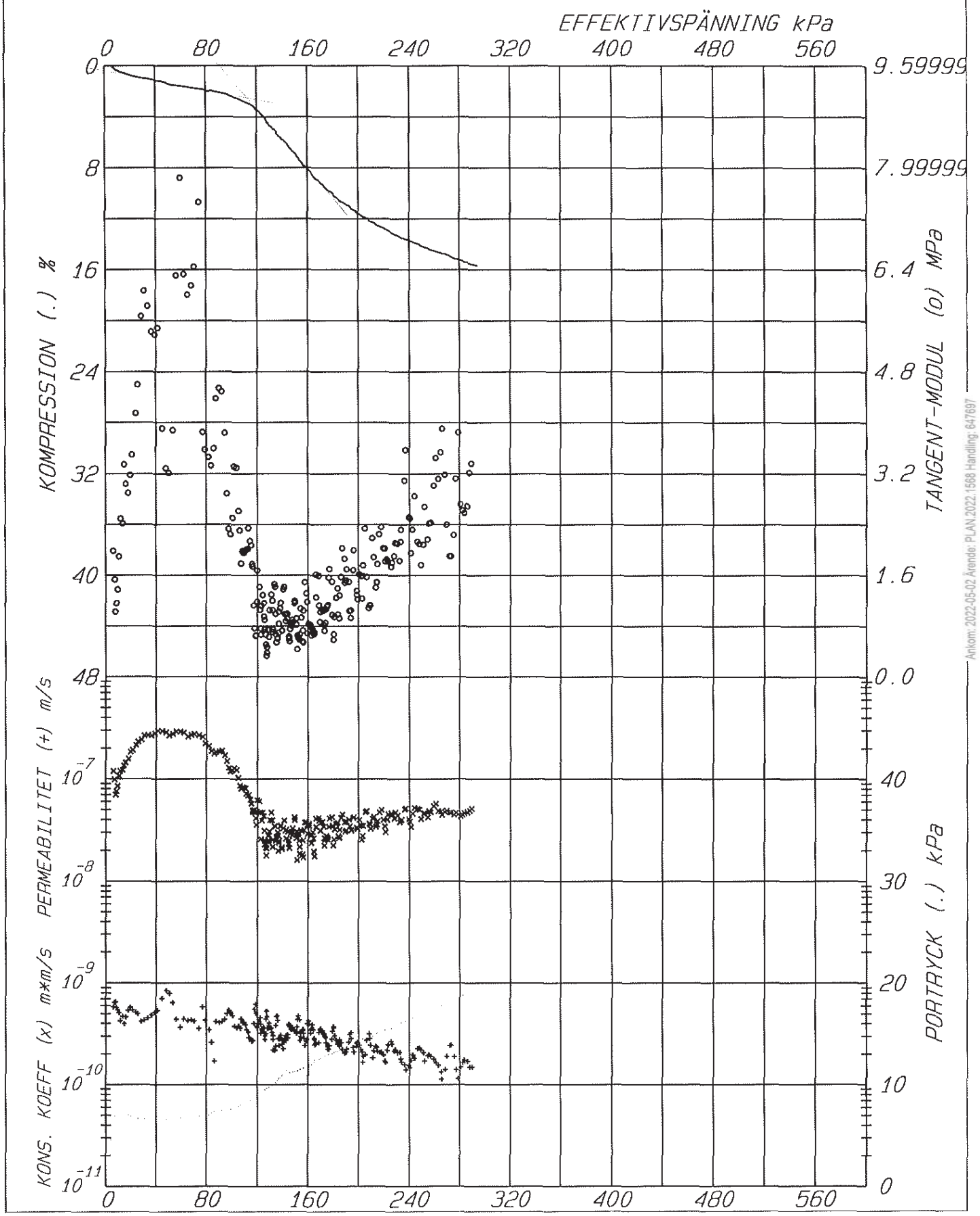
Arbetsnummer	03200325			**Fältundersökning**	2000-08-16
Borrhål	JW 21			**Labundersökning**	2000-08-18
Utrustning	**Skr**	**Kv St I**	**Kv St II**	**Granskning**	2000-08-21
			X	**Bilaga**	

Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m³	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
5,5	mökgrå organisk lerig SILT / mörkgrå sulfidfläckig organisk siltig LERA	1,78 1,62 1,72	45 51	 55	 19	 44			
6,5	grå varvig siltig LERA,tunna siltskikt	1,73 1,80 1,77	58 43	 40	 36	 34			
7,5	grå varvig siltig LERA	1,83 1,83 1,84	43 40	 38	 29	 30			
8,5	grå varvig siltig LERA	1,83 1,87 1,88	41 35	 33	 28	 27			
10,5	grå varvig lerig SILT	1,88 1,87 1,86	37 38	 35	 40	 31			
12,5	grå varvig siltig LERA	1,80 1,80 1,79	44 42	 42	 24	 34			
14,5	grå varvig siltig LERA	1,78 1,78 1,76	49 44	 44	 35	 51			
16,5	grå varvig siltig LERA	1,77 1,76 1,79	53 56	 58	 20	 38			
19,5	grå varvig siltig LERA / grå lerig SILT, tunna lerskikt	1,84 1,80 1,90	39 49 21	 51 21	 24	 46			

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

J&W	ÖDOMETERFÖRSÖK	Uppdrag	Datum
Jacobsson & Widmark Tel lab 031/232590 Tel kontor 031/614300	CRS 0.7%/h	03200325	2000.09.01
		Projekt: Värnamo, Väg 151	Testkod: c:jw215.crs

Jordart	w% Före	w% Efter	σ'c kPa	M_L kPa	Borrhål	Djup
org si LERA	51	41	103	800	JW 21	5.5m



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

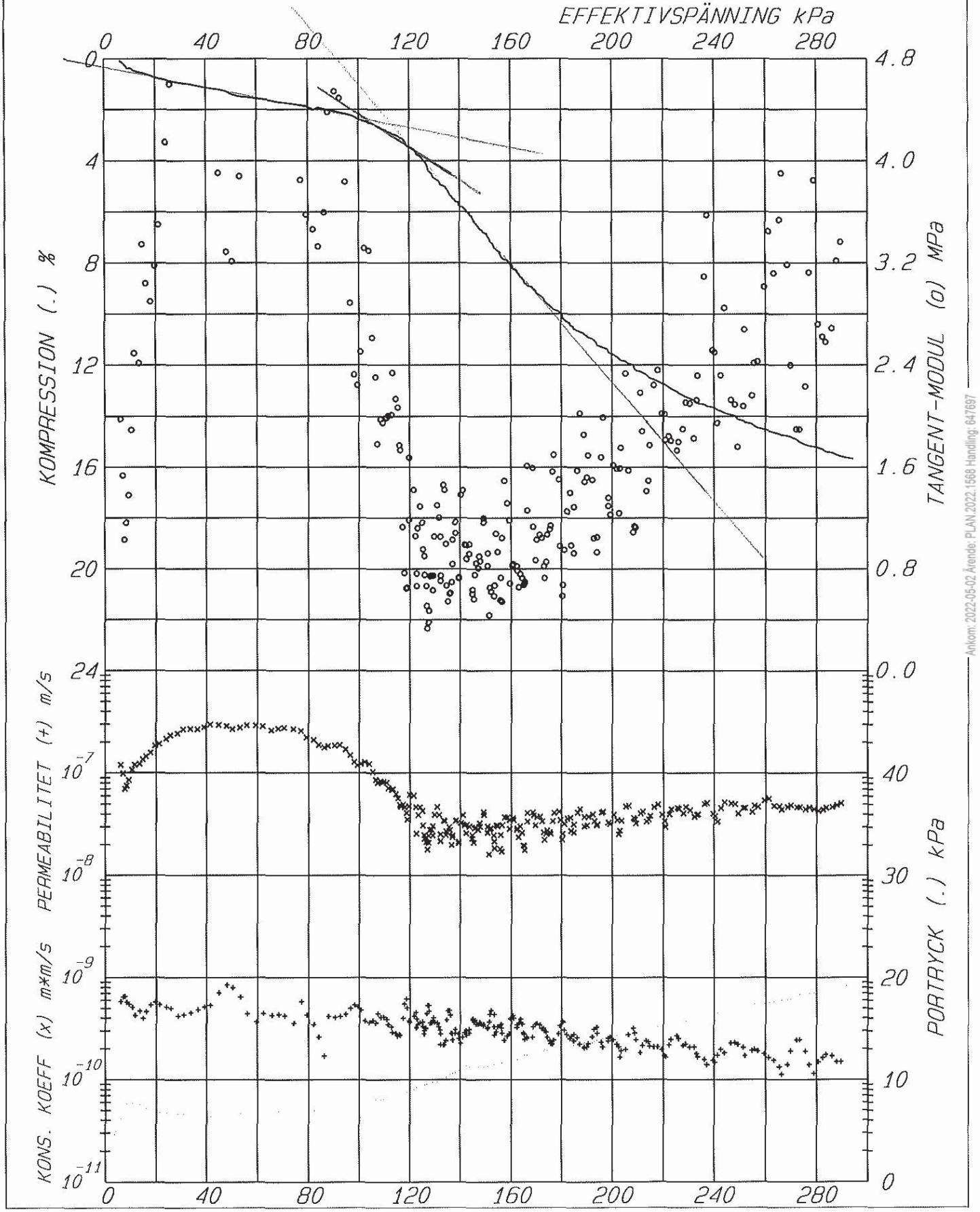
J&W
Jacobsson & Widmark
Tel lab 031/232590
Tel kontor 031/614300

ÖDOMETERFÖRSÖK
CRS 0.7%/h

Uppdrag	Datum
03200325	2000.09.01

Projekt	Testkod: c: jw215.crs
Värnamo Väg 151	

Jordart	w/n Före	w/n Efter	σ'_c kPa	M_L kPa	Borrhål	Djup
org siltig LERA			103	860	JW 21	5,5m



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

J&W
Jacobsson & Widmark
Tel jab 031/232590
Tel kontor 031/614300

ÖDOMETERFÖRSÖK
CRS 0.7%/h

Uppdrag	Datum
037003375	2000.09.01

Projekt	Testkod: c:\jw217.crs
Värnamo Väg 151	

Jordart	w% Förs	w% Efter	σ'_c kPa	σ_L kPa	Borrhål	Djup
varvig si LERA	43	34	134	2500	JSW 21	7.5 m

Lerskikt v 0mm
silthaltig ~ 12 mm

EFFEKTIVSPÄNNING kPa

KOMPRESSION (.) %

TANGENT-MODUL (o) MPa

PERMEABILITET (+) m/s

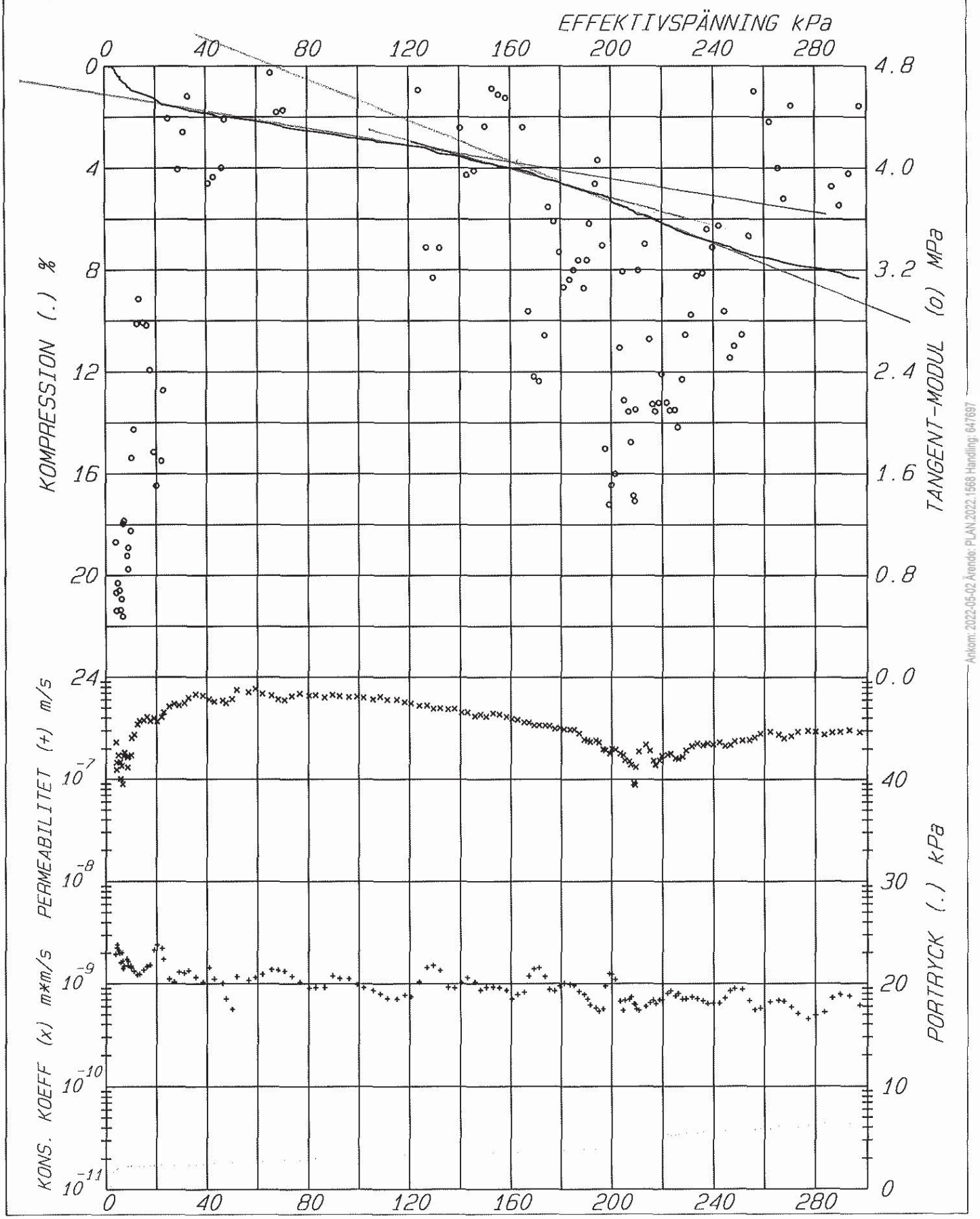
KONS. KOEFF (x) m*m/s

PORTRYCK (.) kPa

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

J&W	ÖDOMETERFÖRSÖK	Uppdrag	Datum
Jacobsson & Widmark Tel lab 031/232590 Tel kontor 031/614300	CRS 0.7%/h	037003325	2000.09.01
		Projekt: Varnamo Väg 151	Testkod: c: jw217.crs

Jordart	w% Före	w% Efter	σ'_c kPa	u_c kPa	Borrhål	Djup
varvig si LERA			134	2500	JW 21	7.5 m



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

J&W
Jacobsson & Widmark
Tel lab 031/232590
Tel kontor 031/614300

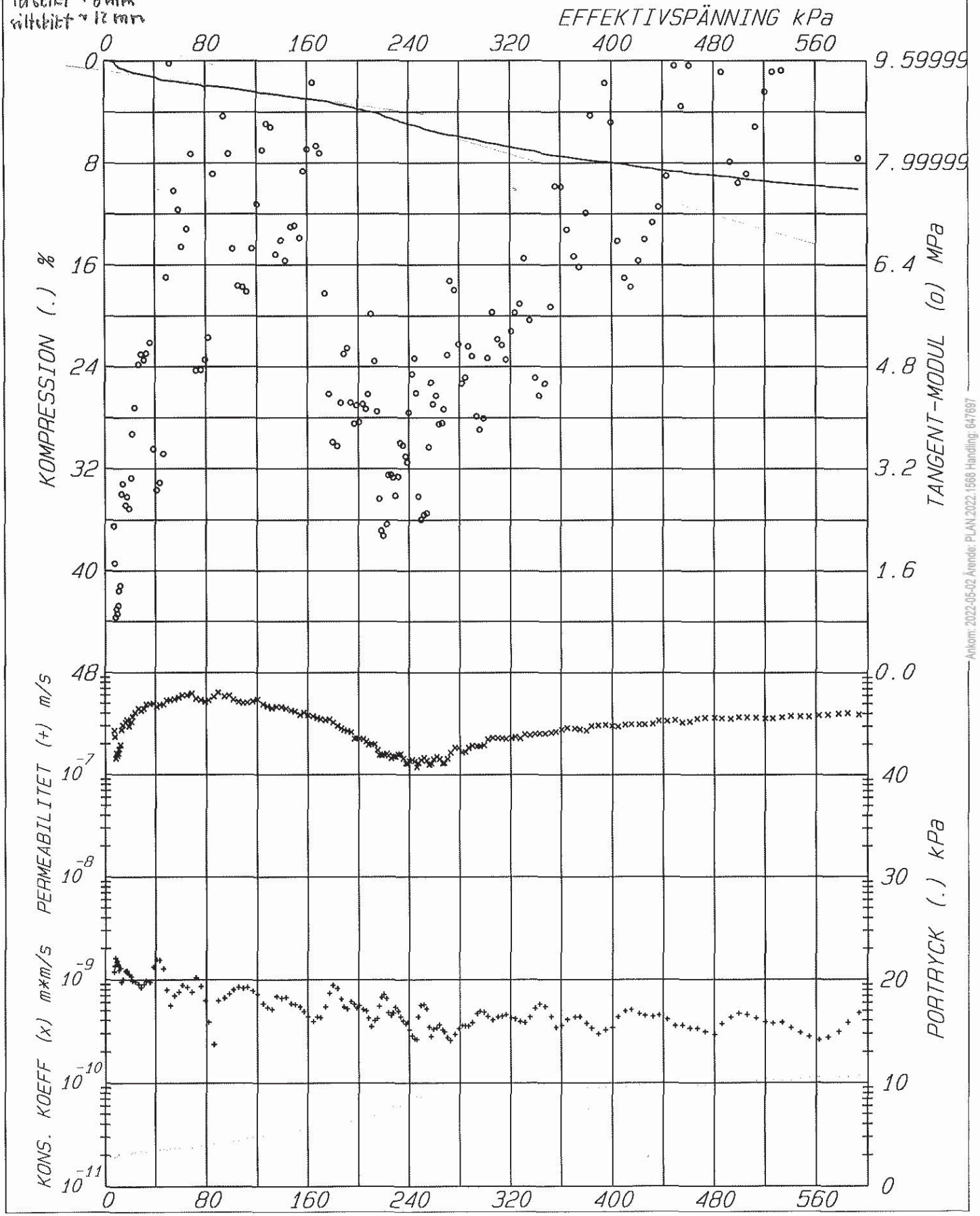
ÖDOMETERFÖRSÖK
CRS 0.7%/h

Uppdrag	Datum
03200325	2000.09.01

Projekt	Testkod: c:\jw218.crs
Värnamo, Väg 161	

Jordart	w% Före	w% Efter	σ'c kPa	σ'L kPa	Borrhål	Djup
vattvig si LERA	39	31	~165-170	~ 3 400	JW 21	8,5 m

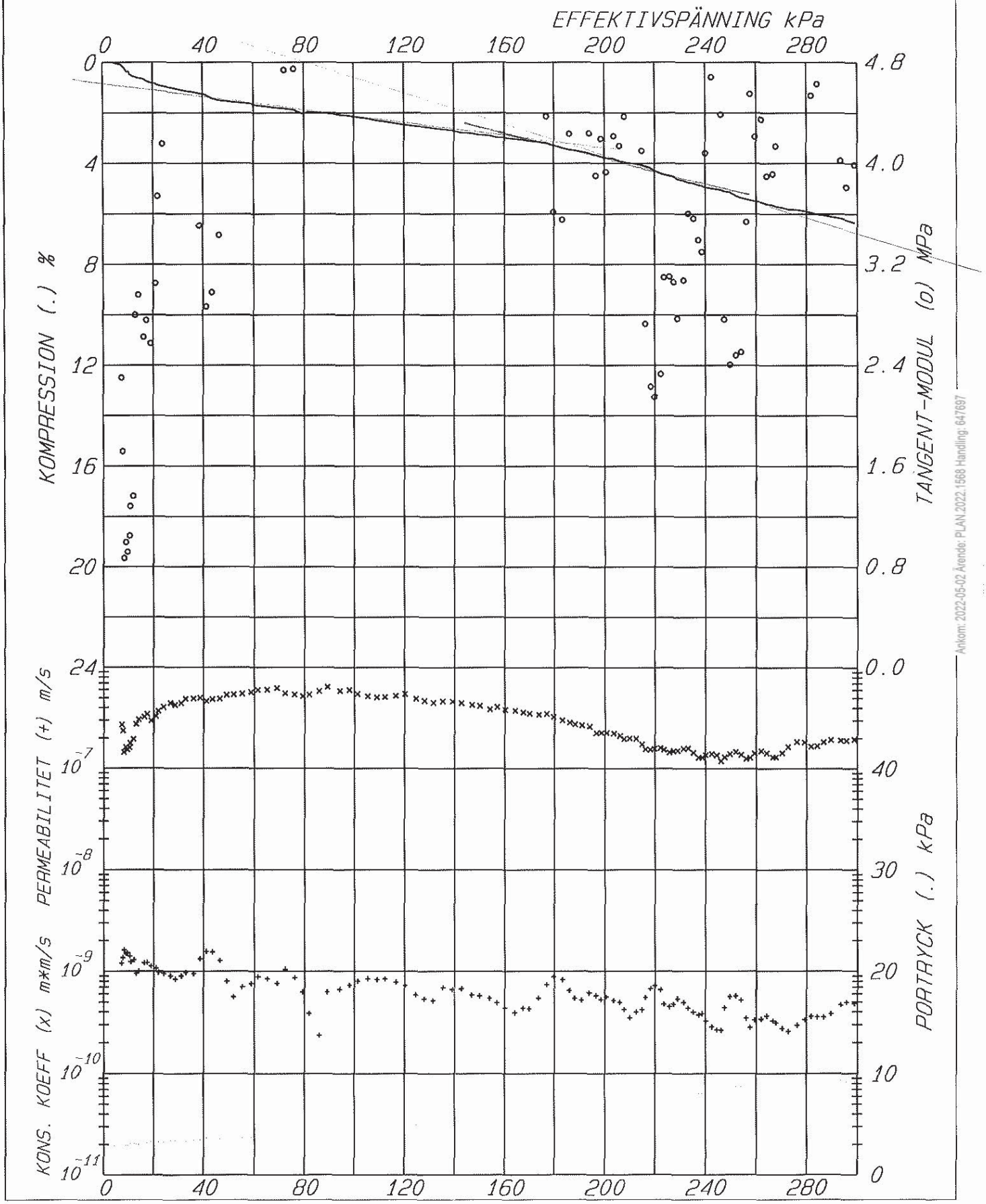
lerskikt ~ 8 mm
siltskikt ~ 12 mm



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

J&W	ÖDOMETERFÖRSÖK	Uppdrag	Datum
Jacobsson & Widmark Tel lab 031/232590 Tel kontor 031/614300	CRS 0.7%/h	03200325	2000.09.01
		Projekt: Vårtlamo, Väg 151	Testkod: c: jw218.crs

Jordart	w% Före	w% Efter	σ_c' kPa	M_L kPa	Borrhål	Djup
vattvig si LERA	39	31	~165-170	~3400	JW 21	8.5 m



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

J&W Jacobsson & Widmark Tel lab 031/232590 Tel kontor 031/614300	ÖDOMETERFÖRSÖK CRS 0.7%/h	Uppdrag 03200325	Datum 2000.09.04
		Projekt Värnamo, Väg 151	Testkod: c: jw2014.crs

Jordart	w/n Före	w/n Efter	σ'c kPa	σ'L kPa	Borrhål	Djup
varvig gi MERA			~245	~2.100	JW 21	14.5

EFFEKTIVSPÄNNING kPa

0 80 160 240 320 400 480 560

KOMPRESSION (.) %

0 8 16 24 32 40 48

TANGENT-MODUL (o) MPa

9.59999 7.99999 6.4 4.8 3.2 1.6 0.0

PERMEABILITET (+) m/s

10^{-7} 10^{-8} 10^{-9} 10^{-10} 10^{-11}

KONS. KOEFF (x) m²m/s

PORTRYCK (.) kPa

0 10 20 30 40

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

J&W
Jacobsson & Widmark
Tel lab 031/232590
Tel kontor 031/614300

ÖDOMETERFÖRSÖK
CRS 0.7%/h

Uppdrag

Datum 2000.04.04

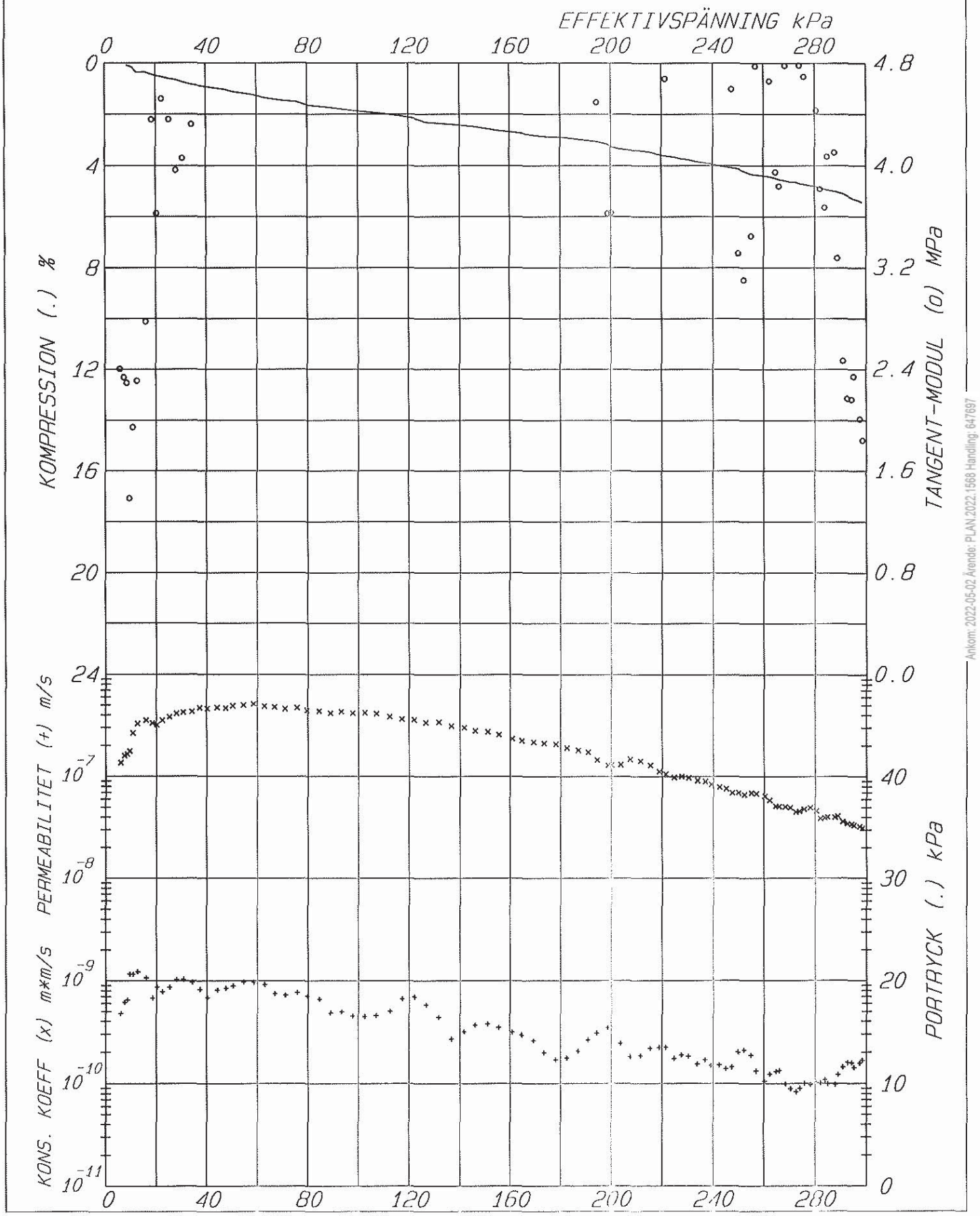
Projekt

Testkod: c: jw2014.crs

Jordart

Borrhål JW 21

Djup 14.5m



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BIL. 3, SID. 46

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

Projekt Väg 151
Värnamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	03200325			**Fältundersökning**	2000-07-06
Borrhål	JW 21			**Labundersökning**	2000-10-27
Utrustning	**Skr**	**Kv St I**	**Kv St II**	**Granskning**	2000-10-30
	X			**Bilaga**	

Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m^3	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
0,2 1,0	*brun rostfärgad siltig FINSAND*							3	2
1,0 2,0	brun FINSAND							2	1
3,0 4,5	grå sandig (finsand) SILT							4	3

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

Projekt Väg 151
Värnamo

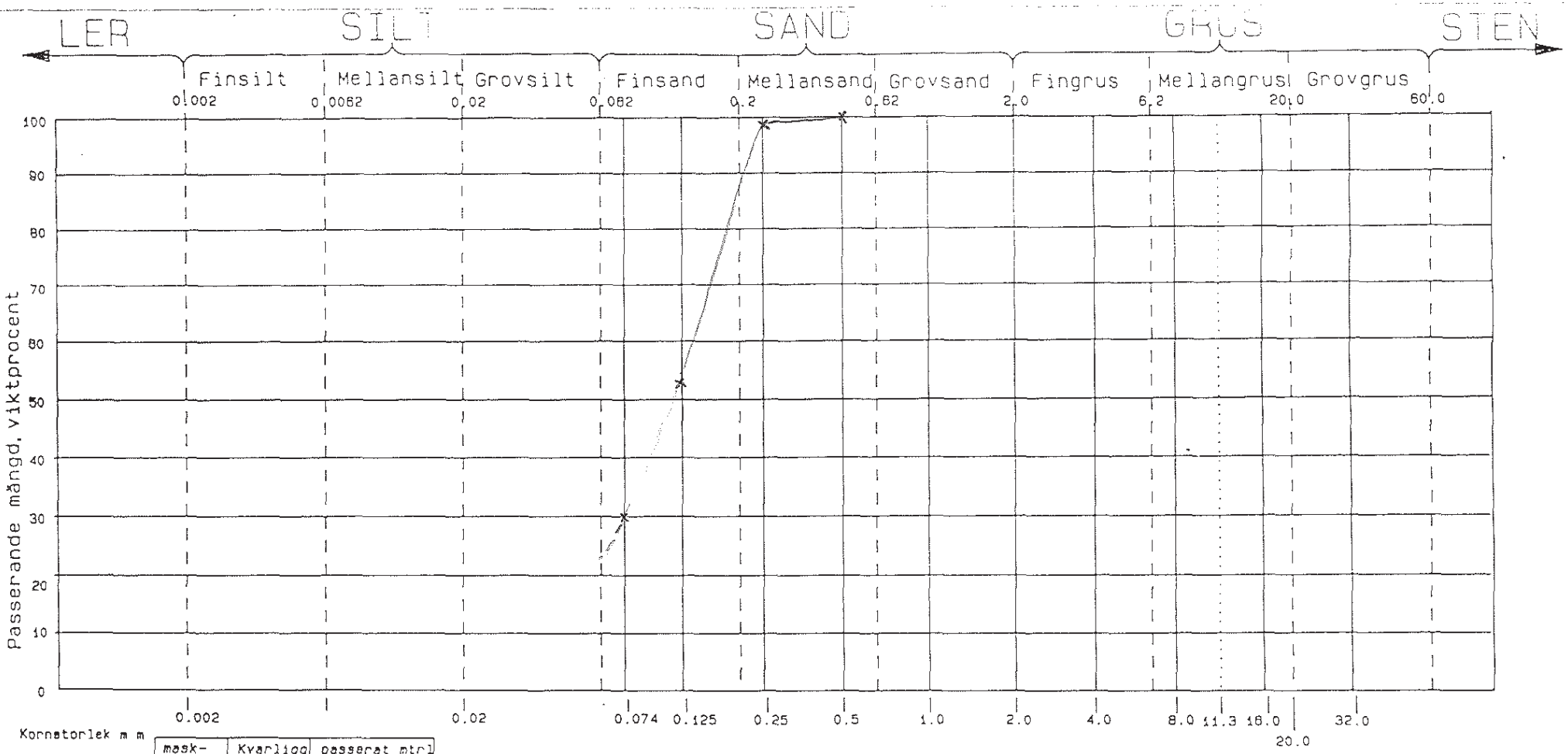
J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	03200325			**Fältundersökning**	2000-07-06
Borrhål	JW22 o 23			**Labundersökning**	2000-10-09
Utrustning	**Skr**	**Kv St I**	**Kv St II**	**Granskning**	2000-10-10
	X			**Bilaga**	

Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m^3	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	 Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
JW 22 0,0 0,2	MULLJORD (enl fälttekn)								
0,2 1,0	brun rostfärgad siltig FINSAND							3	Siktad 2
1,0 2,0	grå siltig FINSAND							3	2
2,0 3,6	grå FINSAND							2	1
3,6 4,7	grå SILT							5	4
4,7 5,0	brugrå sulfidfärgad siltig LERA		47					5	4
JW 23 0,0 0,3	mullhaltig SAND (enl fälttekn)								
0,3 2,0	grå sandig (finsand) SILT							4	3
2,0 3,5	grå siltig FINSAND							3	2
3,5 4,0	grå sulfidfärgad SILT		33					5	4
4,0 5,0	grå sulfidfärgad siltig LERA		55					5	4

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

WSP 10329880
BILAGA 9
Sida 357 av 465



Kornstorlek m m

Ursprunglig vikt (g): 270.7

Efter tvätt 194.6

Borttvättad 76.1

maskvidd mm	Kvarliggande mtrl	passerat mtrl gram	passerat mtrl vikt %
32	—	270.7	100
20	—		
16	—		
11.3	—		
8	—		
4	—		
2	—	↓	
1	0.2	270.5	
0.5	0.3	270.2	↓
0.25	2.3	267.9	99
0.125	124.7	143.2	53
0.074	63.0	80.2	30
botten	4.1		

J&W
GEOTEKNIK • MARKTEKNIK
Hildedalsgatan 116, 417 05 Göteborg
Tel 031/23 25 90 Fax 031/23 25 99

JORDART

silt, FINSAND

Borrhål	Ärende
JW 22, 0.2-1.0	Väg 151, Värnamo

SIKTDIAGRAM

GÖTEBORG	UPPDRAG	RITN NR	REV
2000.10.10 / GA	03200325		

BIL. 3, sid. 148

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BIL. 3, SID. 49

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

Projekt Väg 151
Värnamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	03200325			**Fältundersökning**	2000-08-25
Borrhål	JW 24			**Labundersökning**	2000-11-06
Utrustning	**Skr**	**Kv St I**	**Kv St II**	**Granskning**	2000-11-07
	X			**Bilaga**	

Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m³	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
0,0 1,0	brun låg förmultnad TORV		847					H3 6	1
1,0 2,6	brun lågförmultnad TORV		> 999					H3 6	1

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

Projekt Väg 151
Värnamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	03200325			**Fältundersökning**	2000-08-31
Borrhål	JW 26			**Labundersökning**	2000-11-06
Utrustning	***Skr***	***Kv St I***	***Kv St II***	***Granskning***	2000-11-07
	X			**Bilaga**	

Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m³	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
0,0 0,4	MULLJORD (enlfälttekn)								
0,4 0,6	mullhaltig FINSAND (enl fälttekn)								
0,6 2,0	grå siltig FINSAND							3	2
2,0 3,0	grå sandig (finsand) SILT							4	3

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BIL. 3, SID 51

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

Projekt Väg 151
Värnamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	03200325			**Fältundersökning**	2000-09-01
Borrhål	JW 29			**Labundersökning**	2000-11-06
Utrustning	**Skr**	**Kv St I**	**Kv St II**	**Granskning**	2000-11-07
	X			**Bilaga**	

Sekt./BH Djup	*Benämning*	Densitet t/m³	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
0,0 2,0	brun lågförmultnad TORV		> 999					H3 6	1
2,0 2,8	brun lågförmultnad TORV		> 999					H3 6	1

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

Projekt Väg 151
Värnamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	03200325			**Fältundersökning**	2000-09-13
Borrhål	JW 33			**Labundersökning**	2000-11-06
Utrustning	**Skr**	**Kv St I**	**Kv St II**	**Granskning**	2000-11-07
	X			**Bilaga**	

Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m³	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
0,0 0,3	MULLJORD (enl fälttekn)								
0,3 1,0	brun siltig FINSAND							3	2
1,0 2,0	grå rostfärgad FINSAND							2	1
2,0 3,0	grå ngt rostfärgad FINSAND, växtdelar							2	1
3,0 4,0	grå SAND							2	1
4,0 5,2	grå SILT							5	4
5,2 6,0	*brungrå gyttjig SILT*		66					5	4
6,0 7,0	grå sulfidfärgad siltig LERA, skiktad		41					5	4

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BIL. 3, SID. 53

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

Projekt Väg 151
Värnamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	03200325			**Fältundersökning**	2000-09-13
Borrhål	JW 35			**Labundersökning**	2000-11-09
Utrustning	**Skr**	**Kv St I**	**Kv St II**	**Granskning**	2000-11-10
	X			**Bilaga**	

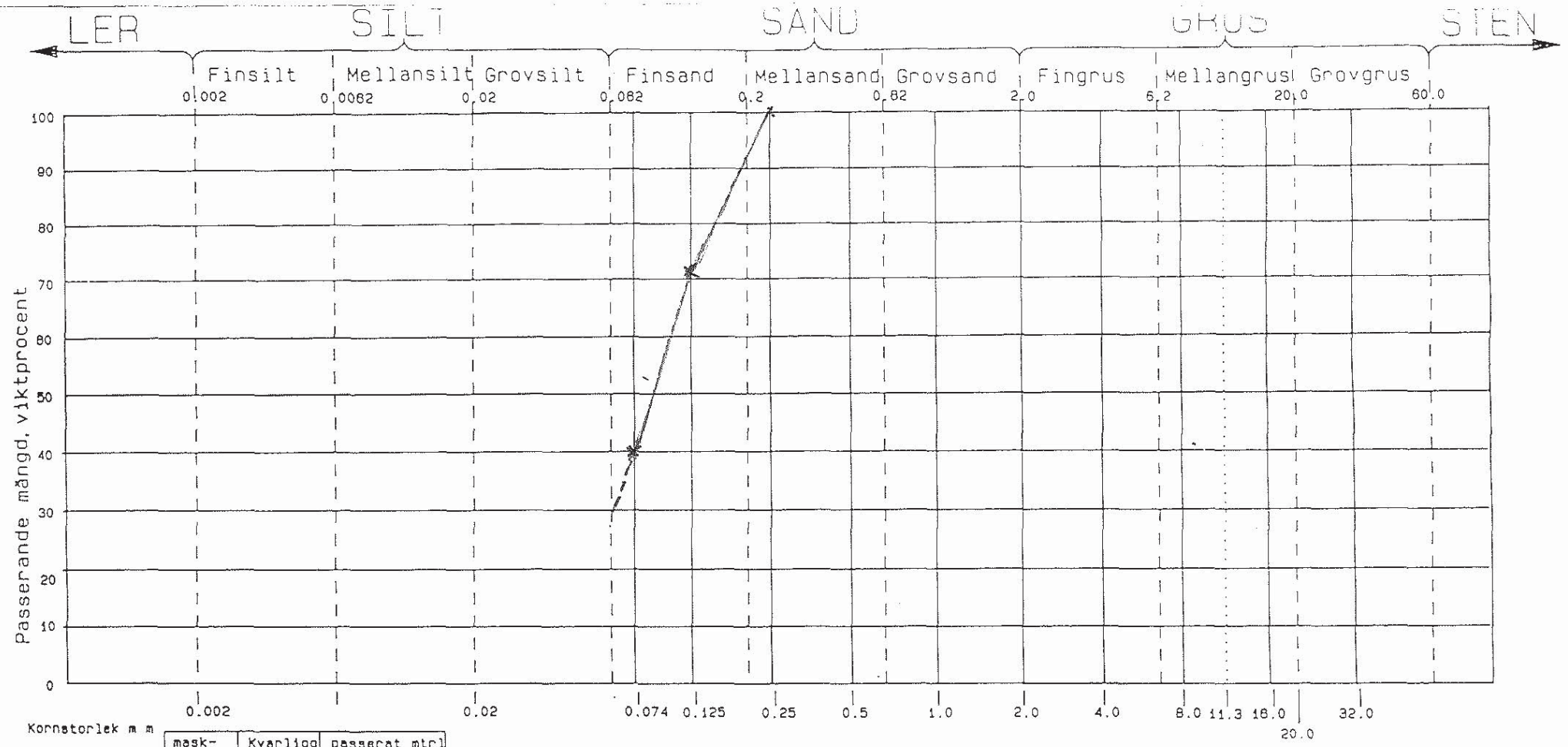
Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m³	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
0,0 0,2	MULLJORD (enl fälttekn)								
0,2 1,0	brun siltig FINSAND							4	Siktat 3
1,0 3,0	brungrå siltig FINSAND							3	2
3,0 4,0	grå sandig (finsand) SILT							4	3
4,0 4,9	grå SAND							2	1
4,9 6,0	grå SAND, mkt rikl trärester		40					3	1

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

WSP 10329880

BILAGA 9

Sida 363 av 465



Kornstorlek m m

Ursprunglig vikt (g): 389,1

Efter tvätt -238,7

Borttvättat 145,4

maskvidd mm	Kvarliggande mtrl	passerat mtrl gram	passerat mtrl vikt %
32	—	389,1	100
20	—		
16	—		
11.3	—		
8	—		
4	—		
2	—		
1	—		
0.5	0,2	383,9	
0.25	0.5	383,4	3
0.125	109,8	273,6	71
0.074	121,6	152,0	40
botten	6,4		

J&W
GEOTEKNIK • MARKTEKNIK

Hildedalsgatan 116, 417 05 Göteborg
Tel 031/23 25 90 Fax 031/23 25 90

JORDART

grå siltig FINSAND

Borrhål: Jw 35 0,2-1,0m

Ärende: Väg 151, Vårnamo

SIKTDIAGRAM

GÖTEBORG 2000.11.10/GA

UPPDRAG 03200325

RITN NR

REV

Bil. 3, sid. 54

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Bil. 3, sid. 55

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

Projekt Väg 151
Värnamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	03200325			**Fältundersökning**	2000-09-15
Borrhål	JW 36			**Labundersökning**	2000-11-07
Utrustning	**Skr**	**Kv St I**	**Kv St II**	**Granskning**	2000-11-08
	X			**Bilaga**	

Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m³	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
0,0 0,1	MULLJORD (enl fälttekn)								
0,1 2,0	brun FINSAND							2	1
2,0 4,0	brungrå FINSAND							2	1

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BIL. 3, SID. 56

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

Projekt Väg 151
Värnamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	03200325			**Fältundersökning**	2000-09-12
Borrhål	JW 38			**Labundersökning**	2000-11-06
Utrustning	**Skr**	**Kv St I**	**Kv St II**	**Granskning**	2000-11-07
	X			**Bilaga**	

Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m³	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
0,0 1,0	svart MELLANTORV		551					H7 6	1
1,0 2,6	brunsvart MELLANTORV		319					H6 6	1
2,6 3,0	svart högförmultnad TORV							H9 6	1
3,0 4,0	grå FINSAND							2	1

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BIL. 3, SID. 57

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

Projekt Väg 151
Värnamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	03200325			**Fältundersökning**	2000-09-12
Borrhål	JW 39 o JW 40			**Labundersökning**	2000-11-06
Utrustning	**Skr**	**Kv St I**	**Kv St II**	**Granskning**	2000-11-07
	X			**Bilaga**	

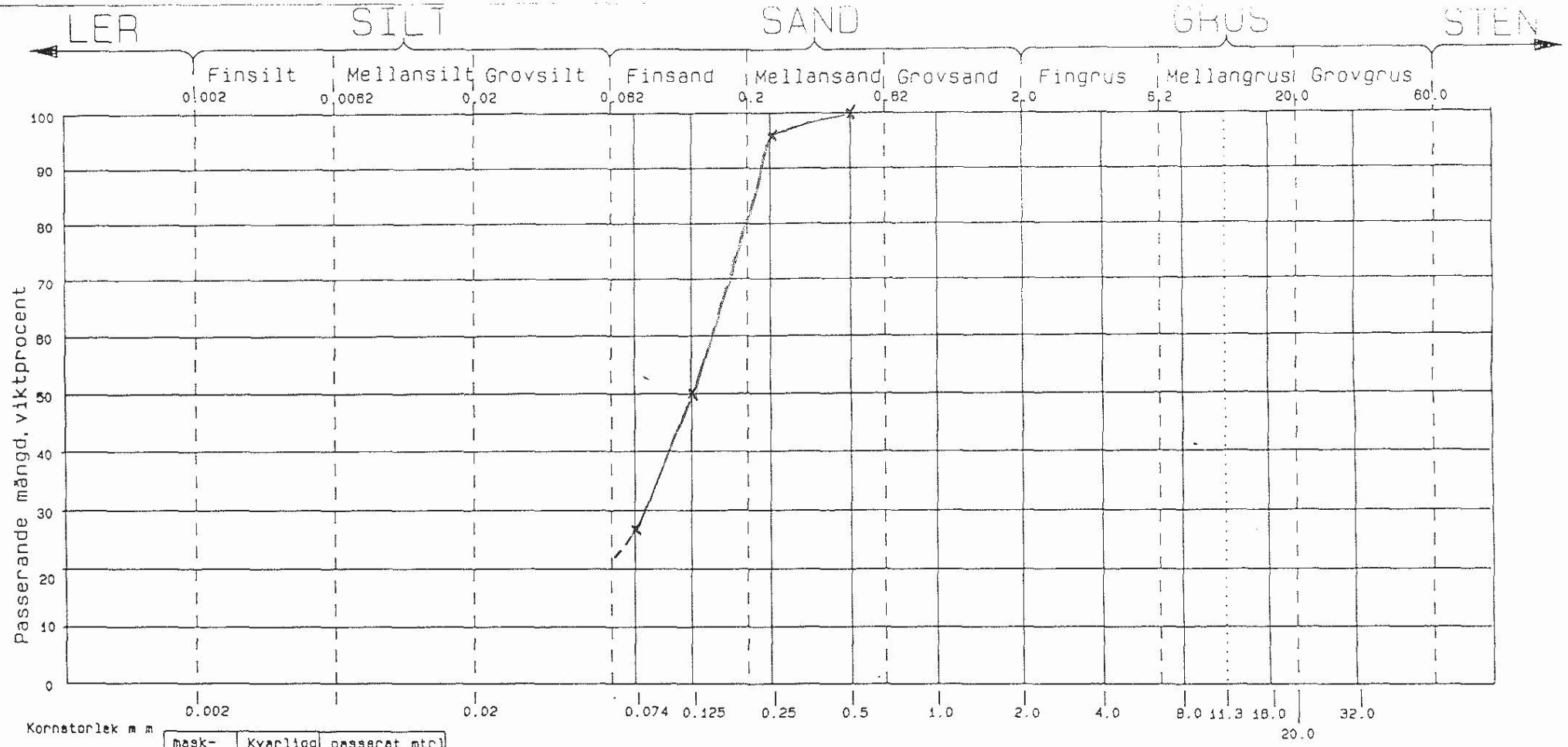
Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m³	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
JW 39									
0,0	finsandig MULLJORD								
0,4	(enl fälttekn)								
0,4	brungrå rostfärgad siltig FINSAND								Siktat
2,0								3	2
2,0	brungrå FINSAND								
3,0								2	1
3,0	brungrå siltig FINSAND								
4,0								3	2
JW 40									
0,0	brungrå organisk sandig SILT, rikl växtdelar		40						
0,5								5	3
0,5	grå siltig SAND, mkt rikl växtdelar		41						
2,1								4	2
2,1	grå sandig (finsand) SILT								
3,5								4	3
3,5	brungrå gyttjig SILT		61						
4,0								5	4
4,0	grå sulfidfärgad siltig LERA		46						
5,0								5	4

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

WSP 10329880

BILAGA 9

Sida 367 av 465



Kornstorlek m m

Ursprunglig vikt (g): 514.4

Efter tvätt 383.1

Borttvättat 131.3

maskvidd mm	Kvarliggande mtrl	passerat mtrl gram	passerat mtrl vikt %
32	—	514.4	100
20	—		
16	—		
11.3	—		
8	—		
4	—		
2	—		
1	0.2	514.2	
0.5	0.4	513.8	
0.25	17.9	495.9	96
0.125	237.3	258.6	50
0.074	120.6	138.0	27
botten	6.9		

J&W
GEOTEKNIK • MARKTEKNIK

Hildedalsgatan 116, 417 05 Göteborg
Tel 031/23 25 90 Fax 031/23 25 90

JORDART

siHg FINSAND

Borrhål	Ärende
JW39 0.4-2.0	Väg 151, Värnamo

SIKTDIAGRAM

GÖTEBORG	UPPDRAG	RITN NR	REV
2000.11.07/HA	03200325		

BIL. 3, sid. 58

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

WSP 10329880

BILAGA 9

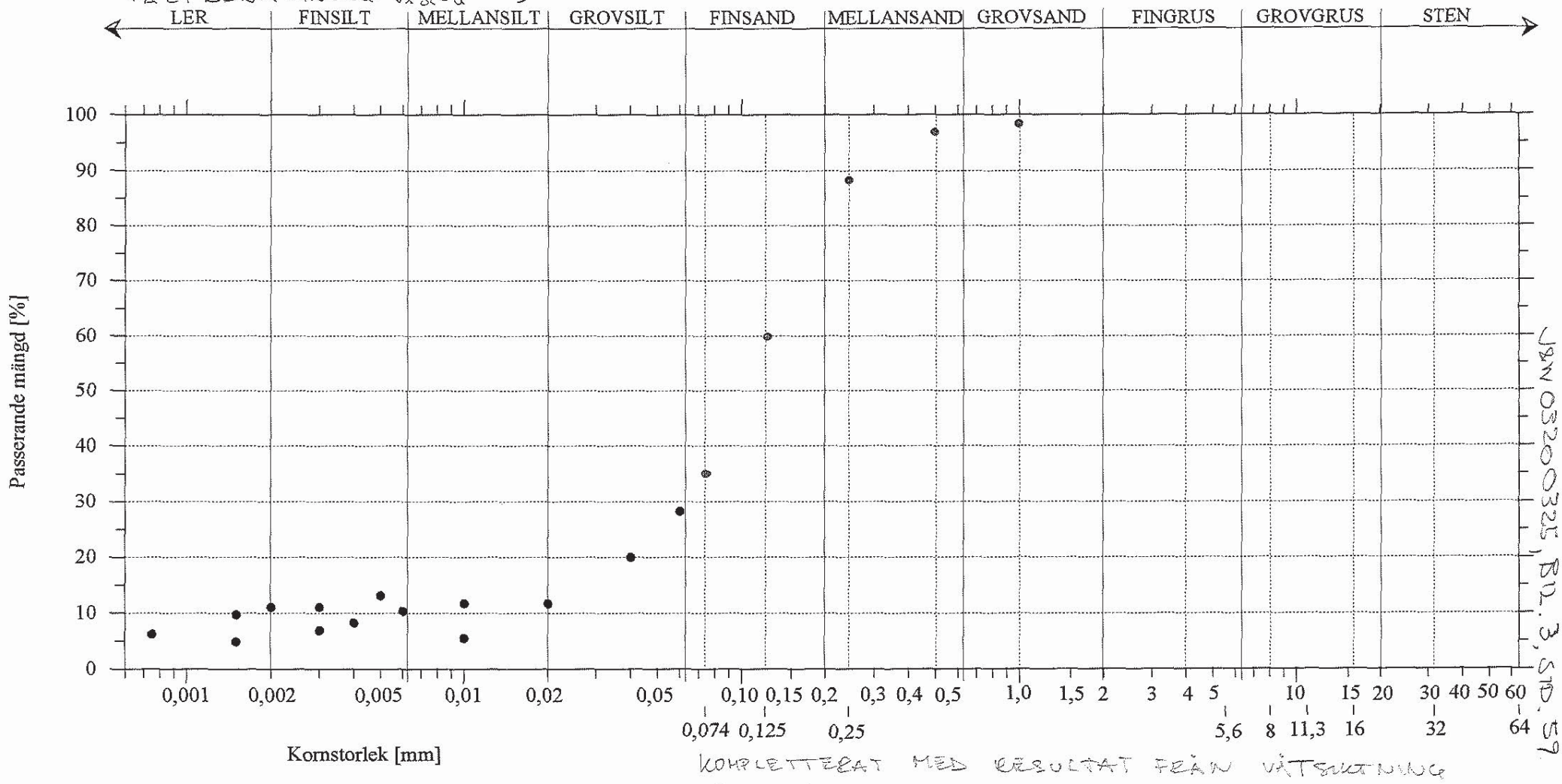
Sida 368 av 465

JAW 40, 0,5 – 2,1 m u mv.

J&W 40.GRF

GRUSHALT 2%
SANDHALT 69%
FINJORDSHALT 29%
LERHALT 8%
FÄLTBENÄMNING: vx si Sa

lenig Sand



J&W 03200325, RIL. 3, STD. 59

KOMPLETTERAT MED RESULTAT EFTER VÅTSIKTNING

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BIL. 3, SID. 60

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

Projekt Väg 151
Värnamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	03200325			**Fältundersökning**	2000-09-22
Borrhål	JW 96			**Labundersökning**	2000-11-06
Utrustning	**Skr**	**Kv St I**	**Kv St II**	**Granskning**	200-11-07
	X			**Bilaga**	

Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m³	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
0,0 0,5	FYLLNING / grå siltig LERA /		30					5	4
0,5 1,0	brun lågförmultnad TORV		304					H3 6	1
1,0 2,5	brun lågförmultnad TORV		383					H3 6	1
2,5 3,0	grå siltig LERA, skiktat, växtdelar		48					5	4
3,0 4,0	grå siltig LERA, skiktat		44					5	4
4,0 4,9	grå siltig LERA, skiktat		46					5	4
4,9 5,0	SILT (enl fälttekn)							5	4

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

WSP 10329880

BILAGA 9

Sida 370 av 465

J&W 96, 2,5 - 3,0 m

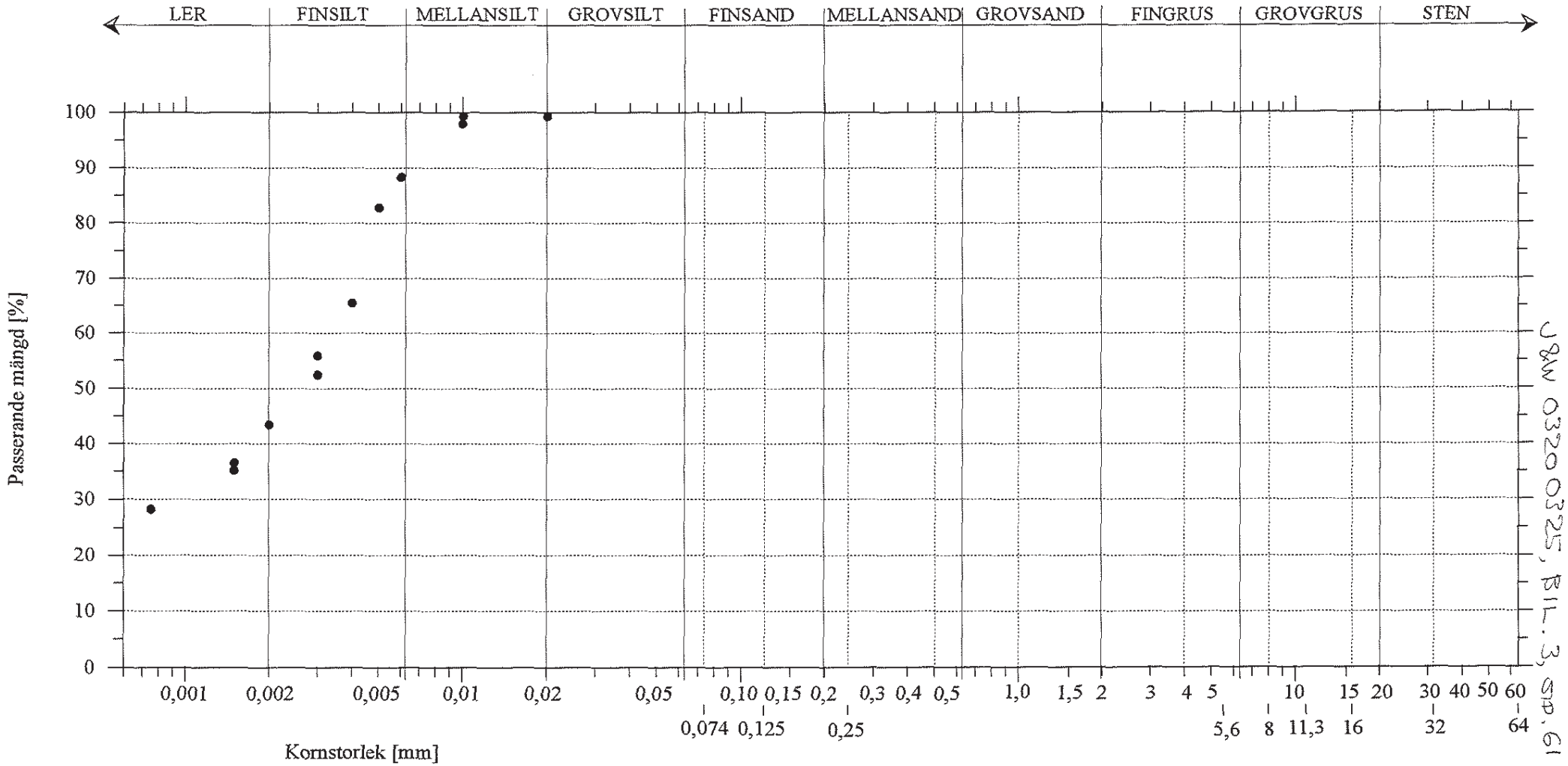
J&W 96.GRF

SAND & GRUS < 2 %

FINJORDSHALT > 98 %

LERHALT 43 %

Lera



J&W 03200325, BIL. 3, sp. 61

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BIL. 3, SID. 62

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

Projekt Väg 151
Värnamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	03200325			**Fältundersökning**	2000-09-22
Borrhål	JW 97			**Labundersökning**	2000-11-06
Utrustning	**Skr**	**Kv St I**	**Kv St II**	**Granskning**	2000-11-07
	X			**Bilaga**	

Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m³	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	kPa Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
0,0 1,0	brun TORVJORD- grå lerig FINSILT (omrört- fyllning ?)		31					6	4
1,0 2,0	brunsvart lågförmultnad TORV		284					6	H4 1
2,0 3,4	grå siltig LERA, skiktat		44					5	4
3,4 4,0	grå siltig LERA		40					5	4

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Bil. 3, sid. 63

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

Projekt Väg 151
Värnamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	03200325			**Fältundersökning**	2000-09-22
Borrhål	JW 98			**Labundersökning**	2000-11-06
Utrustning	**Skr**	**Kv St I**	**Kv St II**	**Granskning**	2000-11-08
	X			**Bilaga**	

Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m³	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
0,0 1,0	brunsvart MELLANTORV		376					H5 6	1
1,0 2,0	grå siltig LERA, skiktat växtrester		45					5	4

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

BIL. 3, SID. 64

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

Projekt Väg 151
Värnamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	03200325			**Fältundersökning**	2000-09-25
Borrhål	JW 99			**Labundersökning**	2000-11-06
Utrustning	**Skr**	**Kv St I**	**Kv St II**	**Granskning**	2000-11-07
	X			**Bilaga**	

Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m³	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
0,0 0,5	MULLJORD (enl fälttekn)								
0,5 2,2	brunsvart lågförmultnad TORV		557					H4 6	1
2,2 2,6	TORV, lerskikt (enl fälttekn)								
2,6 3,0	grå siltig LERA, skiktat, växtdelar		38					5	4
3,0 4,0	grå siltig LERA, skiktat		43					5	4
4,0 5,0	grå siltig LERA (enl fälttekn)							5	4

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

WSP 10329880

BILAGA 9

Sida 374 av 465

J&W 100, 1,8 - 3,0 m

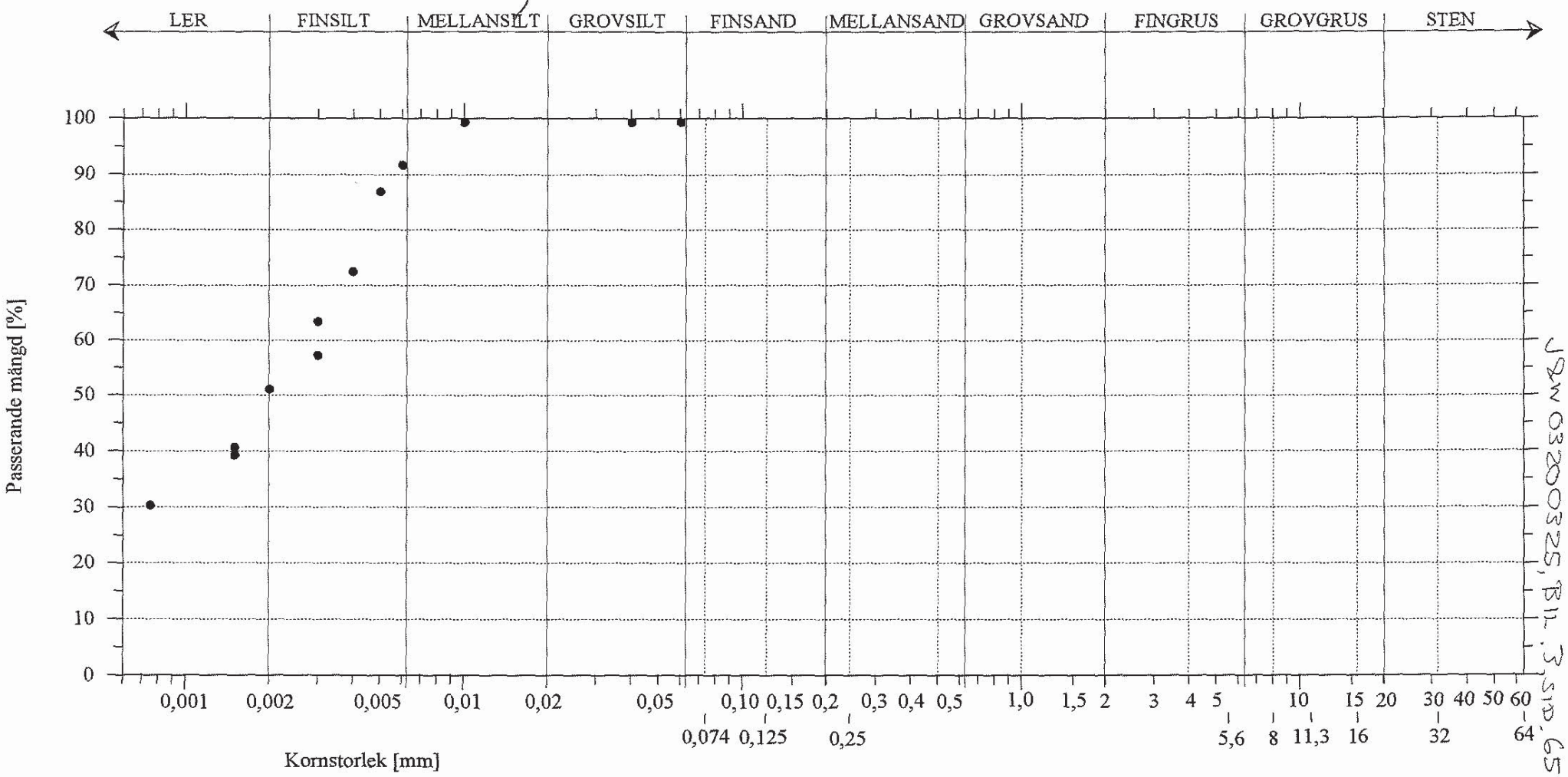
J&W 100-1.GRF

Sand och grus < 2%

FINJORDSHALT > 98%

LERHALT 51%

lera



J&W 03200325, BIL. 3 SID. 65

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

WSP 10329880

BILAGA 9

Sida 375 av 465

JaW 100, 3,0-4,0m.

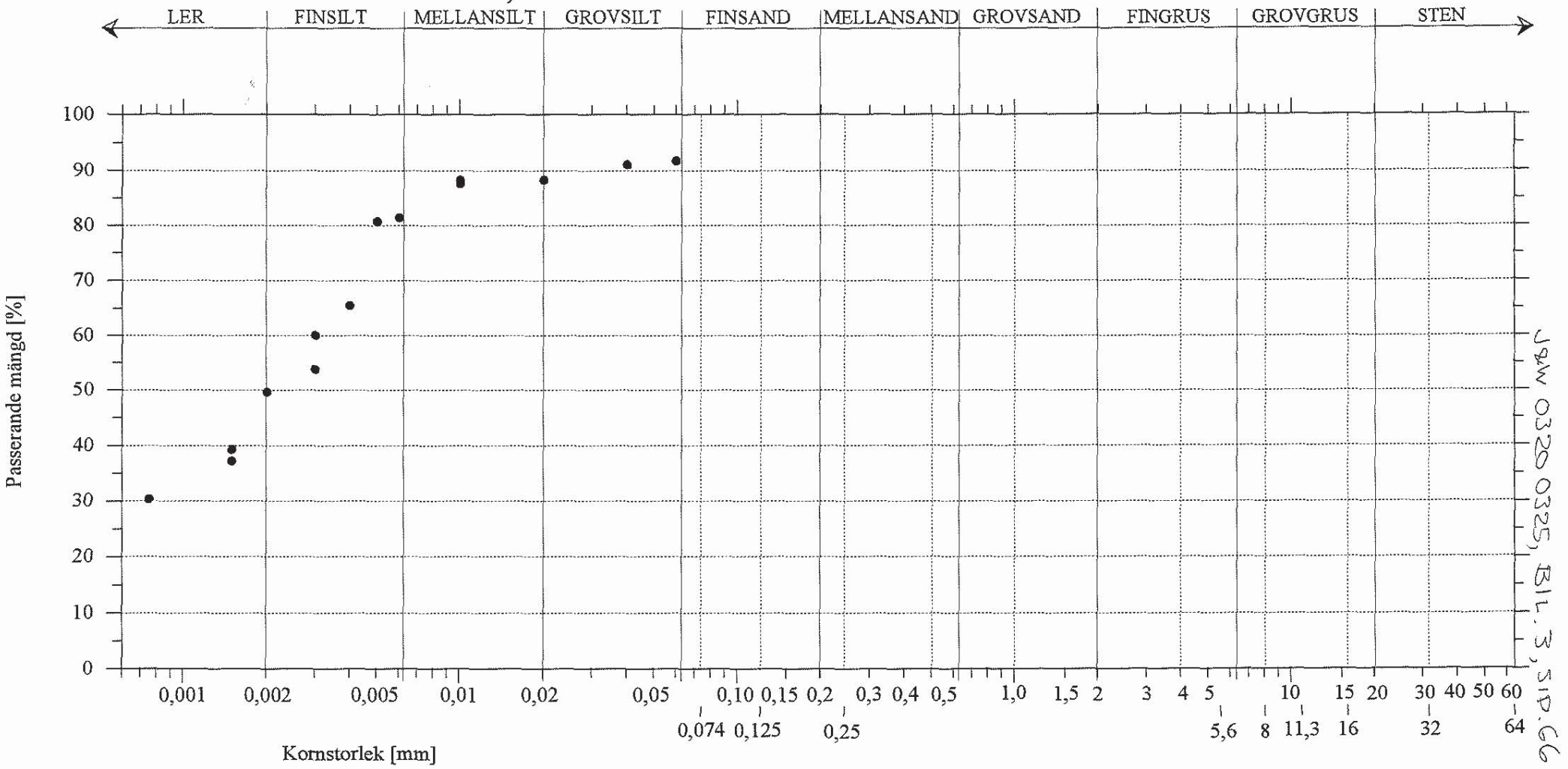
J&W 100-2.GRF

SAND OCH GRUS 8%

FINJORDSHALT 92%

LERHALT 50%

} lera



J&W 0320 0325, BIL. 3, SID. 66

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

Projekt Väg 151
Värnamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	03200325			**Fältundersökning**	2000-09-28
Borrhål	JW 101,102 o 104			**Labundersökning**	2000-10-09
Utrustning	**Skr**	**Kv St I**	**Kv St II**	**Granskning**	2000-10-10
	X			**Bilaga**	

Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m³	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
JW 101									
0,0	SILT, lerskikt								
0,2	(enl fälttekn)								
0,2	brungrå sandig (finsand) SILT								
2,0								4	3
2,0	brun sandig SILTMORÄN								
2,5								4	3
JW 102									
0,0	brun varvig siltig LERA		37						
1,0								5	4
1,0	grå siltig LERA		44						
1,9								5	4
1,9	grå SILT								
3,0								5	4
JW 104									
0,1	mullhaltig SAND								
0,3	(enl fälttekn)								
0,3	brun FINSAND								Siktad
3,5								2	1
3,5	grå SAND, växtdelar								
4,0								2	1

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

WSP 10329880

BILAGA 9

Sida 377 av 465

JAW 102, 1,9-3,0 m

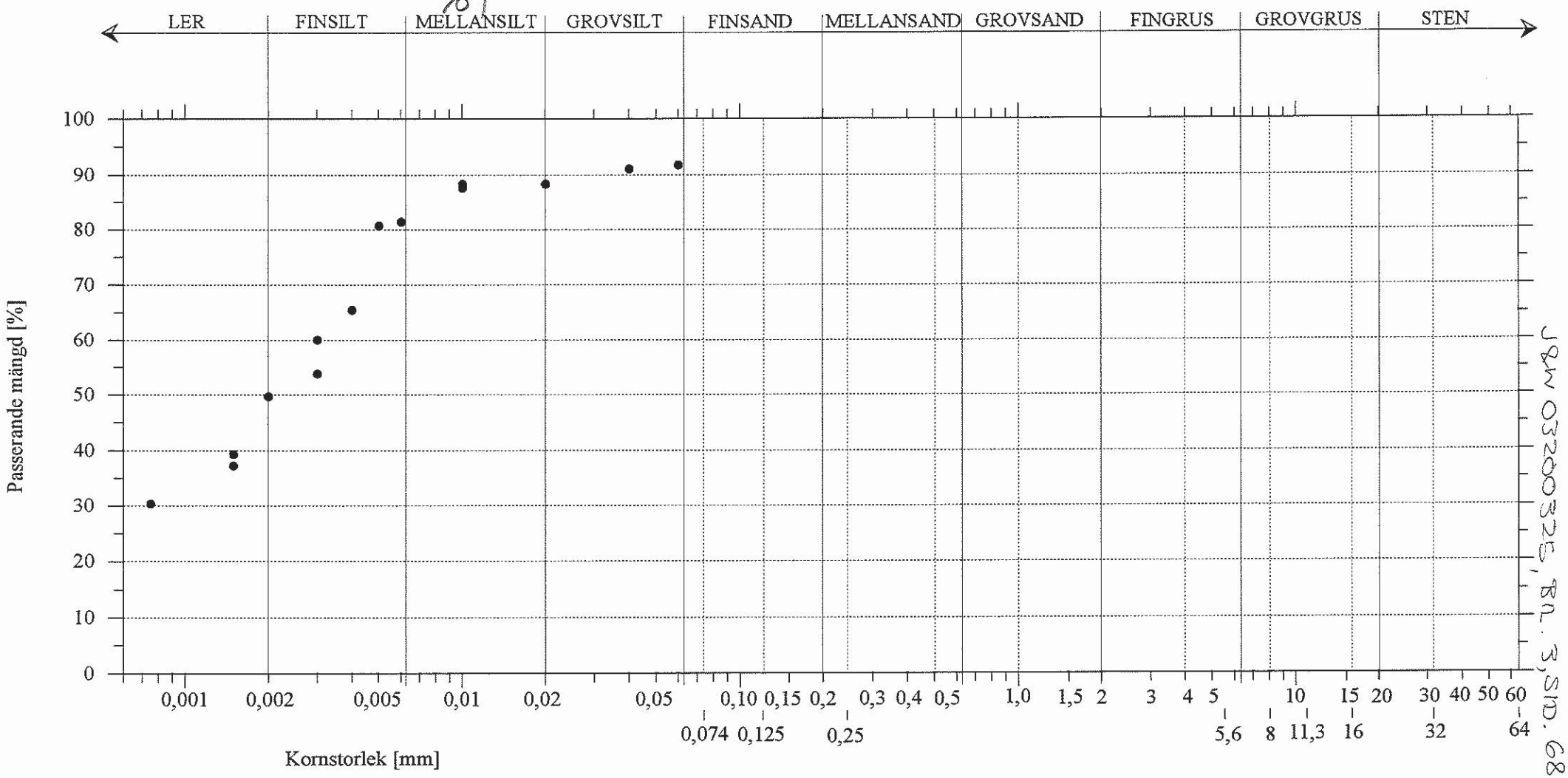
J&W 102.GRF

SAND OCH GRUS 8%

FINJORDSHALT 92%

LERHALT 50%

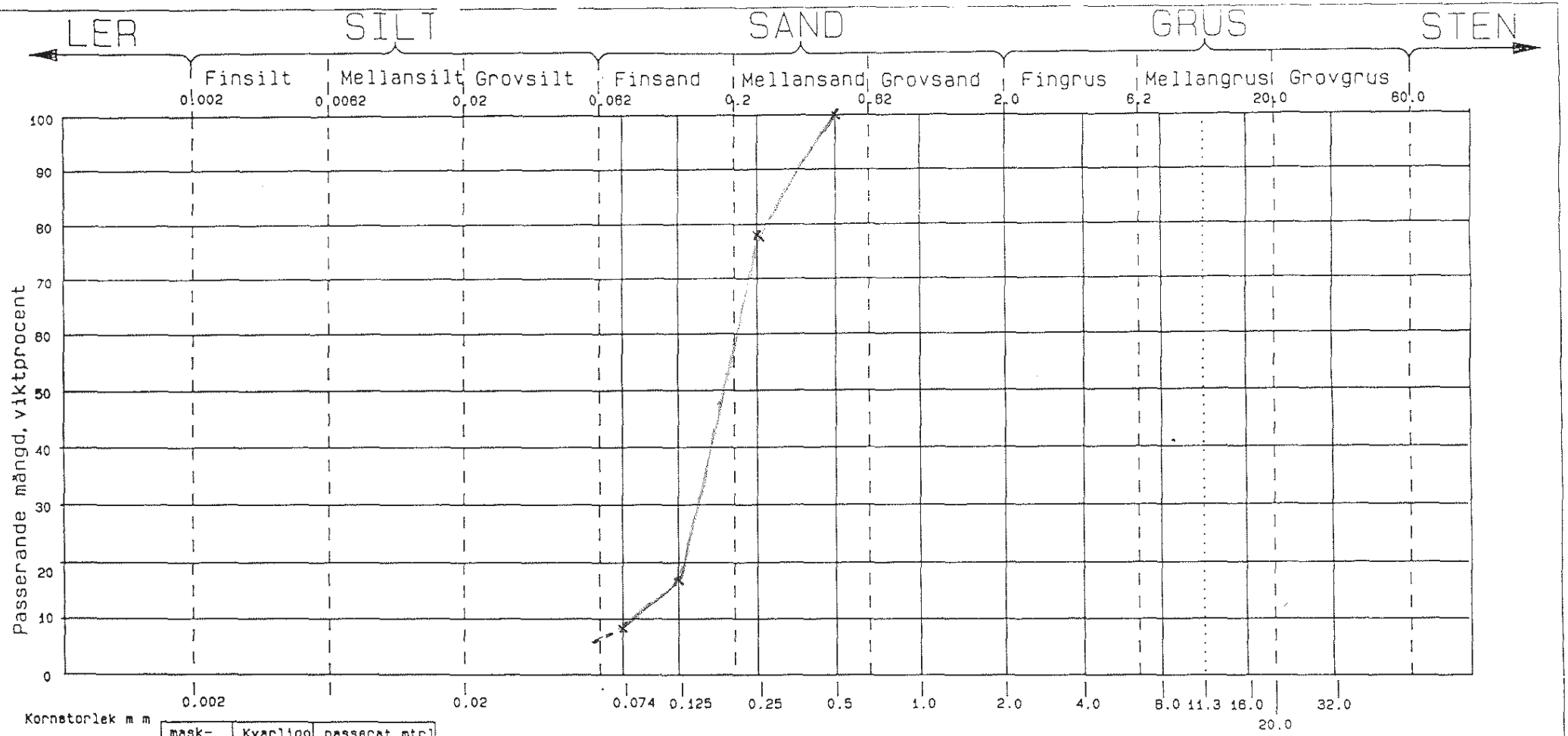
lera



J&W 032003225, BL. 3, SID. 68

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

WSP 10329880
BILAGA 9
Sida 378 av 465



Kornstorlek m m

Ursprunglig vikt (g): 461.6

Efter tvätt 428,4

Borttvättat 33.2

maskvidd mm	Kvarliggande mtrl	passerat mtrl gram	passerat mtrl vikt %
32	—	461.6	100
20	—		
18	—		
11.3	—		
8	—		
4	—		
2	—	↓	
1	0.2	461.4	
0.5	0.4	461.0	↓
0.25	97.1	361.9	78
0.125	283.9	78.5	17
0.074	43.8	34.7	8
botten	2.0		

J&W
GEOTEKNIK • MARKTEKNIK

Hildedalsgatan 116, 417 05 Göteborg
Tel 031/23 25 90 Fax 031/23 25 90

JORDART

FINSAND

Borrhål JW109 0.3-3.5

Ärende Väg 151, Värnamo

SIKTDIAGRAM

GÖTEBORG	UPPDRAG	RITN NR	REV
2000.10.10/SH	03200375		

Bil. 3, sid. 6

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Bil. 3, sid. 70

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

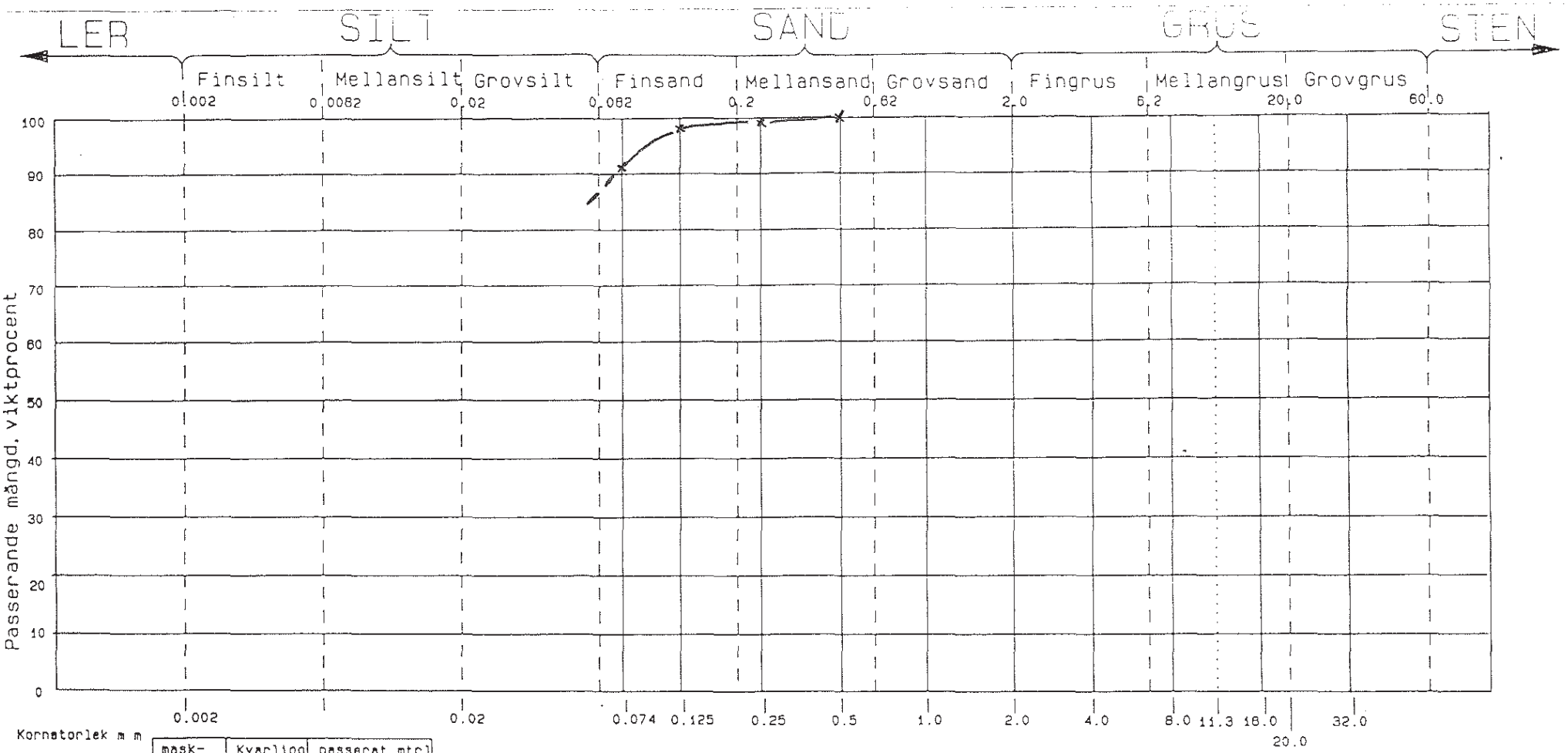
Projekt Väg 151
Värnamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	03200325			**Fältundersökning**	2000-09-27
Borrhål	JW 105 o 106			**Labundersökning**	2000-10-09
Utrustning	**Skr**	**Kv St I**	**Kv St II**	**Granskning**	2000-10-10
	X			**Bilaga**	

Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m³	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
JW 105									
0,0	MULLJORD								
0,2	(enl fälttekn)								
0,2	brun rostfärgad SILT								Siktad
1,2								5	4
1,2	grå rostfärgad siltig TORRSKORPELERA		22						
2,0								5	4
2,0	brun varvig siltig LERA		36						
3,0								5	4
JW 106									
0,0	MULLJORD								
0,1	(enl fälttekn)								
0,1	siltig FINSAND								
1,0	(enl fälttekn)								
1,0	brun siltig FINSAND								
2,0								3	2
2,0	grå FINSAND								
3,0								2	1

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697



Kornstorlek m m

Ursprunglig vikt (g): 251.6

Efter tvätt - 24.9

Borttvättad 226.7

maskvidd mm	Kvarliggande mtrl	passerat mtrl	
		gram	vikt %
32	–	251.6	100
20	–		
16	–		
11.3	–		
8	–		
4	–		
2	–		
1	0.4	251.2	
0.5	0.6	250.6	100
0.25	0.4	250.2	99
0.125	2.1	248.1	98.5
0.074	19.5	228.6	91
Botten	2.8		

J&W
GEOTEKNIK • MARKTEKNIK

Hildedalsgatan 116, 417 05 Göteborg
Tel 031/23 25 90 Fax 031/23 25 99

JORDART

SILT

Borrhål: JW 105 0.2-1.2

Ärende: Väg 151, Värnamo

SIKTDIAGRAM

GÖTEBORG | UPPDRAG | RITN NR | REV

2000.10.10./GA | 03200325

BIL. 3, SID. 74

WSP 10329880
BILAGA 9
Sida 380 av 465
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

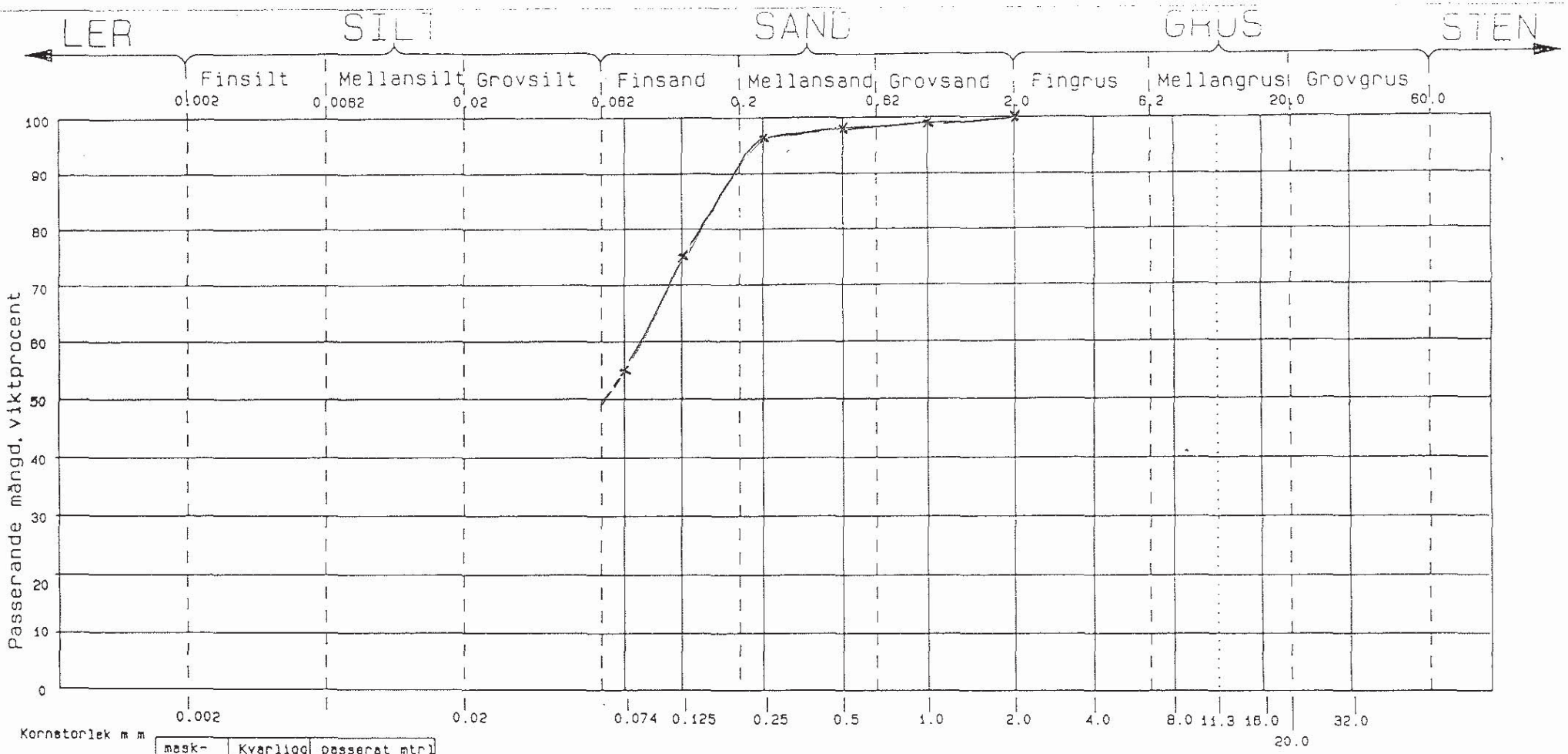
Projekt Väg 151
Vänamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	03200325-10			**Fältundersökning**	2000-09-27
Borrhål	JW 107			**Labundersökning**	2000-10-09
Utrustning	**Skr**	**Kv St I**	**Kv St II**	**Granskning**	2000-10-10
	X			**Bilaga**	

Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m³	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
0,0 0,2	MULLJORD (enl fälttekn)								
0,2 1,0	brun rostfärgad sandig SILT							4	Siktat 3
1,0 1,5	grå sandig (finsand) SILT							4	3
1,5 2,0	mörkgrå ngt organisk sandig (finsand), SILT, växtdelar		35					4	3
2,0 4,3	mörkgrå ngt organisk sandig (finsand) SILT, tunna lerskikt-körtlar, växtdelar		32					4	3
4,3 4,8	brunsvart organisk lerig SILT		54					5	4
4,8 5,4	brungrå FINSAND							2	1
5,4 6,0	grå siltig FINSAND							3	2

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697



Kornstorlek m m

Ursprunglig vikt (g): 253.2

Efter tvätt 119.1

Portvätten 133.3

maskvidd mm	Kvarliggande mtrl	passerat mtrl gram	passerat mtrl vikt %
32	—	253.2	100
20	—		
16	—		
11.3	—		
8	—		
4	—		
2	0.9	252.3	
1	1.9	250.4	99
0.5	1.9	248.5	98
0.25	4.1	244.4	96.5
0.125	54.1	190.3	75
0.074	50.0	140.3	55
botten	6.5		

J&W
GEOTEKNIK • MARKTEKNIK

Hildedalsgatan 116, 417 05 Göteborg
Tel 031/23 25 90 Fax 031/23 25 95

JORDART

sandig (finsand) SILT

Borrhål	Ärende
JW 107 0.2-1.0	Väg 151, Värnamo

SIKTDIAGRAM

GÖTEBORG	UPPDRAG	RITN NR	REV
2000.10.10./GA	03200325		

BIL. 3, SID. 43

WSP 10329880
BILAGA 9
Sida 382 av 465
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

WSP 10329880

BILAGA 9

Sida 383 av 465

J&W 107, 2,0 – 9,3

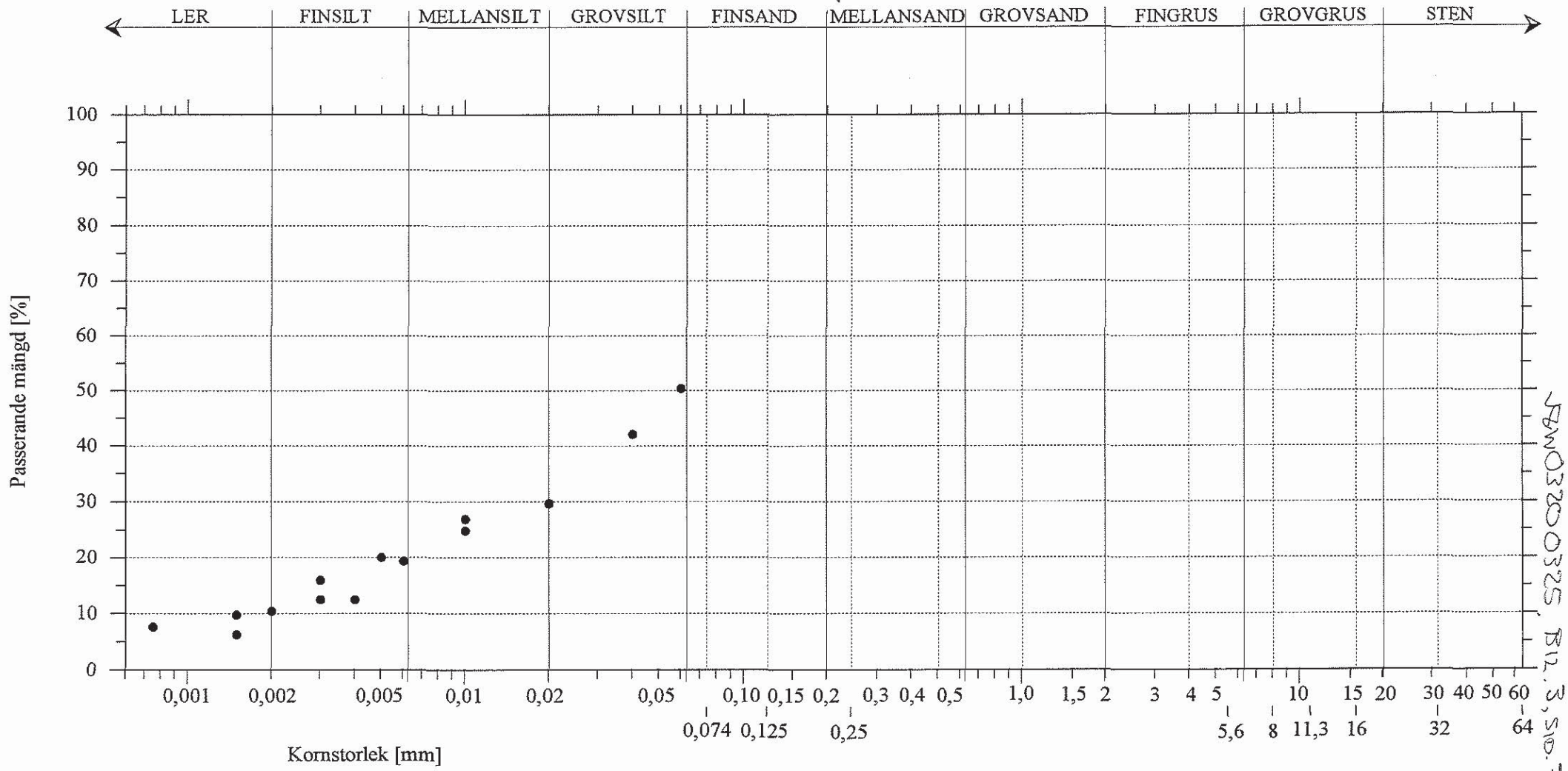
J&W 107.GRF

SAND OCH GRUS 50%

FINJORDANDEL 50%

LERHALT 10%

FÄLTBENÄMNING: sandig Silt



J&W03200325 B12, 3, sid. 74

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

SGAB Analytica

SWEDAC ACKREDITERING 1087

RAPPORT 004674
utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT *issued by an Accredited Laboratory*

J&W 032000325
BILAGA 4
SIDA 1 (6)

Registrerad: 2000-07-11
Analyserad : 2000-07-17
Utfärdad : 2000-07-18

J&W Jönköping
Sten-Sture Jönsson

Östra Storgatan 67
553 21 Jönköping

Analys enligt paket M-2.

Provet har torkats vid 105 °C enligt svensk standard SS 028113.
Analysprovet har torkats vid 50 °C och elementhalterna TS-korrigerats.

Upplösning har skett med mikrovågsugn i slutna teflonbehållare med salpetersyra / vatten 1:1.

Slutbestämning av metallhalter har skett med:
Plasma-emissionsspektrometri ICP-AES
Plasma-masspektrometri (Quadrupol) ICP-QMS

Analys har skett enligt EPA-metoder 200.7 och 200.8 (modifierade).

I rapporten används följande förkortningar:
E före analysvärde betyder att slutbestämning skett med ICP-AES.
M före analysvärde betyder att slutbestämning skett med ICP-QMS.
V före analysvärde betyder vikt
± föregår ett värde som representerar den instrumentella spridningen vid upprepade mätningar (n=4 för ICP-AES, n=3 för ICP-QMS), uttryckt som standardavvikelse.
TS betyder torrsubstans, GR betyder glödrest.

Schablonvärden för mätosäkerhet återfinns i SGAB's prislista.

Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag se prislista.

Laboratorium ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Verksamheten vid de svenska ackrediterade laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN 45001 (1989), SS-EN 45002 (1989) och ISO/IEC Guide 25 (1990:E).

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte SWEDAC och utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Utdrag ur rapporten må dock göras för resultat som används för redovisning till Statens naturvårdsverk (SNV), länsstyrelser och kommuner för kontroll enligt SNVs krav.

Vid hänvisning till anlitande av Svensk Grundämnesanalys AB som ackrediterat laboratorium skall följande eller likvärdig mening användas: "Provad av Svensk Grundämnesanalys AB som är ackrediterat av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll för analys av miljövatten (inkl slam och sediment) m.m. med registreringsnummer 1087."

Postadress
Luleå Tekn. Universitet
971 87 Luleå

Besöksadress
Univ.området C-huset

E-Mail SGAB@sgab.se

Telefon
0920-72 480

Fax
0920-72 490

Signatur
Robert Bäck
Kemist

Robert Bäck

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

JGW 03200325
BIL. 4, SID. 2

Provnummer			015092			015093	
Beteckn 1			JW 5 Saml. 4-10			JW 6 Saml. 4-11	
Beteckn 2			Nivå 1,5-5 m			Nivå 1,0-5 m	
TS	%	V	83.3		V	83.3	
As	mg/kg TS	M	0.869	± 0.080	M	0.916	± 0.057
Cd	mg/kg TS	M	0.0817	± 0.0046	M	0.164	± 0.010
Co	mg/kg TS	M	2.49	± 0.02	M	1.67	± 0.03
Cr	mg/kg TS	M	5.92	± 0.06	M	4.52	± 0.03
Cu	mg/kg TS	M	10.8	± 0.1	M	8.72	± 0.18
Hg	mg/kg TS	M	0.125	± 0.009	M	0.0596	± 0.0011
Mn	mg/kg TS	E	241	± 1	E	129	± 1
Ni	mg/kg TS	M	4.47	± 0.02	M	3.36	± 0.03
Pb	mg/kg TS	M	19.1	± 0.3	M	22.8	± 0.3
Zn	mg/kg TS	E	52.2	± 0.2	E	40.8	± 0.3

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Postadress
Luleå Tekn. Universitet
971 87 Luleå

Besöksadress
Univ.området C-huset

E-Mail SGAB@sgab.se

Telefon
0920-72 480

Fax
0920-72 490

Signatur
Robert Bäck
Kemist

SGAB Analytica

RAPPORT T04403

J&W 03200325
BIL. 4, SID. 3

Registrerad: 2000-07-10
Analyserad : 2000-07-18
Utfärdad : 2000-07-18

J&W Jönköping
Sten Sture Jönsson

Östra Storgatan 67
553 21 Jönköping

Undersökning av jord

GC-MS Screening av semivolatila föreningar.
Proven extraheras med både aceton och hexan i flera omgångar och extraktet analyseras med GC-MS-TIC.

Ej detk. betyder att man ej funnit andra föreningar vid genomgång av NBS-linjebibliotek (63000 föreningar).
Detk. betyder att man funnit men ej identifierat andra föreningar.

P.g.a. mycket lågt utbyte av fenoler i jord kan dessa endast detekteras i vatten.

Analysen utförd av OMEGAM.

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Postadress
Box 511
183 25 Täby

Besöksadress
Nytorpsvägen 16

E-Mail SGAB@sgab.se

Telefon
08-768 0225

Fax
08-768 3423

Signatur
Maria Berg
Kemist

J&W 03800325
BIL. 4, SID. 4

Provnummer		023946	023947
Beteckn 1		**Borrh JW5 1.5-5**	**Borrh JW6 1.0-5**
Beteckn 2		**Saml.prov 4-10**	**Saml.prov 4-11**
TS 105°C	%	82.4	83.4
summa kolväten	*mg/kgTS*	250	750
klorbensener	*mg/kgTS*	<1	<1
summa PCB	*mg/kgTS*	<1	<1
summa PAH	*mg/kgTS*	<3	10
andra föreningar		Ej detk	Ej detk

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Postadress
Box 511
183 25 Täby

Besöksadress
Nytorpsvägen 16

E-Mail SGAB@sgab.se

Telefon
08-768 0225

Fax
08-768 3423

Signatur
Maria Berg
Kemist

SGAB Analytica

RAPPORT T04754

J&W 03200325
Bil. 4, sid. 5

Registrerad: 2000-08-25
Analyserad : 2000-09-06
Utfärdad : 2000-09-06

J&W Jönköping
Sten-Sture Jönsson

Östra Storgatan 67
553 21 Jönköping

Analys av jord.

Bestämning av alifatfraktioner och aromatfraktioner.
Bestämning av bensen, toluen, etylbensen och xylen (BTEX).
Bestämning av polycykliska aromatiska kolväten, PAH, cancerogena och övriga.

Mätningen har utförts med GC-MS

Mätning utförd av OMEGAM som är av det holländska ackrediteringsorganet STERLAB ackrediterat laboratorium (reg.nr L086). Ackreditering av STERLAB accepteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) som likvärdig med SWEDACs egen ackreditering enligt avtal inom EAC (European Accreditation of Certification).

Ej ackrediterat för alifatfraktioner.
Ej ackrediterat för aromatfraktioner.

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Postadress
Box 511
183 25 Täby

Besöksadress
Nytorpsvägen 16

E-Mail SGAB@sgab.se

Telefon
08-768 0225

Fax
08-768 3423

Signatur
Monica Franzén
Kemist

J&W 0320 0325
BIL. 4, sid. 6

Provnummer		024941	024942
Beteckn 1		**JW5 2,5-2,9 mum**	**JW6 3,5-4,0 mum**
Beteckn 2		**03200325**	**03200325**
TS 105°C	%	83.3	83.4
alifater >C_5-C_8	*mg/kgTS*	<10	<10
alifater >C_8-C_{10}	*mg/kgTS*	<10	42
alifater >C_{10}-C_{12}	*mg/kgTS*	20	50
alifater >C_{12}-C_{16}	*mg/kgTS*	80	130
alifater >C_5-C_{16}	*mg/kgTS*	100	220
alifater >C_{16}-C_{35}	*mg/kgTS*	140	60
aromater >C_8-C_{10}	*mg/kgTS*	<1	7.3
aromater >C_{10}-C_{35}	*mg/kgTS*	<1.3	<1.3
bensen	*mg/kgTS*	<0.05	<0.05
toluen	*mg/kgTS*	<0.05	<0.05
etylbensen	*mg/kgTS*	<0.05	<0.05
summa xylener	*mg/kgTS*	<0.05	<0.05
naftalen	*mg/kgTS*	<0.1	<0.1
acenaftylen	*mg/kgTS*	<0.1	<0.1
acenaften	*mg/kgTS*	<0.1	<0.1
fluoren	*mg/kgTS*	<0.1	<0.1
fenantren	*mg/kgTS*	0.20	0.16
antracen	*mg/kgTS*	0.20	0.15
fluoranten	*mg/kgTS*	0.38	1.0
pyren	*mg/kgTS*	0.37	1.5
bens(a)antracen	*mg/kgTS*	0.11	0.31
krysen	*mg/kgTS*	0.15	0.28
bens(b)fluoranten	*mg/kgTS*	0.20	0.48
bens(k)fluoranten	*mg/kgTS*	<0.1	0.18
bens(a)pyren	*mg/kgTS*	0.15	0.35
dibens(ah)antracen	*mg/kgTS*	<0.1	<0.1
benso(ghi)perylen	*mg/kgTS*	0.11	0.19
indeno(123cd)pyren	*mg/kgTS*	0.11	0.21
sum 16 EPA-PAH	*mg/kgTS*	2.0	4.8
PAH cancerogena	*mg/kgTS*	0.72	1.8
PAH övriga	*mg/kgTS*	1.3	3.0

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Postadress
Box 511
183 25 Täby

Besöksadress
Nytorpsvägen 16

E-Mail SGAB@sgab.se

Telefon
08-768 0225

Fax
08-768 3423

Signatur
Monica Franzén
Kemist

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

Projekt Väg 151
Värnamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	03200325			Fältundersökning	2000-08-24
Borrhål	JW 13			Labundersökning	2000-08-29
Utrustning	Skr	Kv St I	Kv St II	Granskning	2000-08-30
			X	Bilaga	

Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m³	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
2,0	brun lågförmultnad TORV	0,88 0,95	979 1163						
3,0	brungrå rostfärgad varvig siltig ~~TORR-SKORPE~~LERA, tunna siltskikt	1,84 1,84 1,86	33 32	 50	 3	 74			
4,0	brungrå varvig lerig SILT,tunna lerskikt växtdelar	1,90 1,90 1,87	32 39	 39	 36	 62			
5,0	grå varvig lerig SILT, tunna lerskikt	1,83 1,84 1,85	41 38	 35	 36	 28			
6,0	grå varvig siltig LERA	1,84 1,85 1,82	39 48	 45	 49	 47			
7,0	grå varvig siltig LERA	1,78 1,77 1,76	46 46	 44	 32	 33		200	
8,5	grå varvig siltig LERA / grå varvig siltig LERA (halva u.tub utgöres av silt)	1,69 1,71 1,96	58 35	 35	 17	 24			

I Qpaul lera.

7,0

7,8

16,6

25,0

33,5

41,8 kPa.

52,6

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

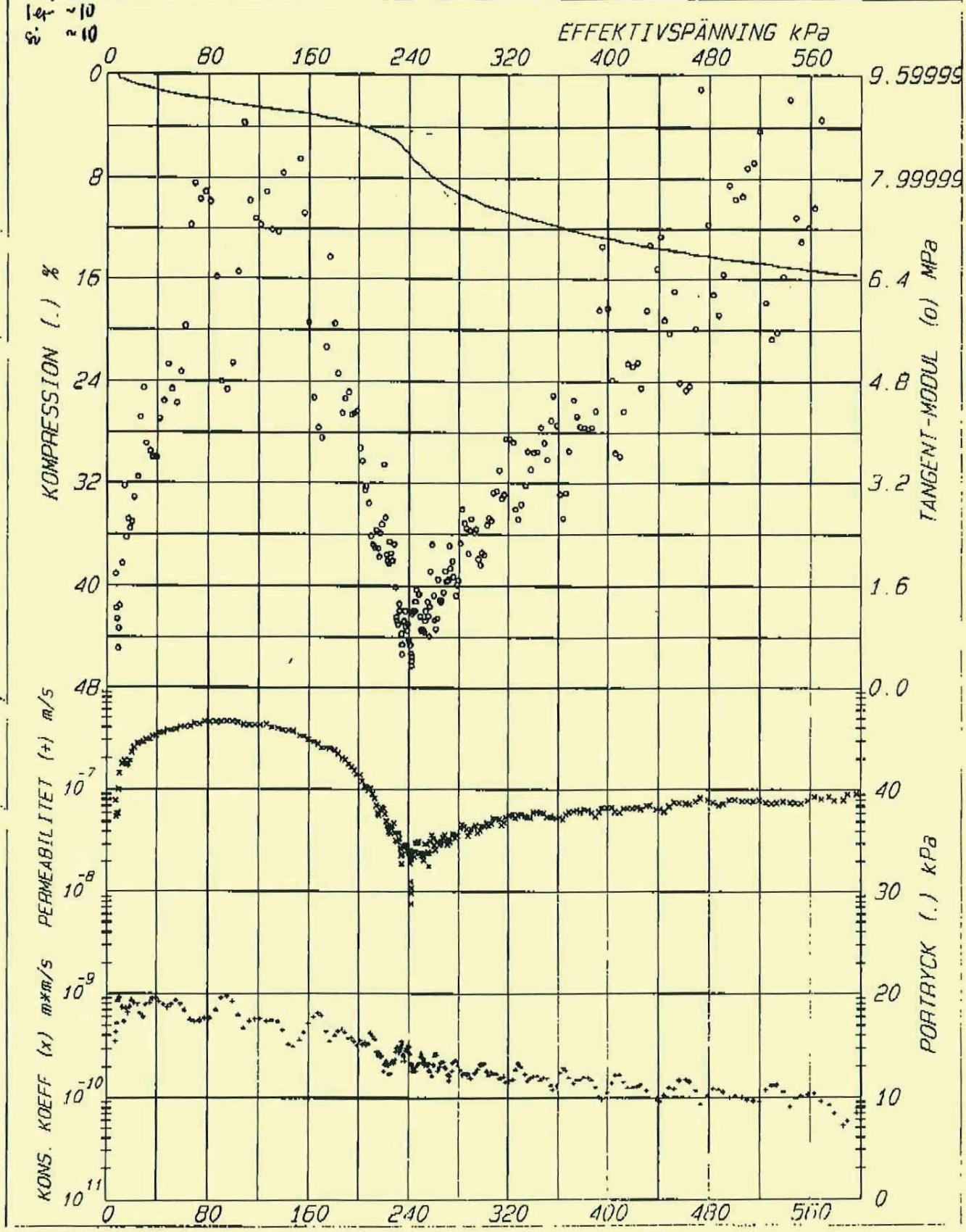
J&W
Jacobsson & Widmark
Tel lab 031/739590
Tel kontor 031/614300

ÖDOMETERFÖRSÖK
CRS 0.7%/h

Uppdrag 03200325 Datum 2000 09.04
Projekt Värnamo, Väg 151 Testkod. C: jw1307 cr:s
Borrhål JW 13 Djup 7 m

Jordart	w½ Före	w½ Efter	σ'c kPa	σ'v kPa
varvig sk LERA	50	40	200	960

Ier ~10
Si ~10



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

Projekt Väg 151
Värnamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	03200325			Fältundersökning	2000-08-21
Borrhål	JW 15			Labundersökning	2000-08-27
Utrustning	Skr	Kv St I	Kv St II	Granskning	2000-08-28
			X	Bilaga	

Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m^3	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	kPa Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
1,5	brun lågförmultnad TORV / brunsvart organisk SILT, vx-torvrester	1,02 1,62	903 74	 73					

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

Projekt Väg 151
Värnamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	03200325			**Fältundersökning**	2000-08-23
Borrhål	JW 15			**Labundersökning**	2000-08-25
Utrustning	**Skr**	**Kv St I**	**Kv St II**	**Granskning**	2000-08-28
			X	**Bilaga**	

Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m³	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_F %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	Tryck	Matrl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94
4,5	grå varvig siltig LERA,tunna siltskikt	1,77 1,74 1,76	50 53	42	23	13		72	
5,5	grå varvig siltig LERA, tunna siltskikt	1,83 1,83 1,83	41 43	43	33	18			
6,5	grå varvig siltig LERA	1,78 1,82 1,82	49 43	39	31	23		164	
7,5	grå varvig lerig SILT / grå varvig siltig LERA	1,88 1,82 1,83	37 39	37	28	22			
8,5	grå varvig siltig LERA	1,78 1,78 1,72	44 45	42	30	25		182	
10,5	grå varvig siltig LERA	1,75 1,75 1,75	52 47	46	21	27		184	
12,5	grå varvig siltig LERA / grå SILT	1,76 1,90	53 47 20	43	33	27	konförsök mellantub		
14,5	grå SILT , lerskikt / grå SILT	1,92	39 28						

1 skal. lera

44,6

60,6

75,8

90,8

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

J&W
Jacobsson & Widmark
tel lab 031/232590
tel kontor 031/614300

ÖDOMETERFÖRSÖK
CRS 0.7%/h

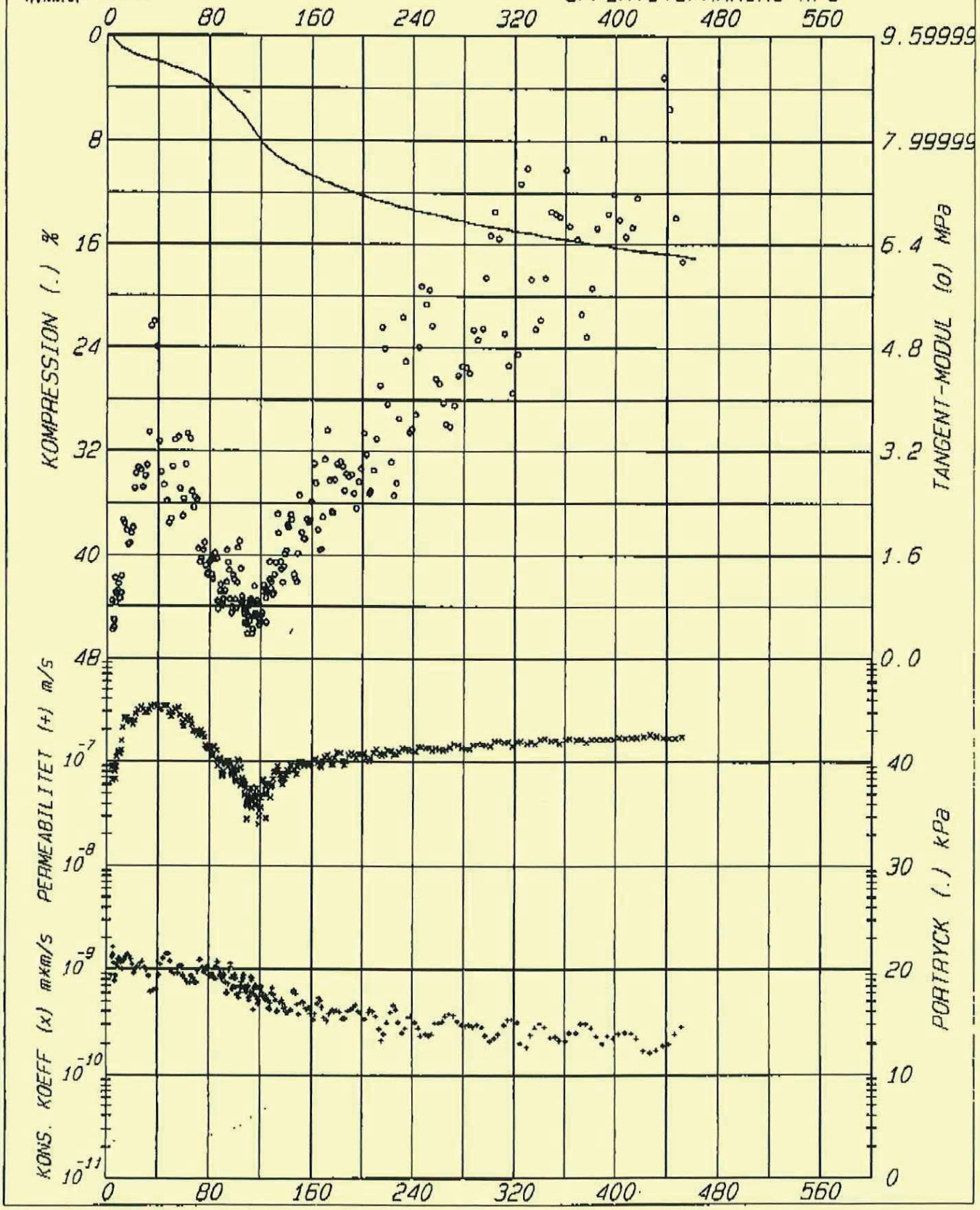
Uppdrag 03200325 Datum 2000.09.03

Projekt Värnamo, Väg 151 Testkod: c:\w1504.crs

Jordart	w/s, Förk.	w/s Eftk.	σ'c Eftk.	M_L Eftk.
vatvig silty MERA	47	36	72	740

Borrhål JW 15 Djup 4.5 m

Jordartsbit ~12 mm
Silthbit ~ 8 mm



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

J&W
Jacobsson & Widmark
Tel lab 031/232590
Tel kontor 031/614300

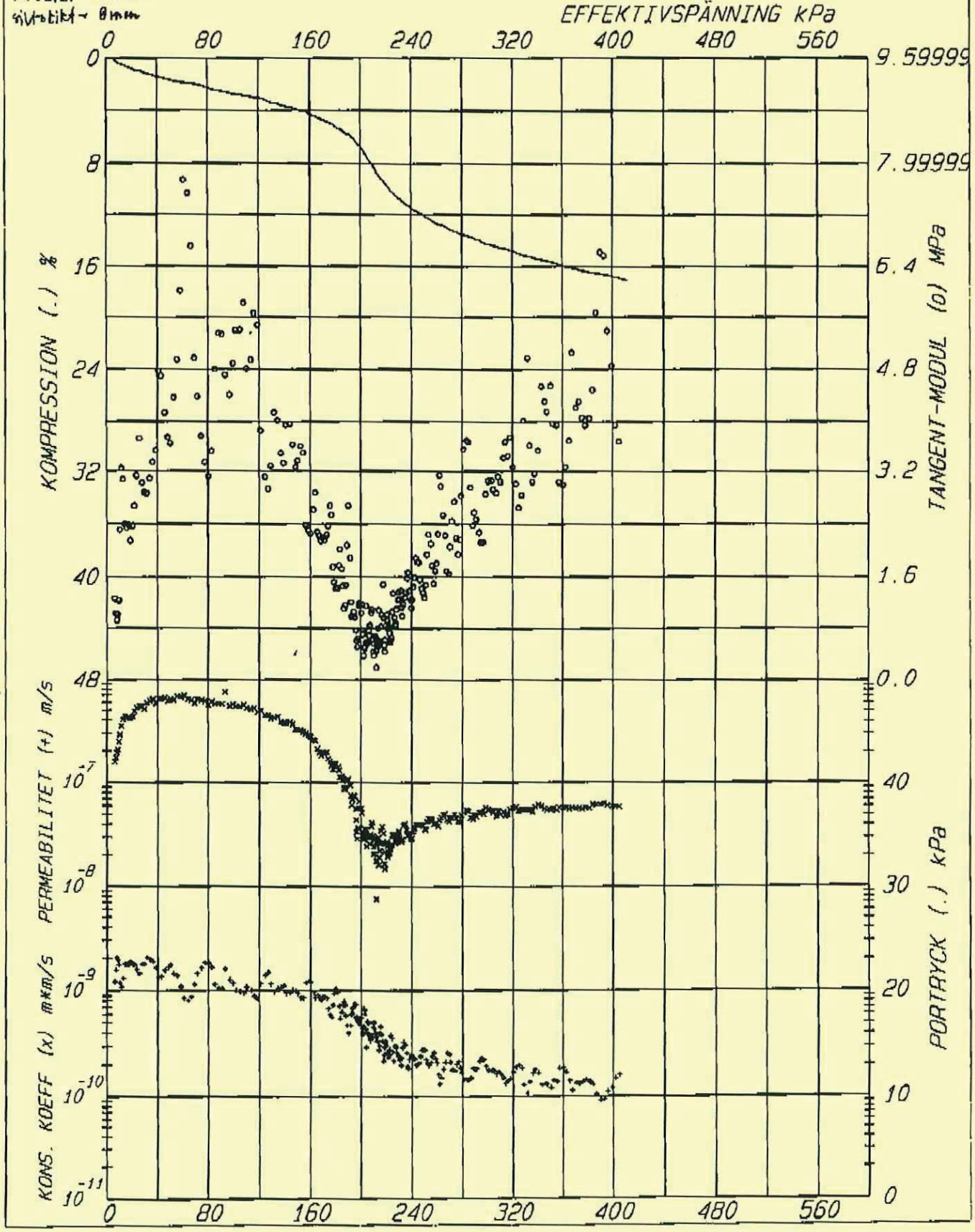
ÖDOMETERFÖRSÖK
CRS 0.7%/h

Uppdrag 03200375 Datum 2000.09.03.

Projekt Yttranmo, Väg 151 Testkod: c:\jw1506.crs

Jordart	w% Före	w% Efter	σc kPa	σL kPa	Borrhål	Djup
varvig mj LERA	59	44	164	720	JW 15	6.5 m

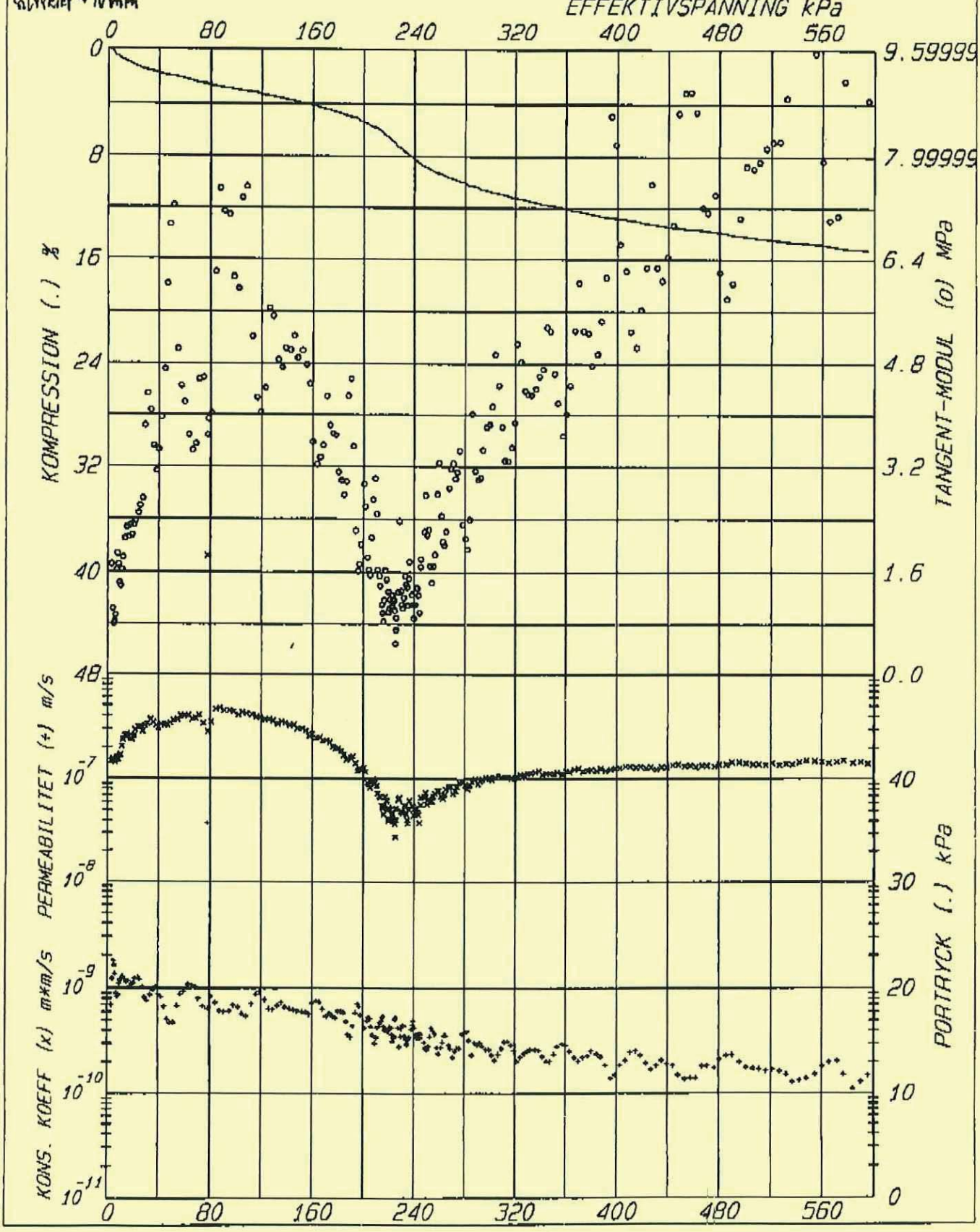
lerskikt = 12 cm/m
silt/sk = 0 cm/m



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

J&W Jacobsson & Widmark Tel lab 031/232590 Tel kontor 031/614300	ÖDOMETERFÖRSÖK CRS 0.7%/h	Uppdrag 03200325	Datum 2000.09.03
		Projekt Värnamo, Väg 151	Testkod: c:\w1508.crs

Jordart	w%, Före	w%, Efter	σ'c kPa	σ'L kPa	Borrnål	Djup
varvig grå LERA Lerhalt ~10mm Silthalt ~10mm	46	35	180	1200	IW 15	8,5 m



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

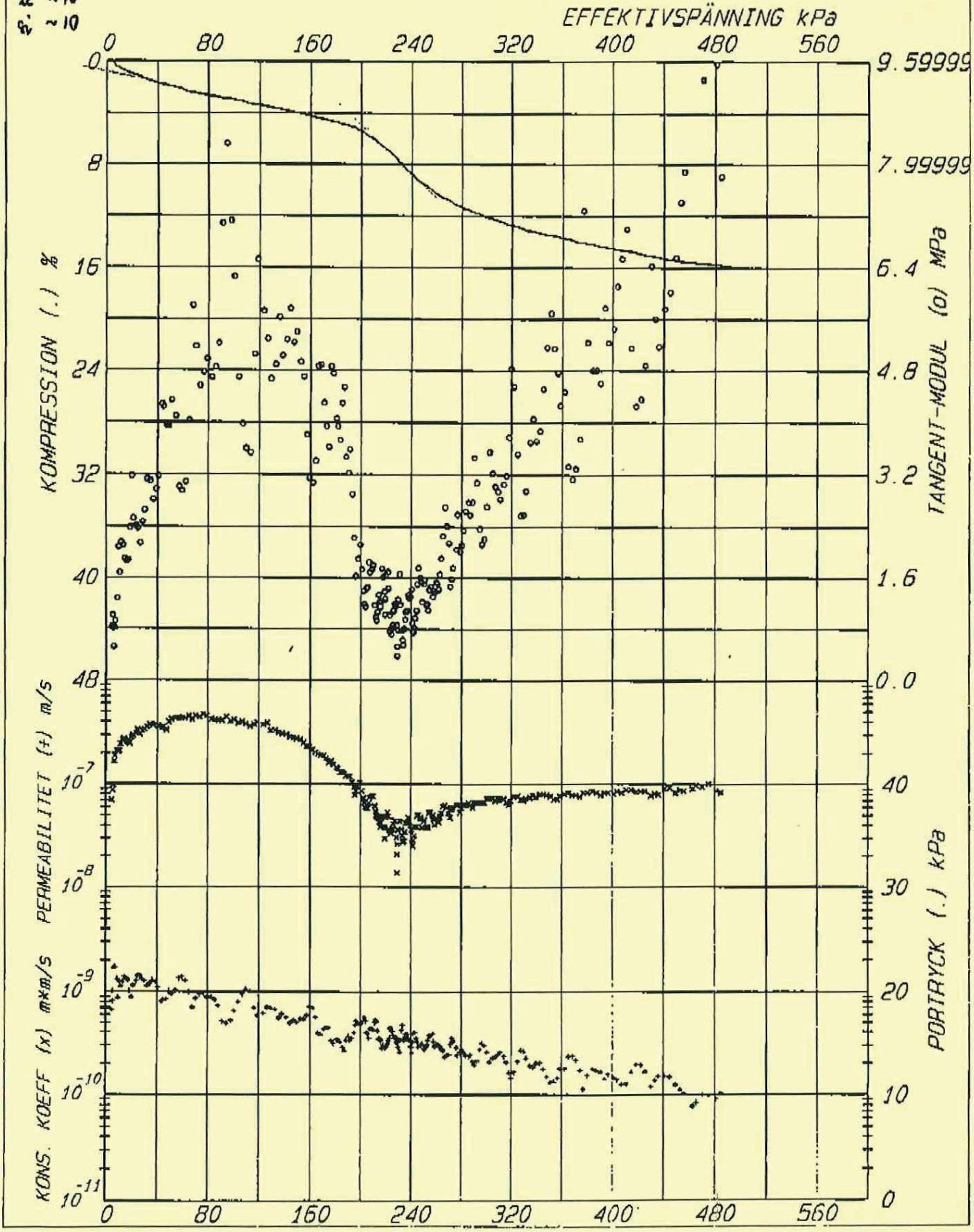
J&W
Jacobsson & Widmark
Tel lab 031/938590
Tel kontor 031/614300

ÖDOMETERFÖRSÖK
CRS 0.7%/h

Uppdrag 03200325 Datum 2000.09.01
Projekt Värnamo, Vrs 151 Teskod C. JW1510 CRS

Jordart	w_f %	w_n %	σ_L kPa	M_L kPa	Borrnål	Djup
Torvig si MRA	50	90	184	1000	JW 15	10,5 m

$k_L \approx 10$
$k_0 \approx 10$



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Sammanställning av

Laboratorieundersökningar

Projekt Väg 151
Värnamo

J&W
Mark och Anläggning
Box 382, 401 26 GÖTEBORG
Tel 031 - 61 43 00
Lab 031 - 23 25 90
Lab/fax 031- 744 14 17

Arbetsnummer	03200325			**Fältundersökning**	2000-08-16
Borrhål	JW 21			**Labundersökning**	2000-08-18
Utrustning	**Skr**	**Kv St I**	**Kv St II**	**Granskning**	2000-08-21
			X	**Bilaga**	

Sekt./BH Djup	Benämning	Densitet t/m³	Vattenkvot w %	Konfl. gräns w_L %	Sensitivitet S_t	Skjuvhållfasth (oreducerad) T_{fu} kPa Kon	Tryck	Mabl. typ Väg 94	Tjälf.-klass Väg 94	
5,5	mökgrå organisk lerig SILT / mörkgrå sulfidfläckig organisk siltig LERA	1,78 1,62 1,72	45 51	 55	 19	 44		 103	 172	62,1
6,5	grå varvig siltig LERA,tunna siltskikt	1,73 1,80 1,77	58 43	 40	 36	 34		 	 189	69,1
7,5	grå varvig siltig LERA	1,83 1,83 1,84	43 40	 38	 29	 30		 134	 175	76,1
8,5	grå varvig siltig LERA	1,83 1,87 1,88	41 35	 33	 28	 27		 165-178	 182	83,1
10,5	grå varvig lerig SILT	1,88 1,87 1,86	37 38	 35	 40	 31		 	 197	97,1
12,5	grå varvig siltig LERA	1,80 1,80 1,79	44 42	 42	 24	 34		 	 180	111,1
14,5	grå varvig siltig LERA	1,78 1,78 1,76	49 44	 44	 35	 51		 245	 258	125,1
16,5	grå varvig siltig LERA	1,77 1,76 1,79	53 56	 58	 20	 38		 	 146	139,1
19,5	grå varvig siltig LERA / grå lerig SILT, tunna lerskikt	1,84 1,80 1,90	39 49 21	 51 21	 24	 46		 	 200	160,1

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

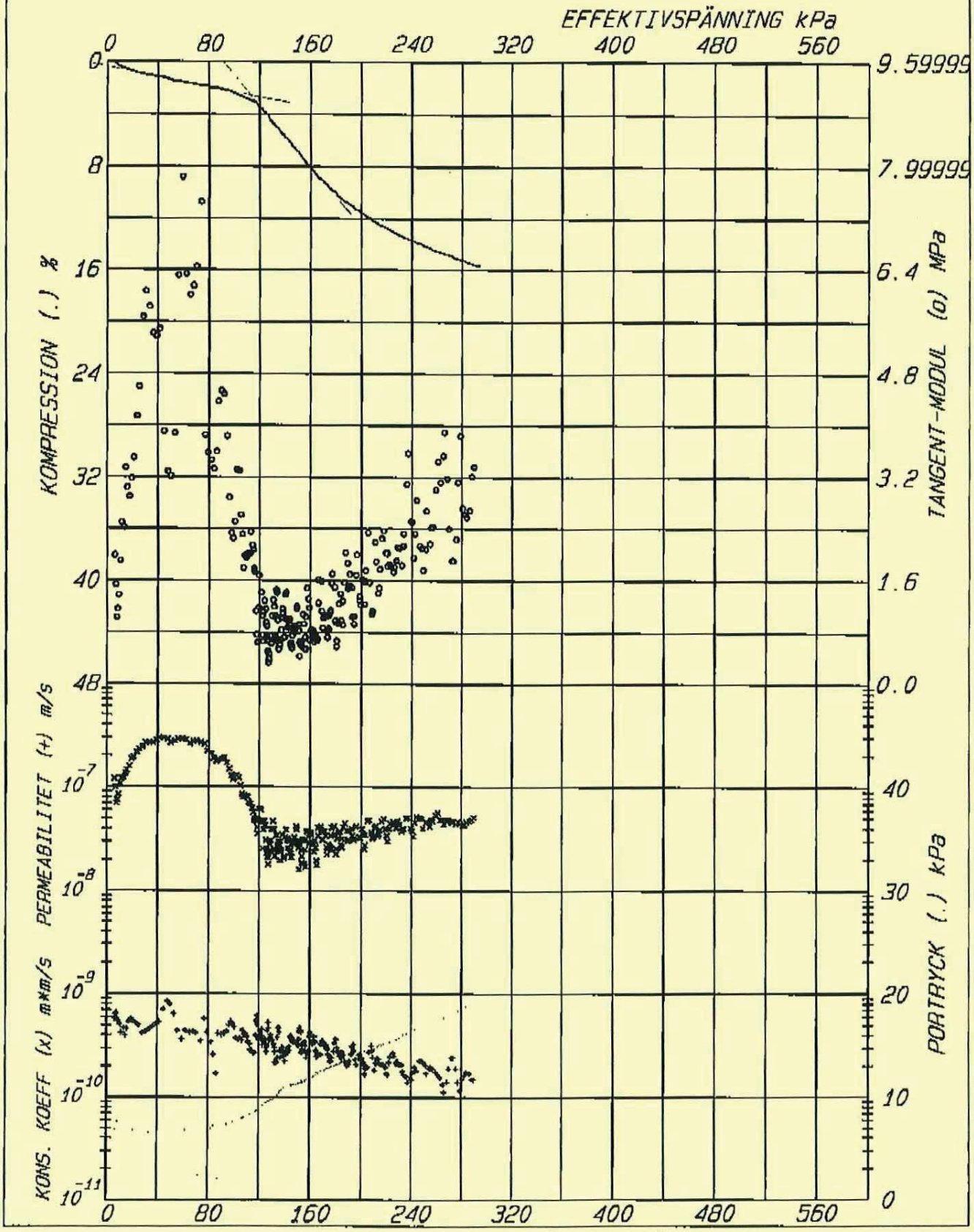
J&W
Jacobsson & Widmark
Tel lab 031/232590
Tel kontor 031/614300

ÖDOMETERFÖRSÖK
CRS 0.7%/h

Uppdrag	Datum
03200325	2000.09.01

Projekt	Testkod: c:\jw215.crs
Värnamo, Väg 151	

Jordart	w% Före	w% Efter	σ'_i kPa	M_L kPa	Borrhål	Djup
org si MERA		103	103 060	860	JW 21	5.5 m



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

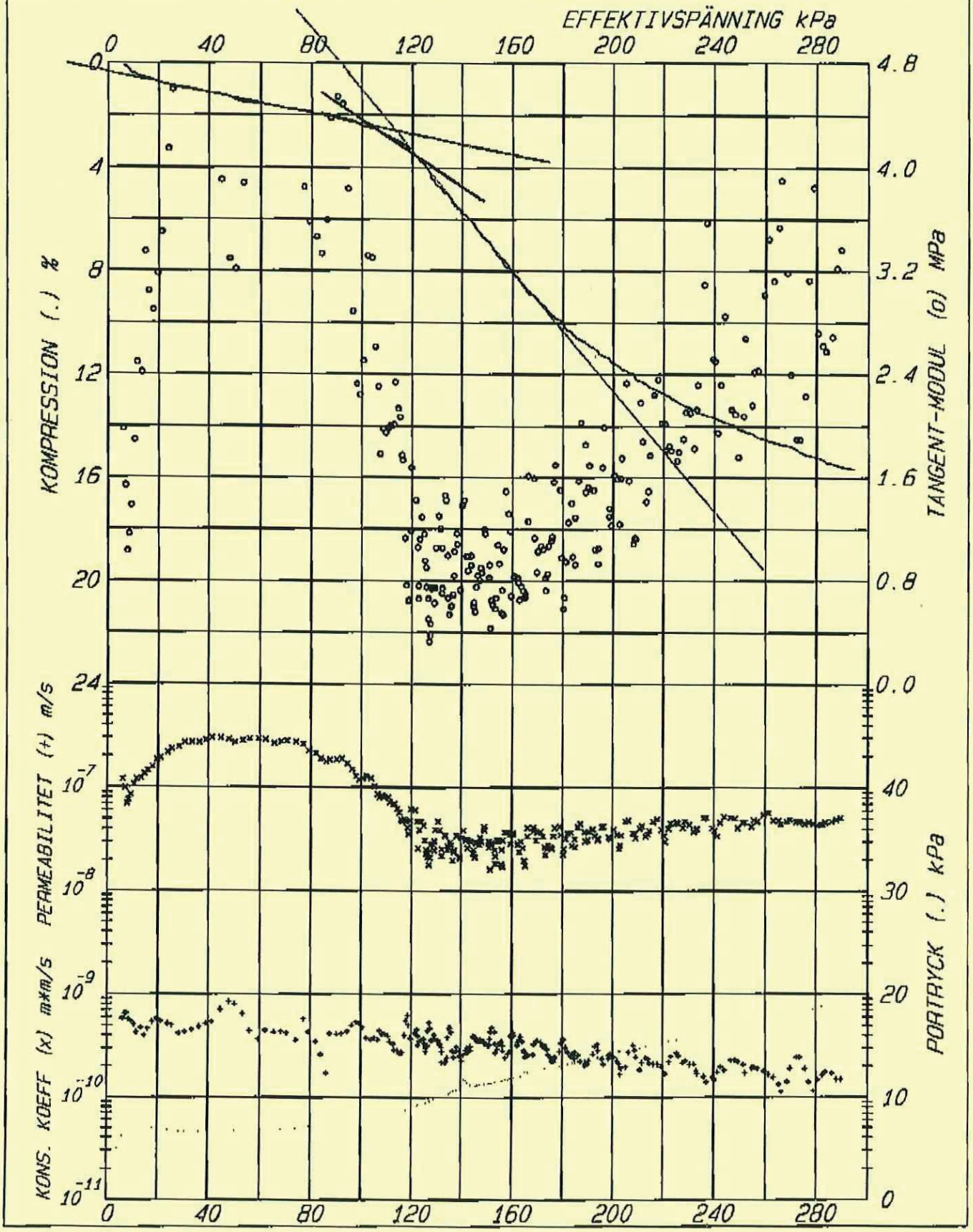
J&W
Jacobsson & Widmark
Tel lab 031/232590
Tel kontor 031/614300

ÖDOMETERFÖRSÖK
CRS 0.7%/h

Uppdrag 03200325 | Datum 2000.09.01
Projekt Värnamo Väg 151 | Testkod: c: jw215.crs

Jordart	w% Före	w% Efter	σ'c kPa	σ'f kPa
org silig LERA			103	860

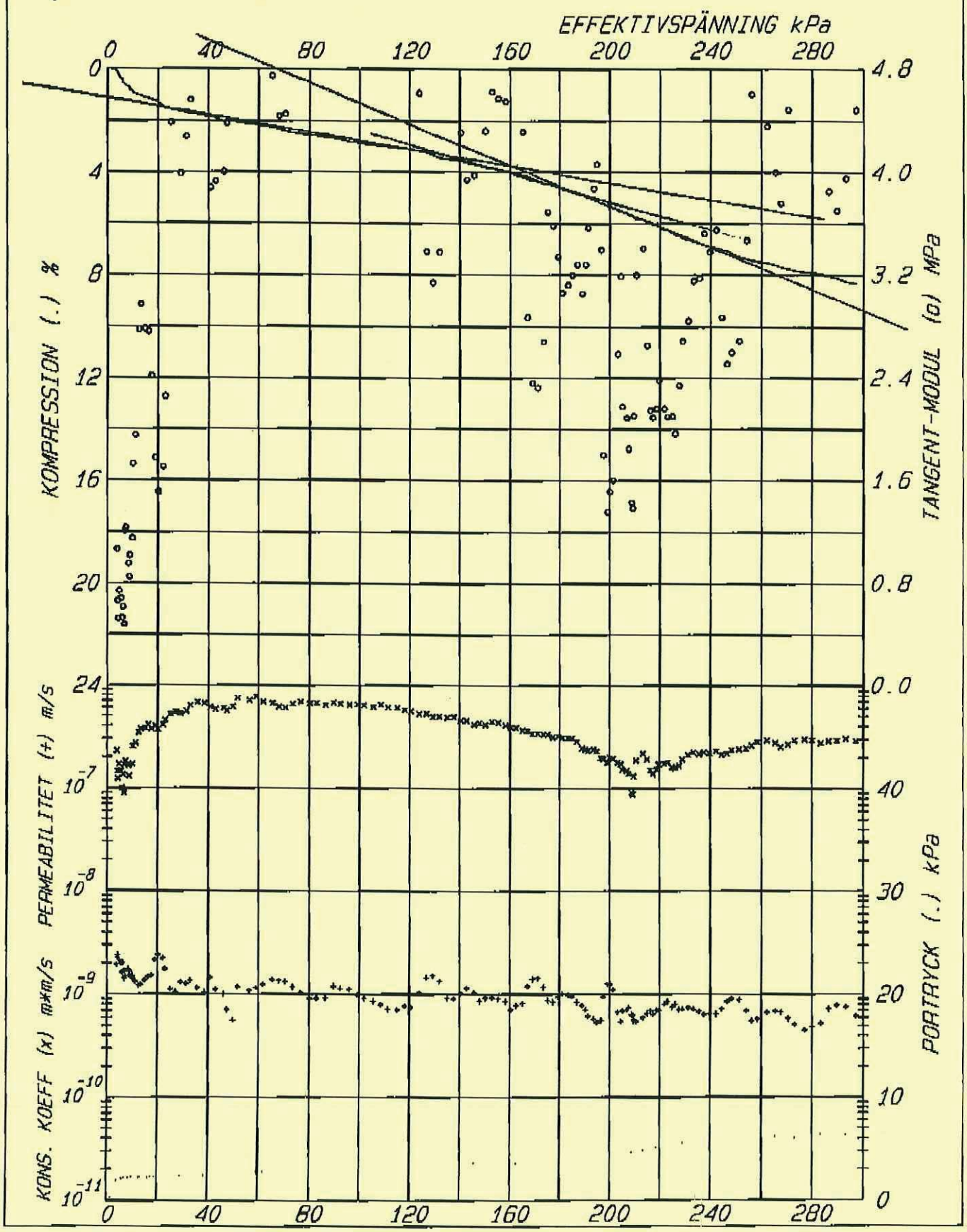
Borrhål JW 21 | Djup 5.5m



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697

J&W	ÖDOMETERFÖRSÖK	Uppdrag	Datum
Jacobsson & Widmark Tel lab 031/232590 Tel kontor 031/614300	CRS 0.7%/h	03200525	2000.09.01
		Projekt: Varmamo Väg 151	Testkod: c:\jw217.crs

Jordart	w% Filt	w% Efter	σ'_c kPa	H_L kPa	Borrhål	Djup
varvig ej LERA			134	2500	JW 21	7.5 m



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

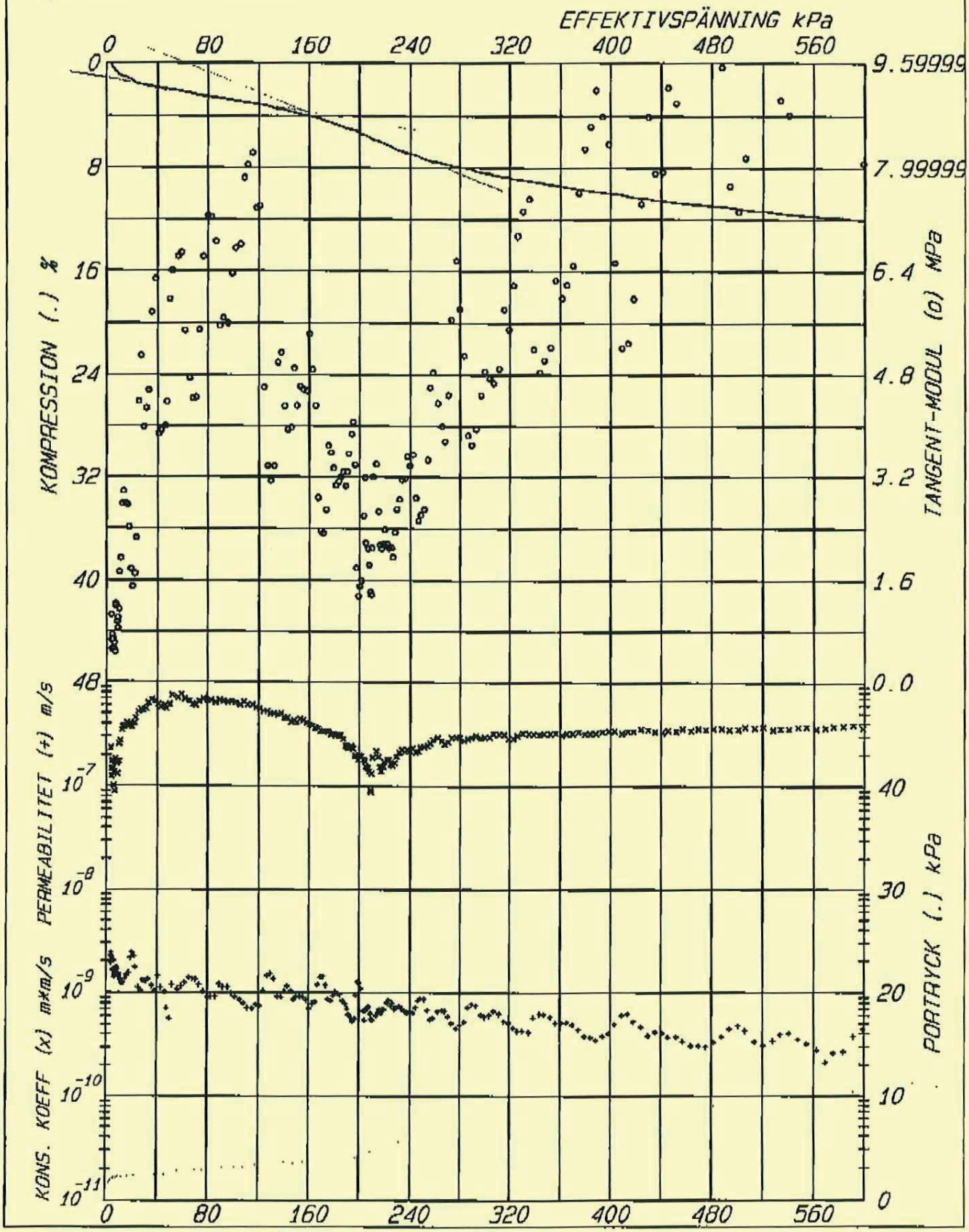
J&W
Jacobsson & Widmark
Tel lab 031/232590
Tel kontor 031/614300

ÖDOMETERFÖRSÖK
CRS 0.7%/h

Uppdrag 037003Z9 Datum 2000.09.01

Projekt Västmamo Väg 151 Testkod: c:\jw217.crs

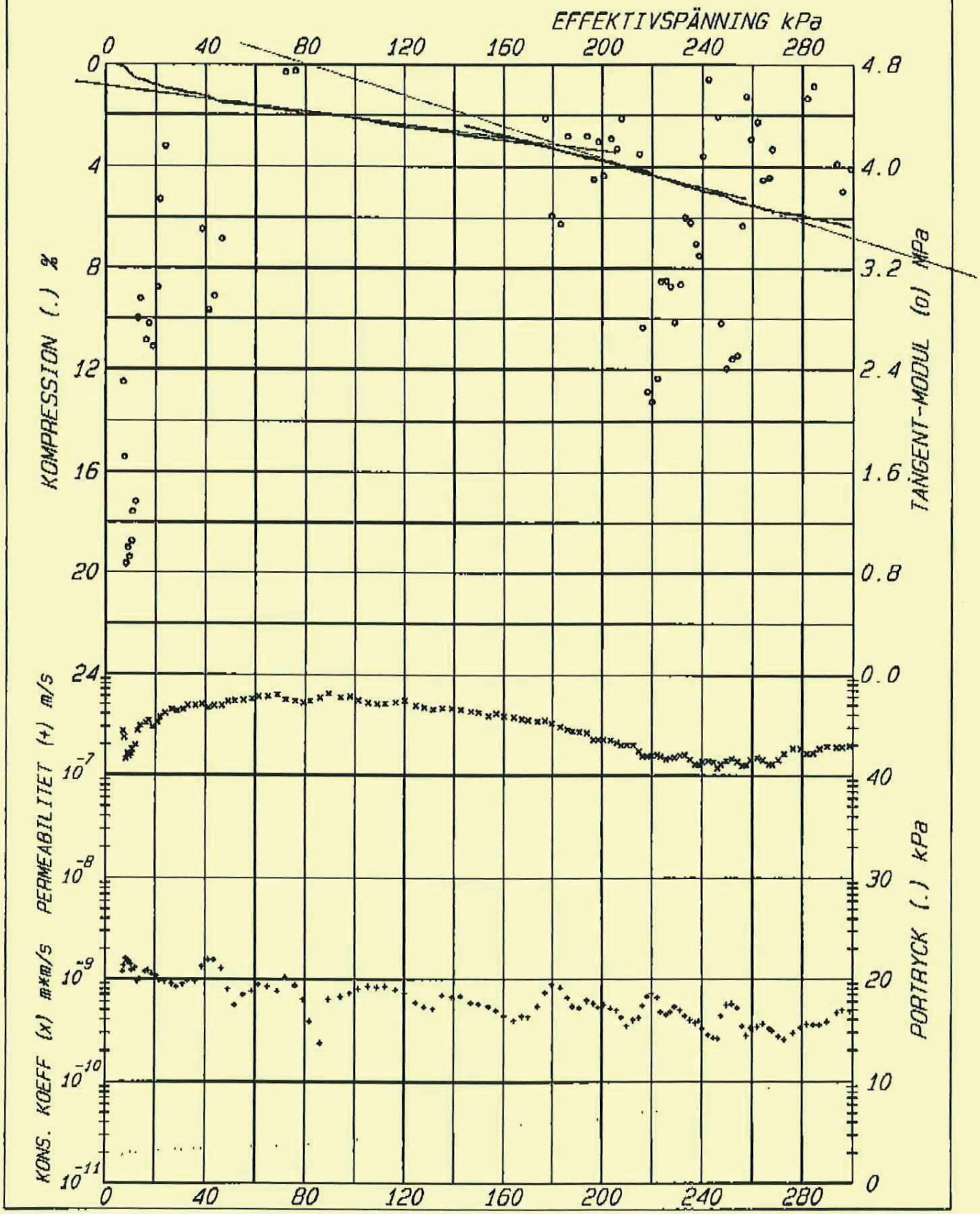
Jordart	w/l Före	w/l Efter	σ'_c kPa	u_L kPa	Borrhål	Djup
varvig ti LERA			134	2.500	JW 21	7.5 m



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

J&W Jacobsson & Widmark Tel lab 031/232590 Tel kontor 031/614300	ÖDOMETERFÖRSÖK CRS 0.7%/h	Uppdrag 032003 25	Datum 2000.09.01
		Projekt Värnamo, Väg 151	Testkod: c: jw218.crs

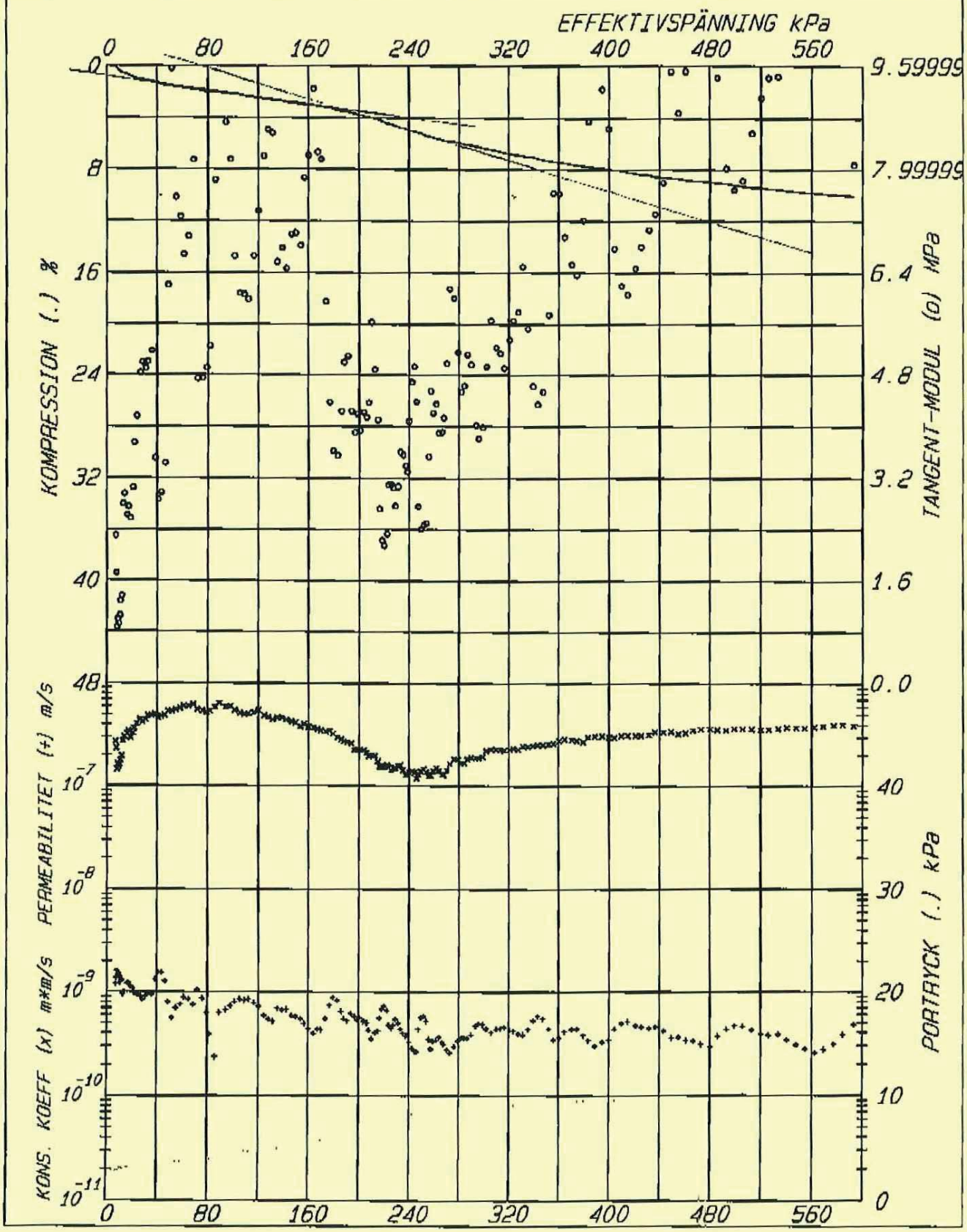
Jordart	w% Före	w% Efter	σ_c' kPa	M_L kPa	Borrhål	Djup
varvig SI LERA			~165-170	~3400	JW 21	8.5m



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

J&W Jacobsson & Widmark Tel lab 031/232590 Tel kontor 031/614300	ÖDOMETERFÖRSÖK CRS 0.7%/h	Uppdrag 03Z00325	Datum 2000.09.01.
		Projekt Värnamo, Väg 151	Testkod: c: jw218.crs

Jordart	w% Före	w% Efter	σ'c kPa	σ'L kPa	Borrhål	Djup
varvig GÄLEA			~165-170	~ 3 400	JW 21	8.5 m



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

007/007 00. 09/01 09:42

J&W
Jacobsson & Widmark
Tel lab 031/233590
Tel kontor 031/614300

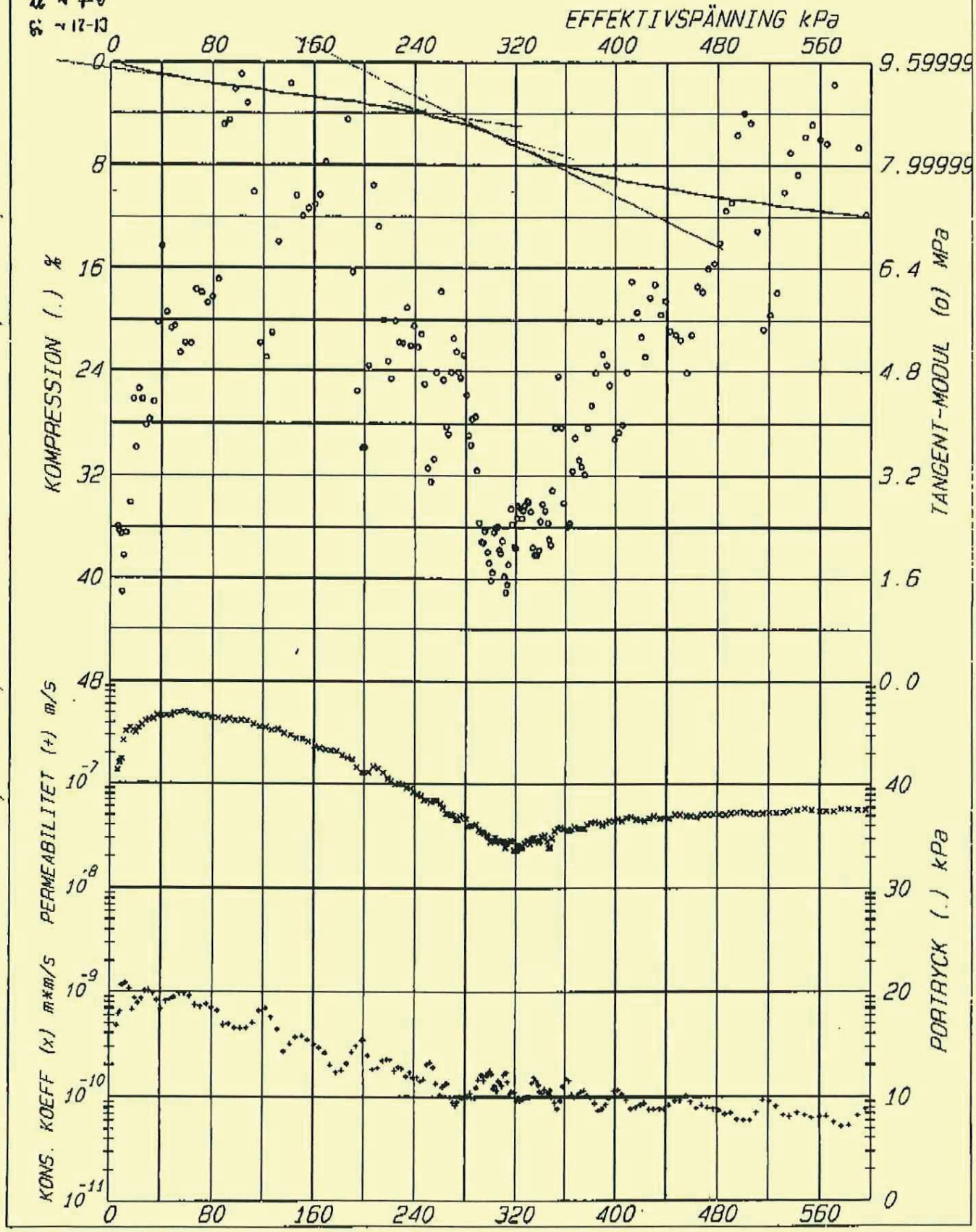
ÖDOMETERFÖRSÖK
CRS 0.7%/h

Uppdrag 03200326 Datum 2000.09.04

Projekt Värnamo, Väg 151 Testkod: C:\w2014.crs

Jordart	w/, före	w/, efter	σ'_L kPa	u_L kPa	Borrhål	Djup
varvig gr HERA	47	37	~245	~2100	JW 21	14.5

w_L ~ 7-8
w_P ~ 12-13



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

900/E00☐ ☎ 00.09/05 13:19

Blad nr .....

Uppdrag 0320 0325 V151

Uppdrag nr ..... Datum 000927 Sign TE

Sektion	Avl.	Instrument-höjd	Avl.	Verklig höjd
S 1/2/270 VM		150,46	1,60	+148,86
S 2/270 VM	1,59			+148,87
N 1/700 VM		+150,85	1,79	149,06
N 1/720 VM	1,46			149,39
N 1/760 VM		158,20	3,57	+148,63
N 1/780 VM	0,80			+151,40
N 1/300 VM		151,56	1,49	150,07
N 1/200 H50	1,40			150.16
N 1/340 H38	1,44			150.12
N 1/350 VM		151,56	1,36	150,20

ALLMÄNNA INGENJÖRSBYRÅN AB

AVVÄGNING

Blad nr 1(1)

Uppdrag VÄG 151

Uppdrag nr 03200325 Datum 000925 Sign PJ+TE

Sektion	Avl.	Instrument-höjd	Avl. h	Verklig höjd
N 1/160 VM	0,96	152,61		+151,65
S 1/300 VM	1,66		150,95	JW98
N 1/120 VM	1,12	152,72		+151,6
N 1/097 H2	1,33		151,39	JW96
N 1/060 VM	1,80	152,4		+150,6
N 1/040 VM	1,70		150,7	JW97
N 1/040 VM	1,59	152,29		150,7
N 1/000 VM	1,34		150,95	JW99
N 1/000 H51	1,30		150,99	JW100
N 1/040 VM	1,38	152,08		+150,7
S 1/200 H1	1,0		151,08	JW97

(N 1/097 H2)

ALLMÄNNA INGENJÖRSBYRÅN AB

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697

Blad nr .....

Uppdrag 0320 0325 V151

Uppdrag nr ..... Datum 000927 Sign .....

Sektion	Avl.	Instrument-höjd	Avl.	Verklig höjd
S 1/280 VM		150,46	1,60	+148,86
S 2/270 VM	1,59			+148,87
N 1/700 VM		+150,85	1,79	149,06
N 1/720 VM	1,46			149,39
N 1/760 VM		152,90	3,57	+148,63
N 1/780 VM	0,80			+151,40
N 1/300 VM		151,56	1,49	150,07
N 1/290 H50	1,40			150.16
N 1/340 H38	1,44			150.12
N 1/350 VM		151,56	1,36	150,20

ALLMÄNNA INGENJÖRSBYRÅN AB

(N 1/097 H2)

ANVÄGNING

Blad nr 1(1)

Uppdrag VÄG 151

Uppdrag nr 0320 0325 Datum 000925 Sign RJ + TE

Sektion	Avl.	Instrument-höjd	Avl.	Verklig höjd
N 1/160 VM	0,96	152,61		+151,65
S 1/300 VM	1,66		150,95	JW98
N 1/120 VM	1,12	152,72		+151,6
N 1/097 H2	1,33		151,39	JW96
N 1/060 VM	1,80	152,4		+150,6
N 1/040 VM	1,70		150,7	[illegible]
N 1/040 VM	1,59	152,29		150,7
S 1/320 VM	1,34		150,95	JW99
N 1/000 H51	1,30		150,99	JW100
N 1/040 VM	1,38	152,08		+150,7
S 1/200 H1	1,0		151,08	JW97

ALLMÄNNA INGENJÖRSBYRÅN AB

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697

J&W PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW 3	000628	3
Uppdragsnamn	**Metod**	**Ref. yta**	**Marknivå/Ref.nivå**	**Sign.**
V 151	Skr	My	+146,07	

Punktskiss

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå

Djup (m) under Ref. yta [X] = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0-0,2	Ö	mu Sa	
0,2-1,0	M 1	Saf	ljusgrå
1-1,6	U 2	Sa mt mörkt skikt	
1,6-1,8	Ö 3	dyr Sa	mörk
1,8-3	M 4	Sa (vx)	
3-3,7	U —	Sam	
3,7-4,6	Ö 5	(L) saf Si	
4,6-5	U 6	Saf	
5-6,7	Ö 7	Sa	
6,7-7	U 8	sigr Sa	rödbrun
7,8	M	husser vid neddrivning	
	U	tappat prov Fr.	

J&W PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW 2 H1/554 V1,5	000628	2
Uppdragsnamn	**Metod**	**Ref. yta**	**Marknivå/Ref.nivå**	**Sign.**
V 151	Skr	My	+145,14	TE

Punktskiss

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå
000628	1480 /2+	-0,8

Djup (m) under Ref. yta [X] = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0-0,5	Ö	dy Sa	
0,5-1,3	M 1	Sa	Grå
1,3-2	U 2	Sa	mörkgrå
2-2,6	Ö 3	Sam (vx)	-"-
2,6-3	M 4	(si) Saf	grå brun
3-4	U 5	-"-	-"-
4-5	Ö 6	siSaf	-"-
5-6	M 7	siSaf (L)	-"-
6-7	U 8	siSaf (L)(sg)	
7-8	Ö 9	(gr) si Sa	husser från 7,7
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö OBS	LAGAHS	YTA
	M	+144,60	29/6
	U		
	Ö		
	M		
	U		

J&W PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW 1	000627	1
Uppdragsnamn	**Metod**	**Ref. yta**	**Marknivå/Ref.nivå**	**Sign.**
V-151	Skr	My	+147,58	TE

Punktskiss
S1/~~726~~
S1/714

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå
000627	1400 ny borrh	-2,90

Djup (m) under Ref. yta [X] = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0-0,1	Ö	mu förna	
0,1-0,6	M	si Saf	Grå
0,6-0,7	U	mu Saf	svart
0,7-2,0	Ö 1	siSaf	ljusgrå
2-2,6	M	Saf	grå
2,6-3,3	U 2	Sa	-"-
3,7-4	Ö 3	siSa (L)	vx -"-
4-5	M 4	siSaf	rödbrun
5-6	U 5	LSi (sg)(L)	
6-~~6,8~~	Ö 6	Sa	delvis urvuxtlagt
6,8-8	M 7	saf Sa	v
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697

J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW 6	00 06 29	6

Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V151	Skr	My	+150,92	TC

Punktskiss: N 1/497,5 H 29,5

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå

Djup (m) under Ref. yta [X] = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning	
0-0,5 [X]	Ö 1	F/ (mu) grSa		5
0,5-1,0	M 2	F/ muSiSa(L)		0
1-1,5	U 3	F/ SiSaf	nantecellfir	0
1,5-2 [ ]	Ö 4	F/ SiSaf		0
2-2,5	M 5	F/ (mu)SiSaf	oljelukt	100
2,5-3	U 6	F/ Saf	oljelukt	132
3-3,5 [ ]	Ö 7	F/ SiSaf vx	träbrol oljedoft	90
3,5-4	M 8	F/ SiSaf (vx)	glasbit trä	350
	U		rester oljedoft	150
4-4,6 [ ]	Ö 9	mu sa Si		156
4,6-4,7	M —	Th		
4,7-5	U 10	LSi	ljusgrå fast	122
5-5,5 [ ]	Ö 11	Saf	svag doft *	70
6,5-6	M 12	Saf	—"— *	50
	U			
[ ]	Ö			
	M			
	U	* olje eller kreosot		
[ ]	Ö	ev bara "unket"		
	M			
	U			

J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW 5	00 06 29	5

Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V151	Skr		+151,14	

Punktskiss: N 1/497,0 H 11,6 deponi

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå

Djup (m) under Ref. yta [X] = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning	
0,0-0,1 [ ]	Ö 1	F/ Mu		5
0,1-0,5	M 2	F/ Sa		3
0,5-1,0	U 3	F/ (mu) siSa (fiberrot)		2
1-1,5 [ ]	Ö 4	F/ (gr) siSa		1
1,5-2,0	M 5	F/ muTlsiSa ?		2
2-2,5	U 6	? F/ LgrsiSa	vx oljelukt	26
2,5-2,9 [ ]	Ö 7	? F/ LsiSa	vx träbrotar oljelukt	88
(2,9-3,1)	M	T		X6
3,1-3,6	U 8	(gr) muSiSa		40
3,6-4 [ ]	Ö 9	LSafSi		20
4-4,5	M 10	(L) SaSi	(vx)	14
4,5-5	U 11	—"—	(vx) Hussar	17
[ ]	Ö			
	M			
	U			
[ ]	Ö			
	M			
	U			
[ ]	Ö			
	M			
	U			

J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW 4	00 06 29	4

Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V151	Skr	My	+150,30	

Punktskiss: N 1/496,3

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå

Djup (m) under Ref. yta [X] = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0 - 1 [ ]	Ö 1	F/ saMu	
1-2,2	M 2	F/ Th	?
2,2-2,7	U 3	(gr mu) siSa	
2,7-3,8 [ ]	Ö 4	(L)saf Si	hussar
3,8-4,4	M tappat	(gr)si Sa	hussar
4,4-4,5	U —	Dy + vx	sugit
4,5-5,2 [ ]	Ö 5	(L)Si	
5,2-6	M 6	Saf (Si)	(vx)
6-7	U 7	Sa (vx)	(1 st) lkt vx
7-8 [ ]	Ö 8	Sa	
	M		
	U		
[ ]	Ö		
	M		
	U		
[ ]	Ö		
	M		
	U		
[ ]	Ö		
	M		
	U		

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697

J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW 9	000704	3

Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V 151	Skr	My	+150,59	TE

Punktskiss: S 1/480

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå

Djup (m) under Ref. yta X = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0-0,3 ☐	Ö	Mu	
0,3-1,4	M 1	sagt Si	
1,4-2,6	U 2	Saf	
2,6-2,8	Ö —	-"-(sf)	D
	M		
2,8-3,1	U 3	si sa Mu	(röd) Husser
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		

J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW 8	000704	2

Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V 151	Skr	My	+ 151,16	TE

Punktskiss: H/ 1/395

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå

Djup (m) under Ref. yta X = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0-0,2 ☐	Ö	Mu	
0,2-0,7	M 1	sil	
0,7-2,5	U 2	sgf Si	
2,5-2,6 ☐	Ö —	Sa i skruv Husser	
A	M	i sten eller block	
	U		
☐	Ö	torrt i skr hål	
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		

J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW 7	000704	1

Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V 151	Skr	My	+151,78	TE

Punktskiss: S 1/580

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå

Djup (m) under Ref. yta X = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0-0,3 ☐	Ö —	F/Mu	
0,3-1	M 1	F/mu sa LSi (vx)	
1-1,3	U 2	L	
1,3-2,5	Ö 3	saf Si	
2,5-3	M 4	Saf	
	U		
☐	Ö torrt	vid bor-tillfället	
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW 12	000704	6

Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
N 1/200	Skr	My	+153,58	TE

Punktskiss

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå

Djup (m) under Ref. yta X = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0-1,5 ☐	Ö 1	T	
1,5 – 2	M 2	si L	
2 – 3	U 3	L (si)	
3-4 ☐	Ö 4	–"–	
4-5	M 5	L (si)	
↓	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		

J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW 11	000704	5

Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V 151	Skr	My	+152,17	TE

Punktskiss
S 1/379,5

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå

Djup (m) under Ref. yta X = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0-0,3 ☐	Ö	F/ Mu	
0,3 - 1,5	M 1	F (gr) Sa	
1,5 - 1,9	U 2	Th	
1,9 - 2,[illegible]	Ö [illegible]	L	
2,[illegible] – 2,3	M —	Th	
2,3 - 4	U 3	L (si)	
4 – 5,3 ☐	Ö 4	si L	
	M		
5,3 - 6	U 5	sa/ Si	
☐	Ö		
↓	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		

J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW 10	000704	4

Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V 151	Skr	My	+150,07	TE

Punktskiss
N 1/300

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå

Djup (m) under Ref. yta X = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0-0,2 ☐	Ö	mu L	
0,2 – 1	M 1	L	Kolfri
1 – 1,8	U 2	(si) L	lös
1,8 – 3 ☐	Ö 3	si Sa	
↓	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022: 1568 Handling: 647697

J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW 13	000824	2 av 2

Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V 151	Kv skr II	My	—	TE

Punktskiss

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå

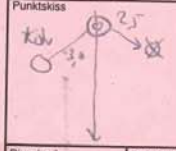
Djup (m) under Ref. yta X = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
8,5	Ö 315	Lv	
	M 1096	Lv	
	U 7033	sl Lv	finsandig
	Ö		silt i eggen
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		

J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW 13	000824	1

Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V 151	Kv skr II	My	—	TE

Punktskiss



Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå

Djup (m) under Ref. yta X = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
1,0	Ö 337	T	tomma
	M 1090		
	U 2103		
2,0	Ö 237		tom hylsa
	M 1090	T	Ød 0,5cm Ud 7cm
	U 2103	T	
3,0	Ö 2710	Lv	Ød 0,5cm Ø
	M 2968	Lv	
	U 3208	Lv	
4,0	Ö 239	Lv	Ød 0,5cm
	M 500	Lv	
	U 3441	Lv	
5	Ö 44 E	Lv	
	M 165	Lv	
	U 4828	Lv	
6	Ö 117	Lv	
	M 131	Lv	
	U 289	Lv	
7	Ö 240	Lv	
	M 479	Lv	
	U 1489	Lv	tunnt Sa i skiktet

J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW 13	000705	1

Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V 151	Skr	My		TE

Punktskiss

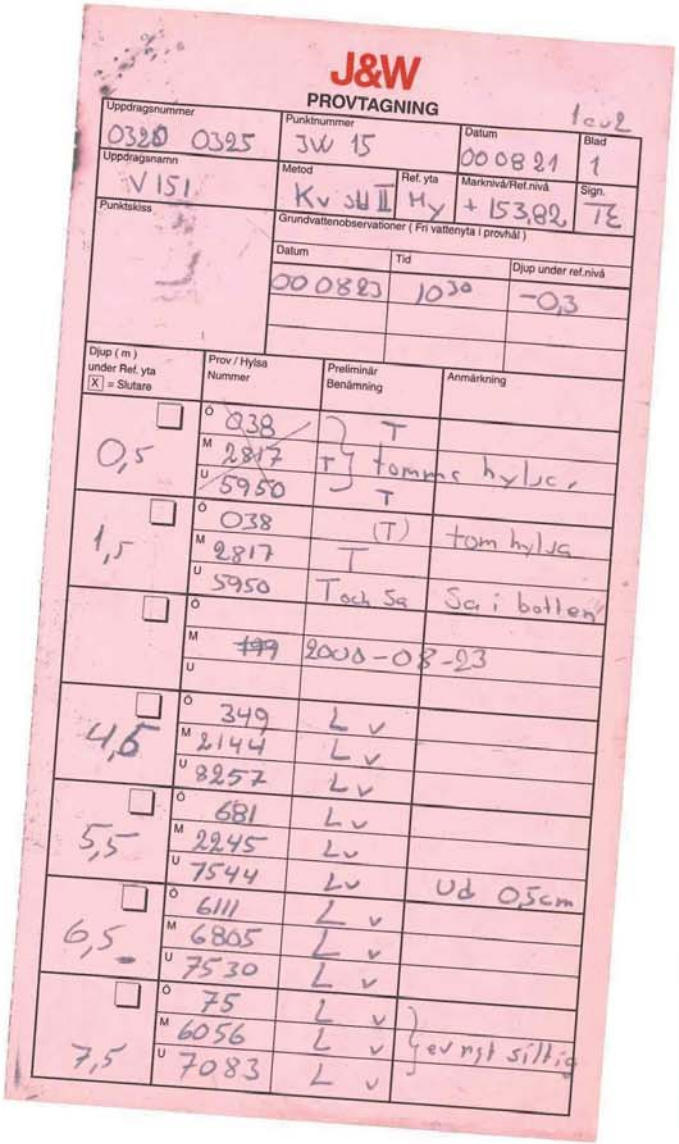
N 0/900

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå
	nybarrat	−0,75

Djup (m) under Ref. yta X = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0 − 2,7	Ö 1	T	
	M		
2,7 − 2,8	U	Gy	
2,8 − 4	Ö 2	L (si)	
	M		
4 − 5	U 3	-"-	
↓	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697



J&W
PROVTAGNING

1 av 2

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW 15	000821	1

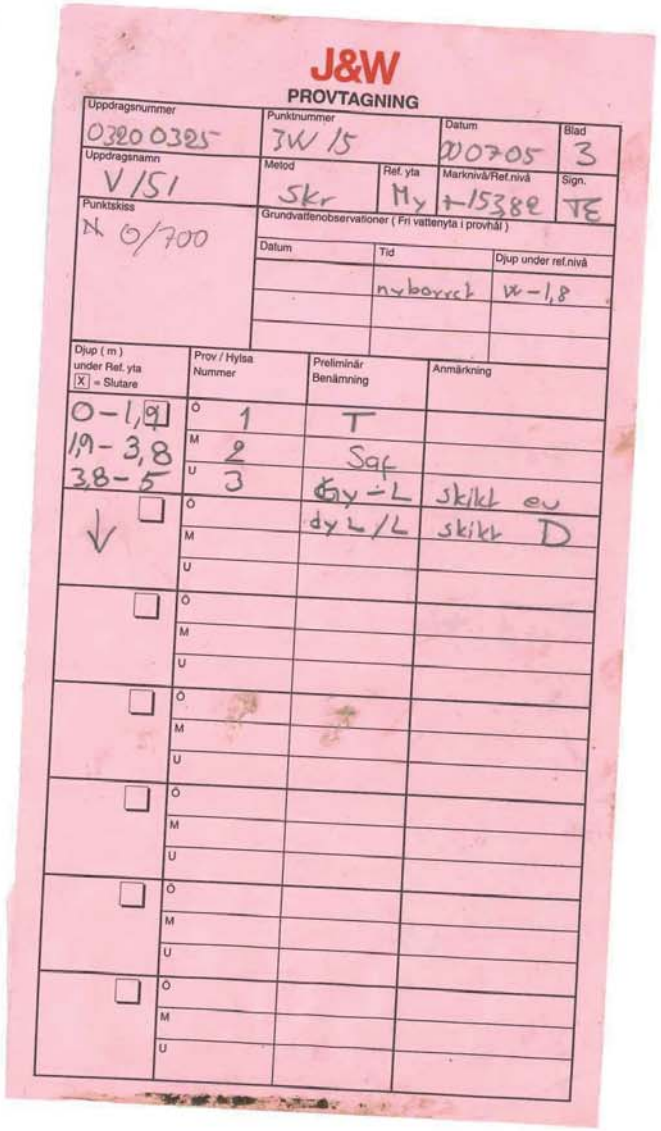
Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V 151	Kv sk II	My	+ 153,82	TE

Punktskiss

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå
000823	10³⁰	-0,3

Djup (m) under Ref. yta [X] = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0,5	O 038	T	
	M 2817	T	tomma hylsor
	U 5950	T	
1,5	O 038	(T)	tom hylsa
	M 2817	T	
	U 5950	Toch Sa	Sa i botten
	O		
	M ~~199~~	2000-08-23	
	U		
4,6	O 349	L v	
	M 2144	L v	
	U 8257	L v	
5,5	O 681	L v	
	M 2245	L v	
	U 7544	L v	Ud 05cm
6,5	O 6111	L v	
	M 6805	L v	
	U 7530	L v	
7,5	O 75	L v	
	M 6056	L v	Gevnst silt,sa
	U 7083	L v	



J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW 15	000705	3

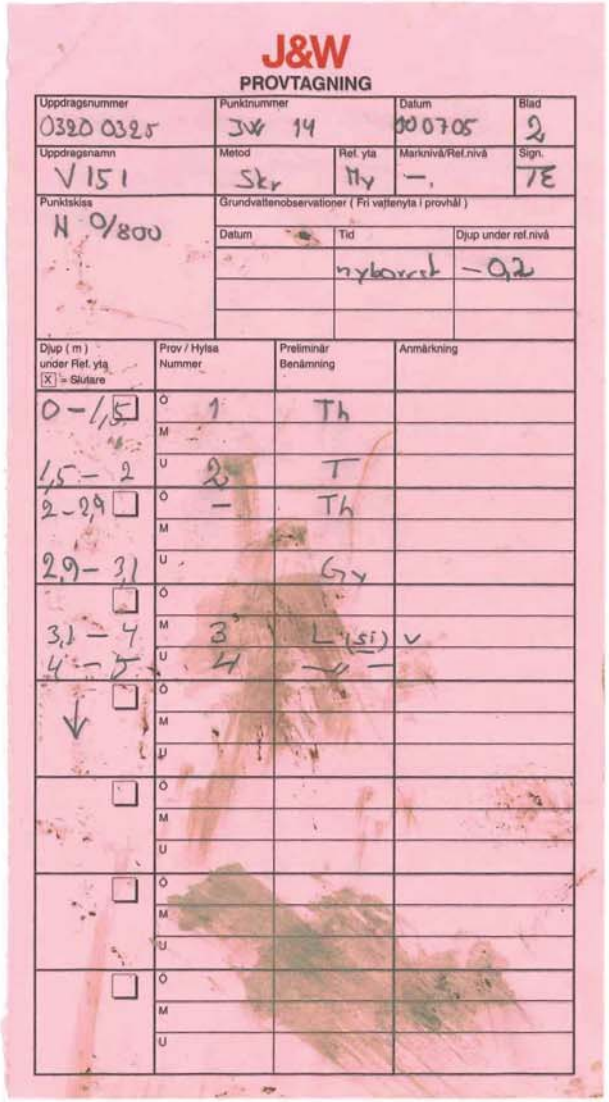
Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V 151	Skr	My	+153,82	TE

Punktskiss
N 0/700

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå
	nyborrat	W -1,8

Djup (m) under Ref. yta [X] = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0-1,9	O 1	T	
1,9-3,8	M 2	Saf	
3,8-5	U 3	Gy-L	skikt ev
↓	O	dy L/L	skikt D
	M		
	U		
	O		
	M		
	U		
	O		
	M		
	U		
	O		
	M		
	U		
	O		
	M		
	U		
	O		
	M		
	U		



J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW 14	000705	2

Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V 151	Skr	My	-	TE

Punktskiss
N 0/800

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå
	nyborrat	-0,2

Djup (m) under Ref. yta [X] = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0-1,5	O 1	Th	
	M		
1,5-2	U 2	T	
2-2,9	O -	Th	
	M		
2,9-3,1	U	Gy	
	O		
3,1-4	M 3	L (si)	v
4-5	U 4	-	-
↓	O		
	M		
	U		
	O		
	M		
	U		
	O		
	M		
	U		
	O		
	M		
	U		

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW 17	000706	1

Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V151	Skr	My	ej	TE

Punktskiss: N / 0/500

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå
	nybarrat	-0,6

Djup (m) under Ref. yta [X] = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0 – 0,7 [X]	Ö	Th	
0,7 – 1,8	M 1	T	
1,8 – 2,3	U 2	(d) si Sa ! mörk	
2,3 – [X]	Ö 3	Saf	
3 – 4	M 4	Saf	
4 – 5	U 5	(si) Sa !	(Si)
[ ]	Ö		
	M		
	U		
[ ]	Ö		
	M		
	U		
[ ]	Ö		
	M		
	U		
[ ]	Ö		
	M		
	U		
[ ]	Ö		
	M		
	U		

J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW 16	000705	4

Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V151	Skr	My	+ ej	TE

Punktskiss: N 0/600

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå
	nybarrat	~0,5

Djup (m) under Ref. yta [X] = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0 – [X]	Ö 1	T	
2 – 3	M 2	(si) Sa !	
3 – 4	U 3	–"–	
4–5 [ ]	Ö 4	–"–	mgt Lerig eller gyttjig på sprick
↓	M		
	U		
[ ]	Ö		
	M		
	U		
[ ]	Ö		
	M		
	U		
[ ]	Ö		
	M		
	U		
[ ]	Ö		
	M		
	U		
[ ]	Ö		
	M		
	U		

J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW 15	000823	2

Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V151	Kv sil II		+153,82	TE

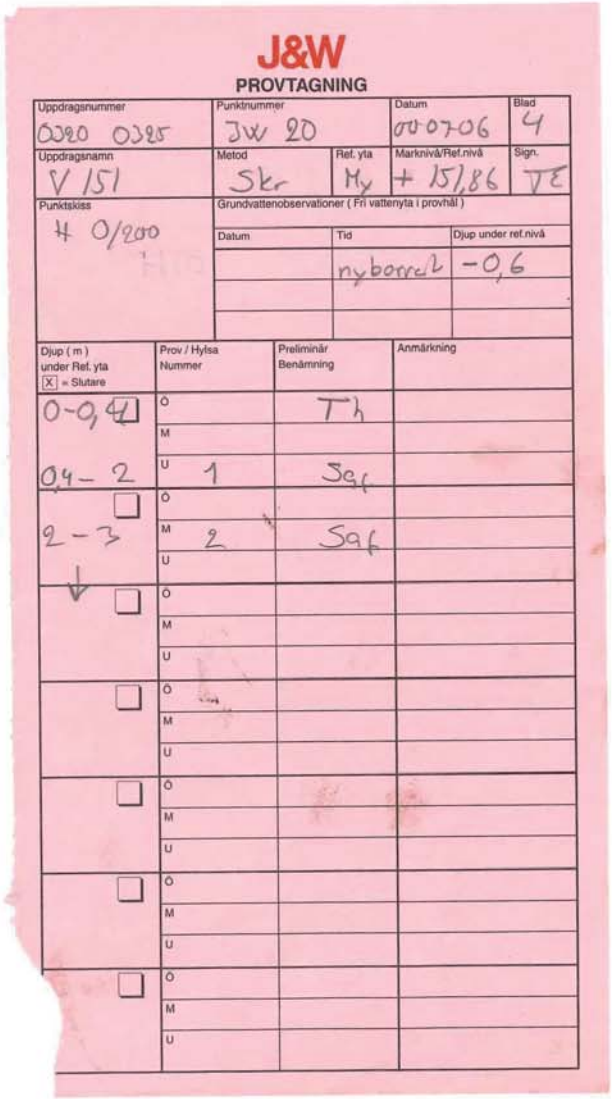
Punktskiss: N 0/700 VH

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå
000823	1500	0,45

Djup (m) under Ref. yta [X] = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
[ ] 8,5	Ö 1345	L v	
	M 4381	L v	
	U 6161	L v	
[ ] 10,5	Ö 277	L v	
	M 414	L v	
	U 7574	L v	tunnt Sa i botten
[ ] 12,5	Ö 2003	L v	
	M 3309	L	
	U 8430	LSi	Ø
[ ] 14,5	Ö 5472	Si (L)	Ud 5cm
	M 6118	Si	
	U 6514	Si (L)	
[ ]	Ö		
	M		
	U		
[ ]	Ö		
	M		
	U		
[ ]	Ö		
	M		
	U		

Ankom: 2022-05-02 Arende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697



J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW 20	000706	4

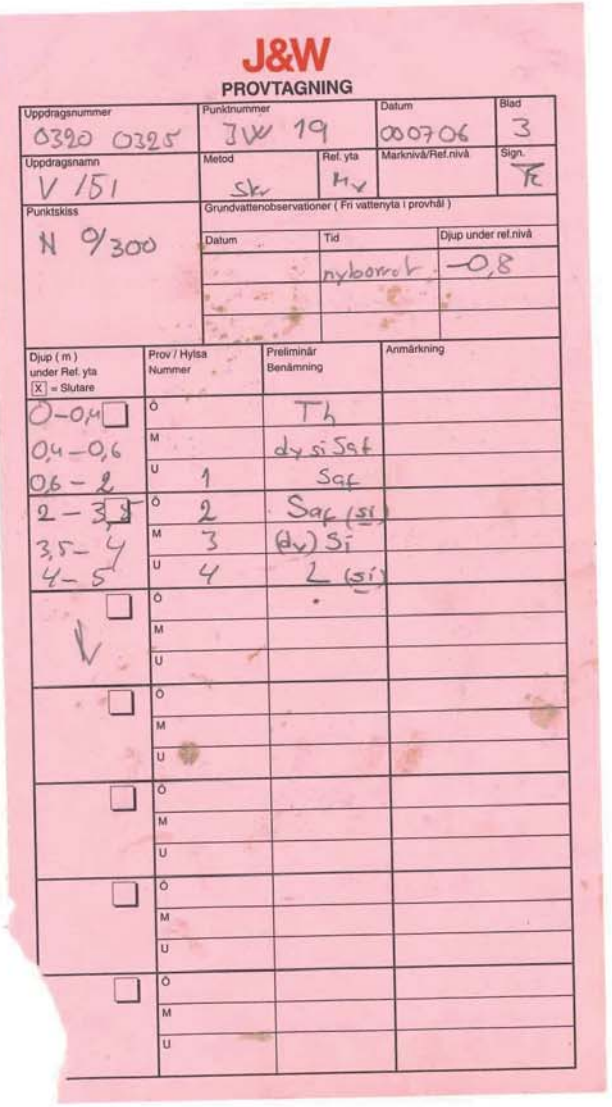
Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V 151	Skr	My	+ 15,86	TE

Punktskiss: N 0/200

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå
	nyborrat	-0,6

Djup (m) under Ref. yta [X] = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0-0,4	Ö	Th	
	M		
0,4 - 2	U 1	Sa	
2 - 3	Ö		
	M 2	Sa	
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		



J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW 19	000706	3

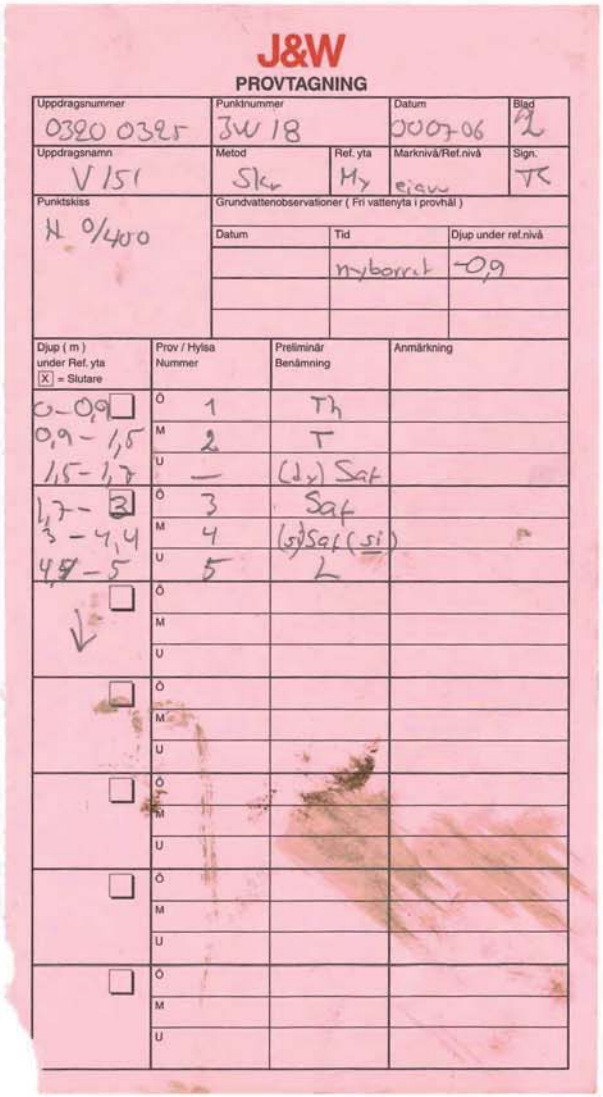
Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V 151	Skr	My		TE

Punktskiss: N 0/300

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå
	nyborrat	-0,8

Djup (m) under Ref. yta [X] = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0-0,4	Ö	Th	
0,4-0,6	M	dy si Sa	
0,6-2	U 1	Sa	
2-3,5	Ö 2	Sa (si)	
3,5-4	M 3	(dy) Si	
4-5	U 4	L (si)	
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		



J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW 18	000706	2

Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V 151	Skr	My	ej gv	TE

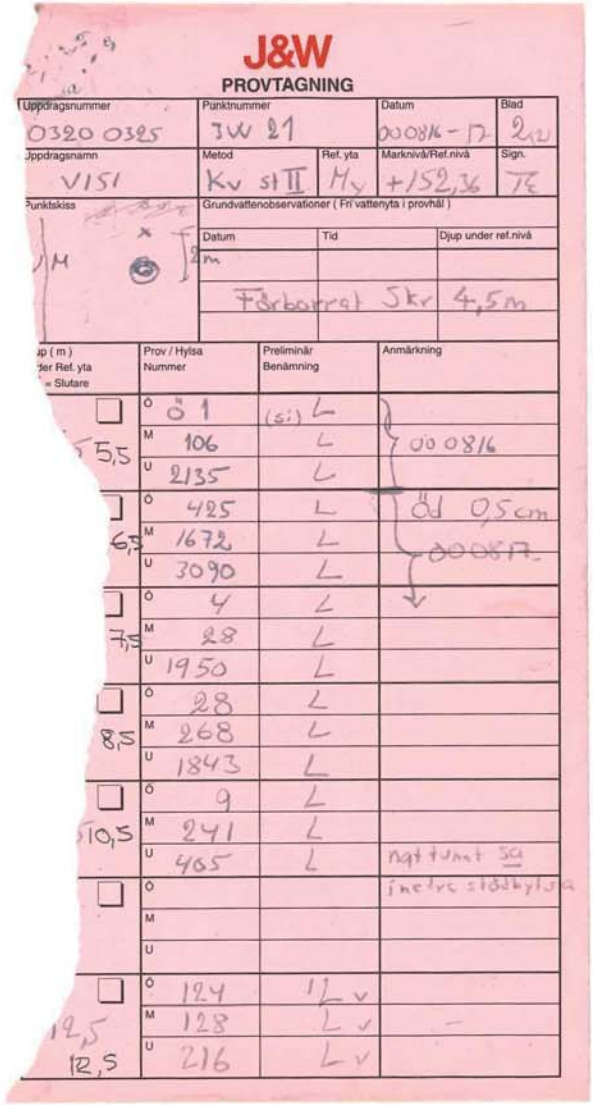
Punktskiss: N 0/400

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå
	nyborrat	-0,9

Djup (m) under Ref. yta [X] = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0-0,9	Ö 1	Th	
0,9-1,5	M 2	T	
1,5-1,7	U —	(dy) Sa	
1,7-3	Ö 3	Sa	
3-4,4	M 4	(sy) Sa (si)	
4,4-5	U 5	L	
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697



J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW 21	000816	2

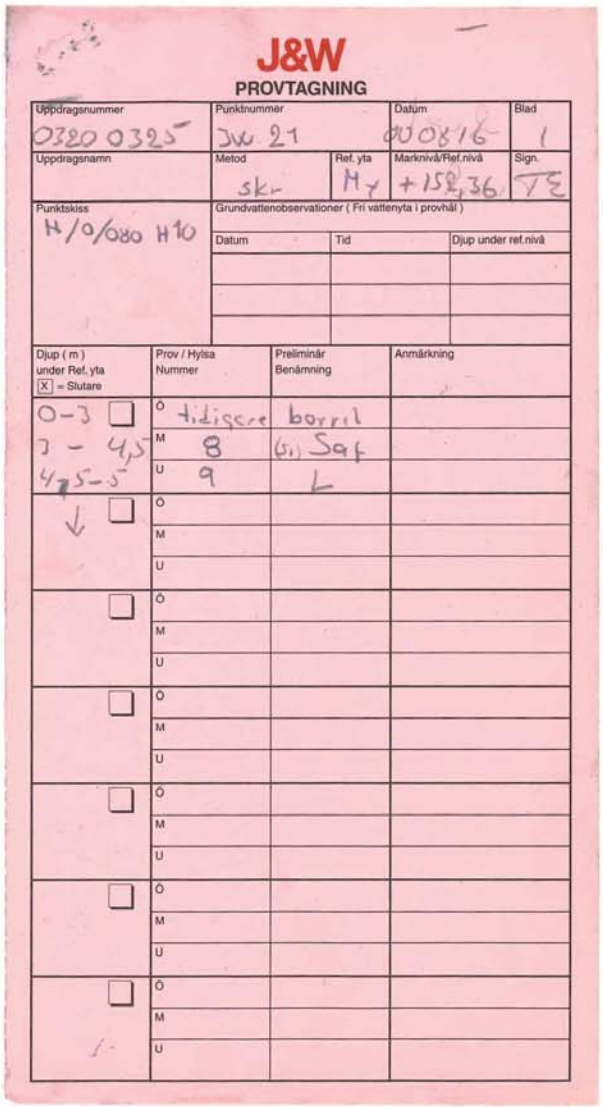
Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V151	Kv slTT	My	+152,36	TE

Punktskiss: H

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå
Förborrat	5kv	4,5m

Djup (m) under Ref. yta X = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
5,5	Ö Å 1	(si) L	
	M 106	L	000816
	U 2135	L	
6,5	Ö 425	L	Öd 0,5cm
	M 1672	L	000817
	U 3090	L	
7,5	Ö 4	L	
	M 28	L	
	U 1950	L	
8,5	Ö 28	L	
	M 268	L	
	U 1843	L	
10,5	Ö 9	L	
	M 241	L	
	U 405	L	ngt tunt SC
	Ö		fnetvc stötkylja
	M		
	U		
12,5	Ö 124	L v	
	M 128	L v	
12,5	U 216	L v	



J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW 21	000816	1

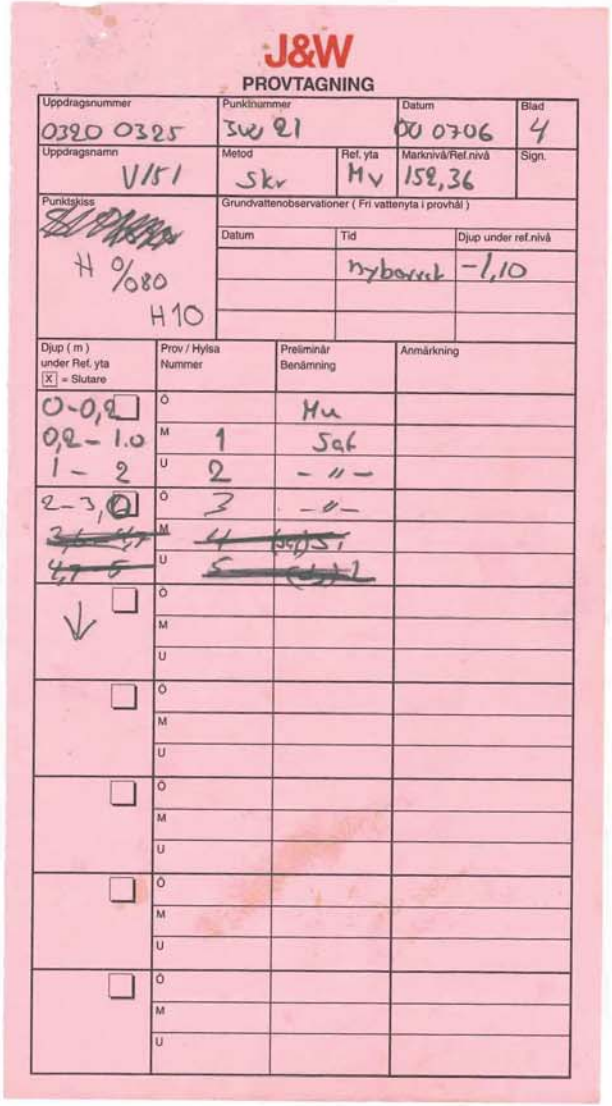
Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
	skr	My	+152,36	TE

Punktskiss: H 0/080 H10

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå

Djup (m) under Ref. yta X = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0-3	Ö tidigare	borrat	
3 - 4,5	M 8	(si) Saf	
4,5-5	U 9	L	
↓	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		



J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW 21	000706	4

Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V151	Skr	My	152,36	

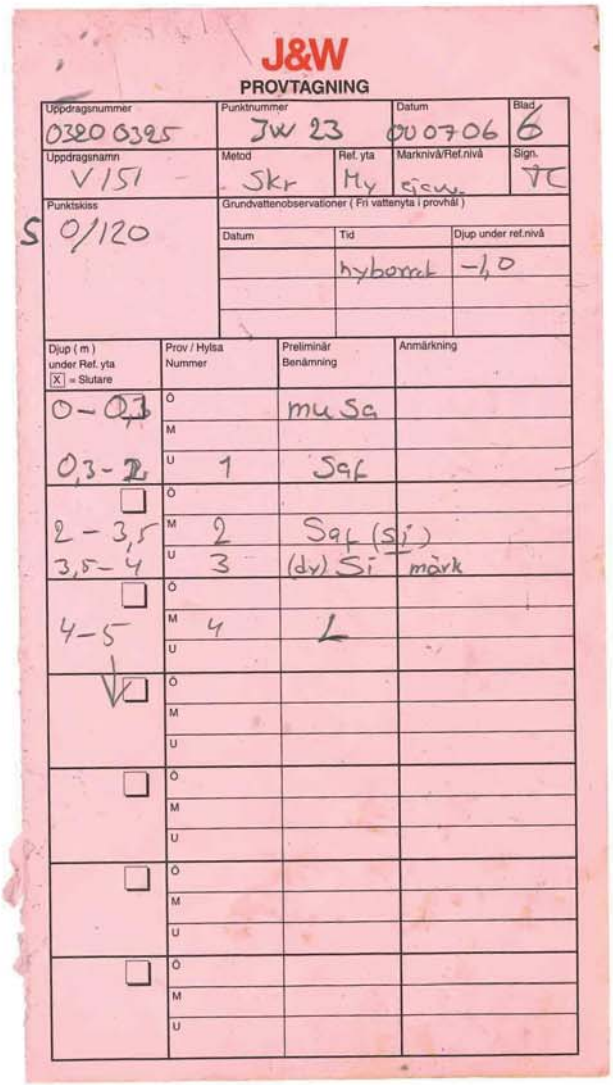
Punktskiss: H 0/080 H10

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå
	nyborrat	-1,10

Djup (m) under Ref. yta X = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0-0,2	Ö	Mu	
0,2-1.0	M 1	Saf	
1 - 2	U 2	- " -	
2-3	Ö 3	- " -	
~~3-4~~	~~M 4~~	~~(si) L~~	
~~4-5~~	~~U 5~~	~~(si) L~~	
↓	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697



J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW 23	000706	6

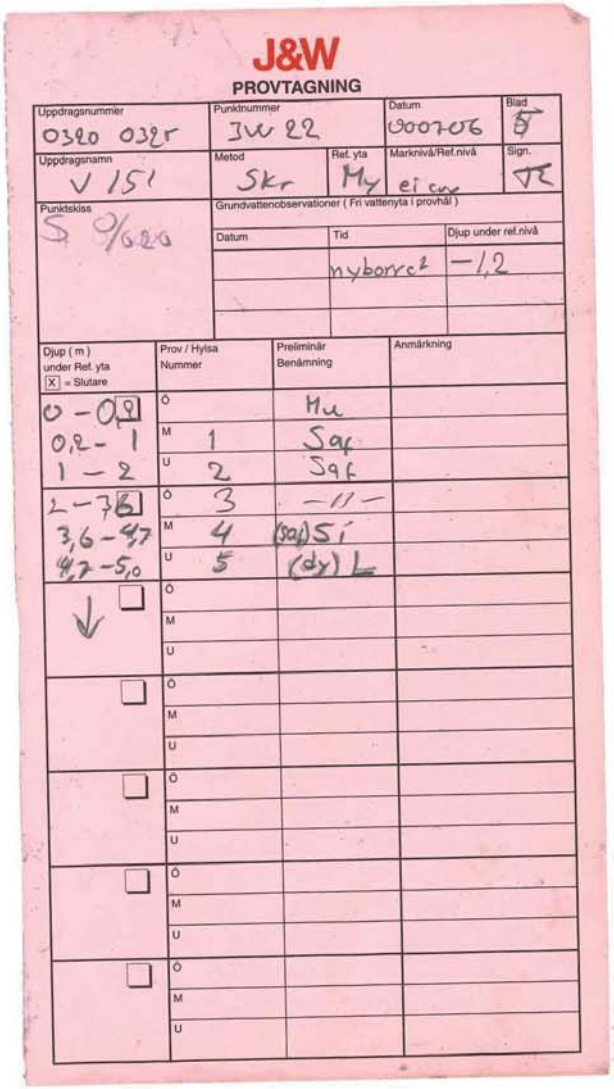
Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V 151	Skr	My	ej cv.	TC

Punktskiss: S 0/120

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå
	nyborrat	-1,0

Djup (m) under Ref. yta X = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0 – 0,3	Ö	mu Sa	
0,3 – 2	U 1	Sgf	
2 – 3,5	M 2	Sgf (Si)	
3,5 – 4	U 3	(dy) Si	märk
4 – 5	M 4	L	
↓			



J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW 22	000706	5

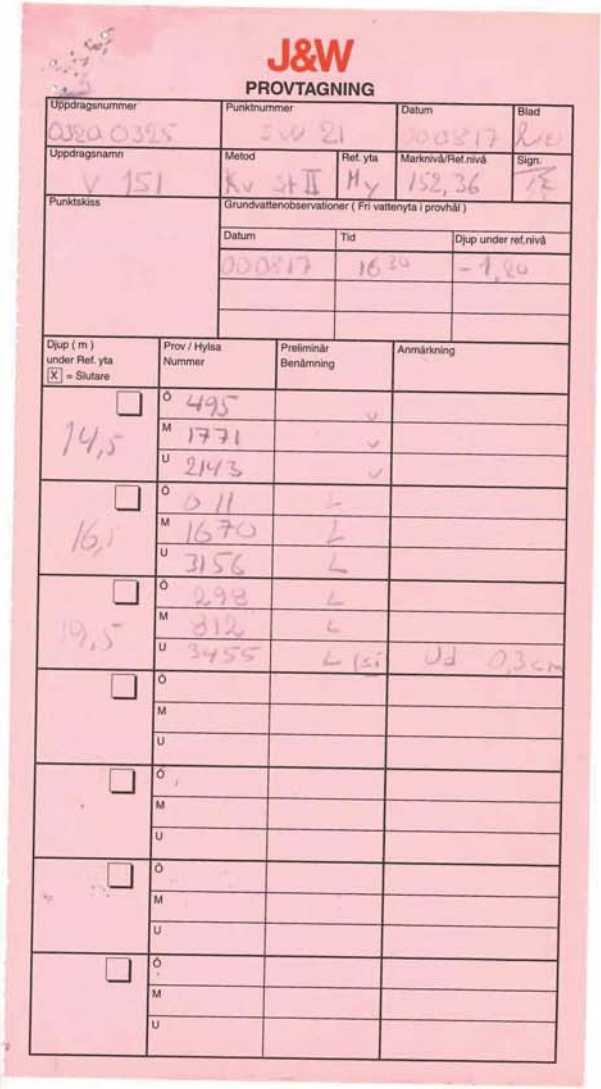
Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V 151	Skr	My	ej cv.	TC

Punktskiss: S 0/620

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå
	nyborrat	-1,2

Djup (m) under Ref. yta X = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0 – 0,2	Ö	Mu	
0,2 – 1	M 1	Sgf	
1 – 2	U 2	Sgf	
2 – 3,6	Ö 3	– " –	
3,6 – 4,7	M 4	(Sa) Si	
4,7 – 5,0	U 5	(dy) L	
↓			



J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW 21	000317	KV

Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V 151	Kv sk II	My	152,36	TC

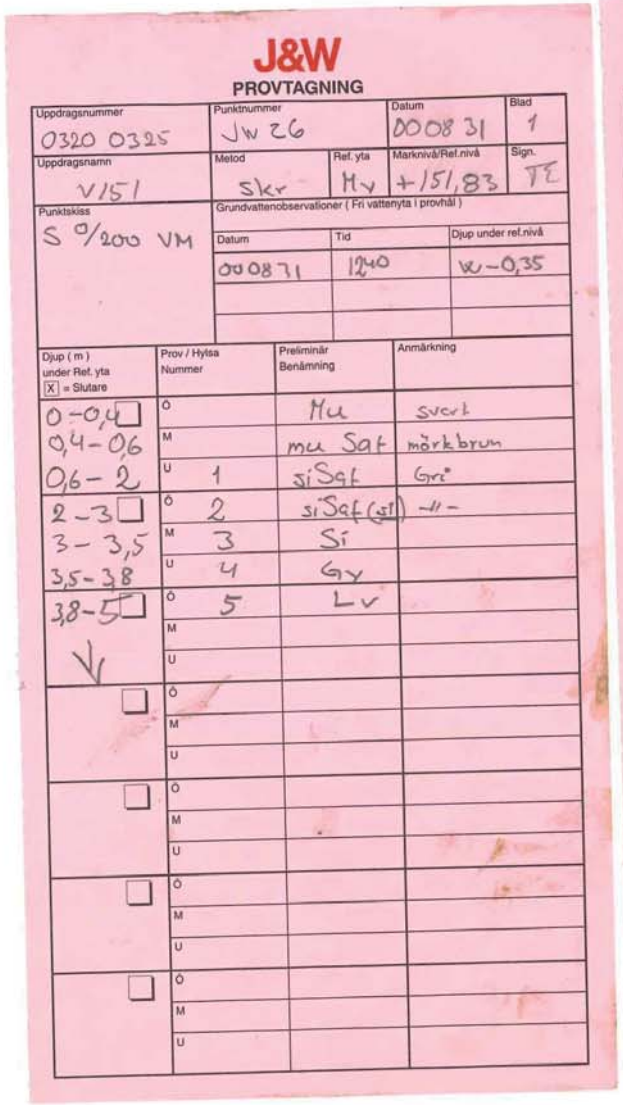
Punktskiss

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå
000317	1630	-1,20

Djup (m) under Ref. yta X = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
14,5	Ö 495		
	M 1771		
	U 2143		
16,1	Ö 011	L	
	M 1670	L	
	U 3156	L	
19,5	Ö 298	L	
	M 312	L	
	U 3455	L (Si)	Ud 03cm

Arkiverad: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022-1588 Handling: 647697



J&W
PROVTAGNING

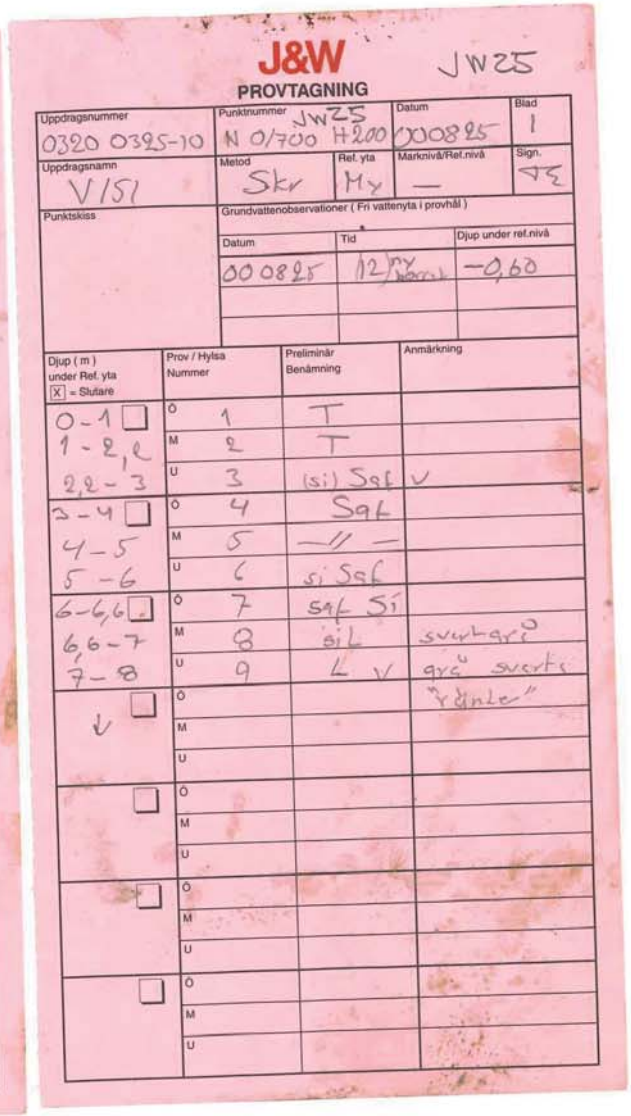
Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW 26	000831	1
Uppdragsnamn	Metod / Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V151	Skr / My	+151,83	TE

Punktskiss: S 0/200 VM

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå
000831	1240	ω-0,35

Djup (m) under Ref. yta [X] = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0-0,4	Ö	Mu	svart
0,4-0,6	M	mu Sat	mörkbrun
0,6-2	U 1	siSgt	Grå
2-3	Ö 2	siSat (sil)	-"-
3-3,5	M 3	Si	
3,5-3,8	U 4	Gy	
3,8-5	Ö 5	Lv	
↓	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		



J&W JW25
PROVTAGNING

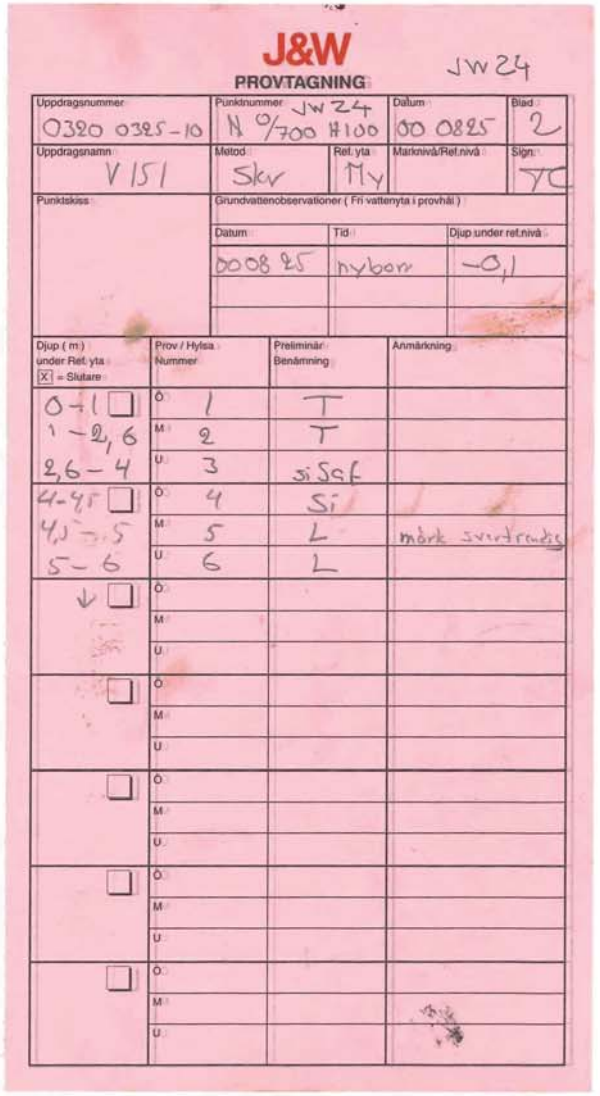
Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325-10	JW25 N 0/700 H200	000825	1
Uppdragsnamn	Metod / Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V151	Skr / My	—	TE

Punktskiss:

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå
000825	12 nybor	-0,60

Djup (m) under Ref. yta [X] = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0-1	Ö 1	T	
1-2,2	M 2	T	
2,2-3	U 3	(si) Sat	V
3-4	Ö 4	Sgt	
4-5	M 5	-"-	
5-6	U 6	si Sat	
6-6,6	Ö 7	sat Si	
6,6-7	M 8	sil	svartgrå
7-8	U 9	L V	grå svarta
↓	Ö		"rännle"
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		



J&W JW24
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325-10	N 0/700 H100 JW24	000825	2
Uppdragsnamn	Metod / Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V151	Skr / My		TC

Punktskiss:

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå
000825	nybor	-0,1

Djup (m) under Ref. yta [X] = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0-1	Ö 1	T	
1-2,6	M 2	T	
2,6-4	U 3	siSat	
4-4,5	Ö 4	Si	
4,5-5	M 5	L	mörk svartrutig
5-6	U 6	L	
↓	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		

Ankom: 2022-05-02 Arende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW 29	000901	1

Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V151	Skr	My	–	VE

Punktskiss: S 0/790 VM

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå
1/9		–0,1

Djup (m) under Ref. yta X = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0 – 2 ☐	Ö 1	T	
2 – 2,8	M 2	T	
2,8 – 4	U 3	Lv	
↓ ☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		

J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW 28	000831	3

Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V151	Skr	My	–	VE

Punktskiss: S 0/600 VM

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå
31/8	1600	–0,1

Djup (m) under Ref. yta X = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0 – 1 ☐	Ö 1	T	
1 – 2	M 2	T	
2 – 2,8	U 3	T	
2,8 – 4,0 ☐	Ö 4	Lv	
↓	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		

J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW 27	000823	2

Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V151	Skr		+151,94	TC

Punktskiss: S 0/320 VM

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå
31/8	1415	–0,6
"	1600	–0,65

Djup (m) under Ref. yta X = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0–0,4 ☐	Ö	Mu	
0,4 – 1	M 1	siSaf	
1 – 2	U 2	Saf	
2 – 3,4 ☐	Ö 3	siSaf (si) v	
3,4 – 3,7	M 4	Gv	
3,7 – 5	U 5	L v	
↓ ☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697

J&W PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	VW33	000913	
Uppdragsnamn: V151	Metod: Skr	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign. TE
Punktskiss: S 1/840 V80	Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)		

Datum	Tid	Djup under ref.nivå

Djup (m) under Ref. yta X = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0-0,7	Ö	fyll	
0,7-1	M 1	saf Si	
1-2	U 2	si Saf	
2-3	Ö 3	si Saf	vx fukt fr 2,5
3-4	M 4	Sa vx	blöt
4-5,2	U 5	(Saf) Si	
5,2-6	Ö 6	si L	mörk
6-7	M 7	L	
	U		
↓	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		

J&W PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	VW31	000901	3
Uppdragsnamn: V151	Metod: Skr	Ref. yta: My	Marknivå/Ref.nivå	Sign. TE
Punktskiss: S 0/050 VM intill kant av torvtäkt	Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)		

Datum	Tid	Djup under ref.nivå
		~0,95
		Ogått
		nyborrat

Djup (m) under Ref. yta X = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0-1	Ö 1	T	
1-2,2	M 2	T	
2,2-3	U 3	L (si) v	mm skikt si
3-4	Ö		
	M 4	L (si) v	mm skikt si
	U		
V	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		

J&W PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
03200325	VW30	000901	2
Uppdragsnamn: V151	Metod: Skr	Ref. yta: My	Marknivå/Ref.nivå: –	Sign. TE
Punktskiss: S 0/980 VM	Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)		

Datum	Tid	Djup under ref.nivå
1/9		-0,1

Djup (m) under Ref. yta X = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0-1	Ö 1	T	
1-2,6	M 2	T	
2,6-4	U 3	L v	(si) (mm skikt)
↓	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		

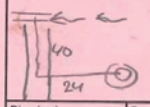
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW 38	000912	

Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V151	Skr	My		TE

Punktskiss: N ~ 1/900 VM



Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå
		-0,6

Djup (m) under Ref. yta X = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0 - 1	Ö 1	Th	
1 - 2,6	M 2	Th	
2,6 - 3	U 3	Gy	
3 - 4	Ö 4	(si) Saf	
4 - 5	M 5	-"-	
5 - 6	U 6	saf Si	
6 - 7	Ö 7	-"-	
↓	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		

J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW36	000915	

Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V151	Skr	My		TE

Punktskiss: S 2/000 V100

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå
1/2	Him	~~3,9~~

Djup (m) under Ref. yta X = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0-0,1	Ö	Mu	
0,1 - 2	M 1	si Saf	
2 - 4	U 2	-"- (si)	blöt fm 3,9
4-4,6	Ö 3	Sa	
4,6 - 6	M 4	(si) Sa (vv)	
6 - 7	U 5	saf Si	
7-8	Ö 6 ~~saf~~		
↓	M ↓	Saf Si v tunna mörka skikt	
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		

J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW35	000913	

Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V151	Skr	My	+149,85	TE

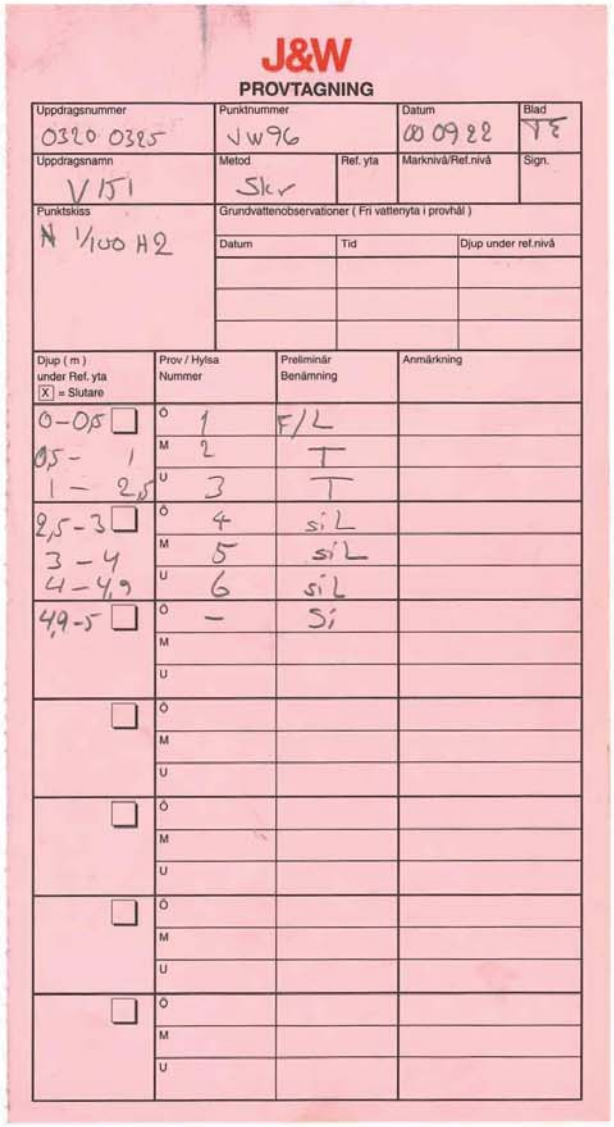
Punktskiss: S 1/960 VM

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå
nybarrat	osäker	~ -5m

Djup (m) under Ref. yta X = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0 - 0,2	Ö	Mu	
0,2 - 1	M 1	si Saf	
1 - 3	U 2	si Saf	
3 - 4	Ö 3	si Saf & Si	
4 - 4,9	M 4	Saf si	(vv) fuktig blöt sjösed
4,9 - 6	U 5	Sa (vv)	torv-trä rester
↓	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697



J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	VW96	00 09 22	TE

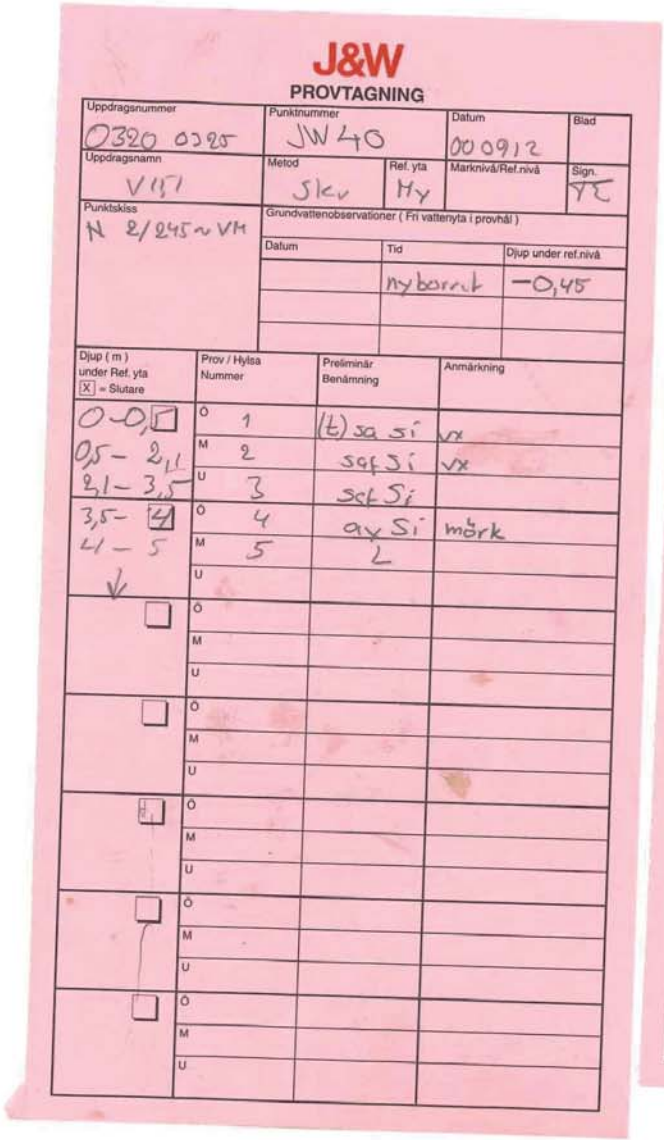
Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V151	Skr			

Punktskiss: N 1/100 H2

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå

Djup (m) under Ref. yta X = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0-0,5 ☐	Ö 1	F/L	
0,5- 1	M 2	T	
1 – 2,5	U 3	T	
2,5-3 ☐	Ö 4	siL	
3 – 4	M 5	siL	
4 – 4,9	U 6	siL	
4,9-5 ☐	Ö –	Si	
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		



J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW40	00 09 12	

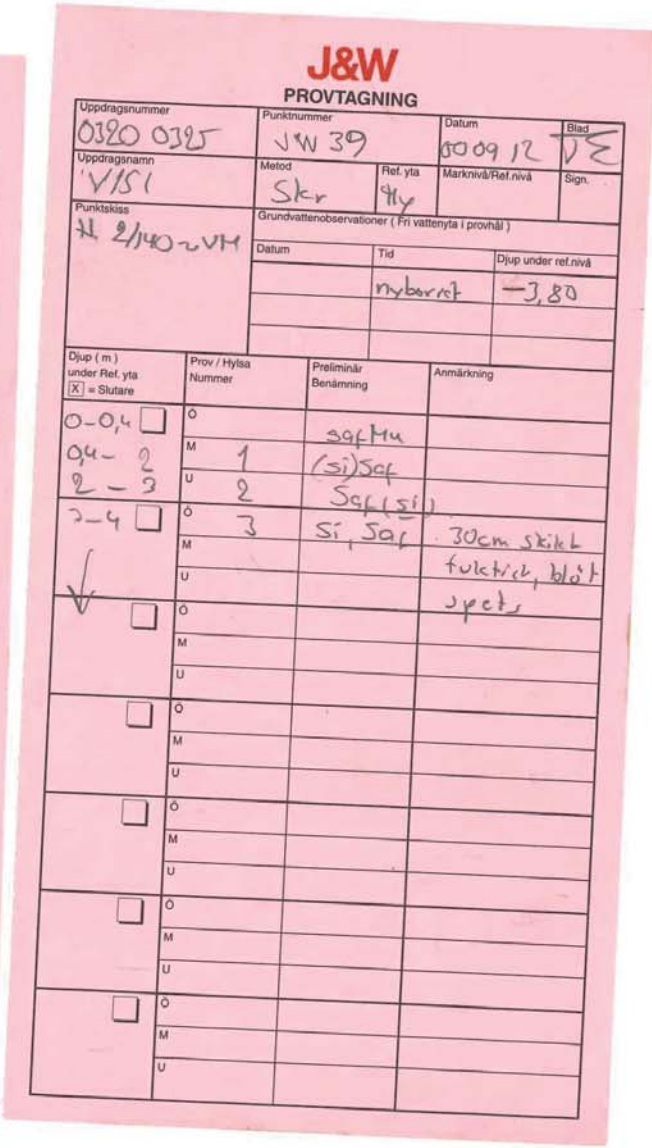
Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V151	Skr	My		TE

Punktskiss: N 2/245 ~ VH

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå
	nyborrat	-0,45

Djup (m) under Ref. yta X = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0-0,[X]	Ö 1	(t) sa si	vx
0,5- 2,1	M 2	saf Si	vx
2,1- 3,5	U 3	saf Si	
3,5- [X]	Ö 4	ay Si	mörk
4,1 – 5	M 5	L	
↓	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
[X]	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		



J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	VW 39	00 09 12	TE

Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V151	Skr	My		

Punktskiss: H 2/140 ~ VH

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå
	nyborrat	-3,80

Djup (m) under Ref. yta X = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0-0,4 ☐	Ö	saf Mu	
0,4- 2	M 1	(si) Saf	
2 – 3	U 2	Saf (si)	
3-4 ☐	Ö 3	Si, Saf	30cm skikt fuktrik, blöt yta,
↓	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		
☐	Ö		
	M		
	U		

Arkiv: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW99	000925	
Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
	Skr	My	+150,95	TE

Punktskiss: N 1/000 VM

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå
	25/9 (0,5 tim)	−0,40
	25/9 2 tim	−0,40

Djup (m) under Ref. yta [X] = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0–0,5	Ö	Mu	
0,5–2,2	M 1	T	
2,2–2,6	U —	Th L	(L skikt 2,2-2,3)
2,6–3	Ö 2	si L	
3–4	M 3	si L v	
4–5	U 4	si L v	
↓	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		

J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW98	000922	
Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
	Skr	My		

Punktskiss: S 1/300 VM

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå
	~3 tim	−1,40

Djup (m) under Ref. yta [X] = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0–1	Ö 1	T	
1–2	M 2	si L v	
2–3	U 3	si L v	
3–4	Ö 4	si L	
4–5	M 5	Si	
	U		
↓	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		

J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW 97	000922	
Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V1.51	Skr	My		

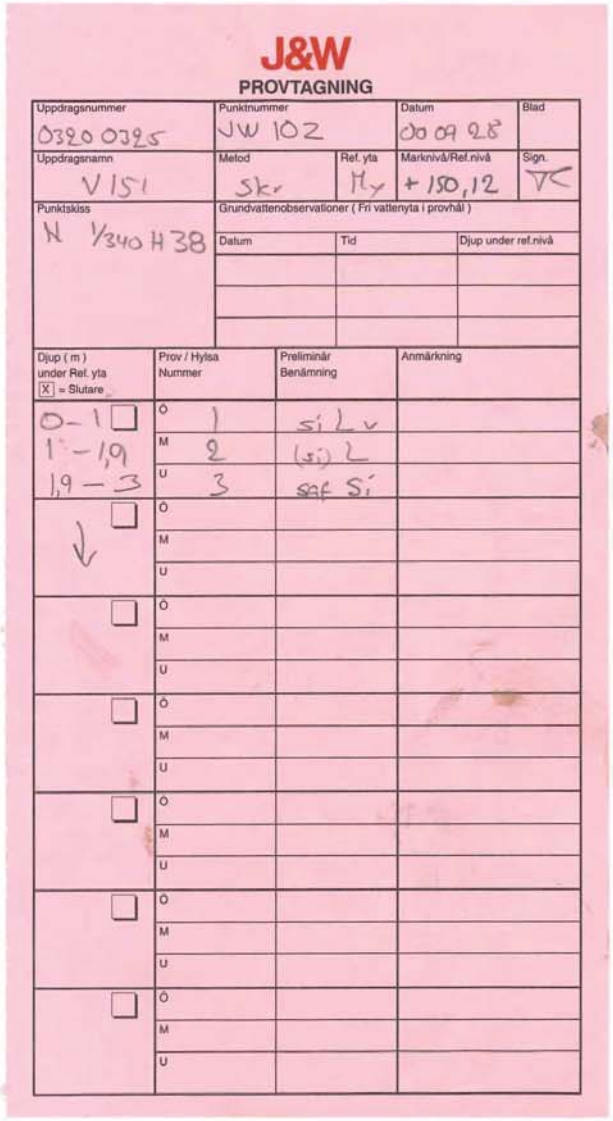
Punktskiss: S 1/200 VM

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå

Djup (m) under Ref. yta [X] = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0–1	Ö 1	Th L	område
1–2	M 2	T	
2–3,4	U 3	si L v	
3,4–4	Ö 4	L, Si	skiktat
4–5	M 5	Si (L)	
	U		
↓	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697



J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	VW 102	00 09 28	

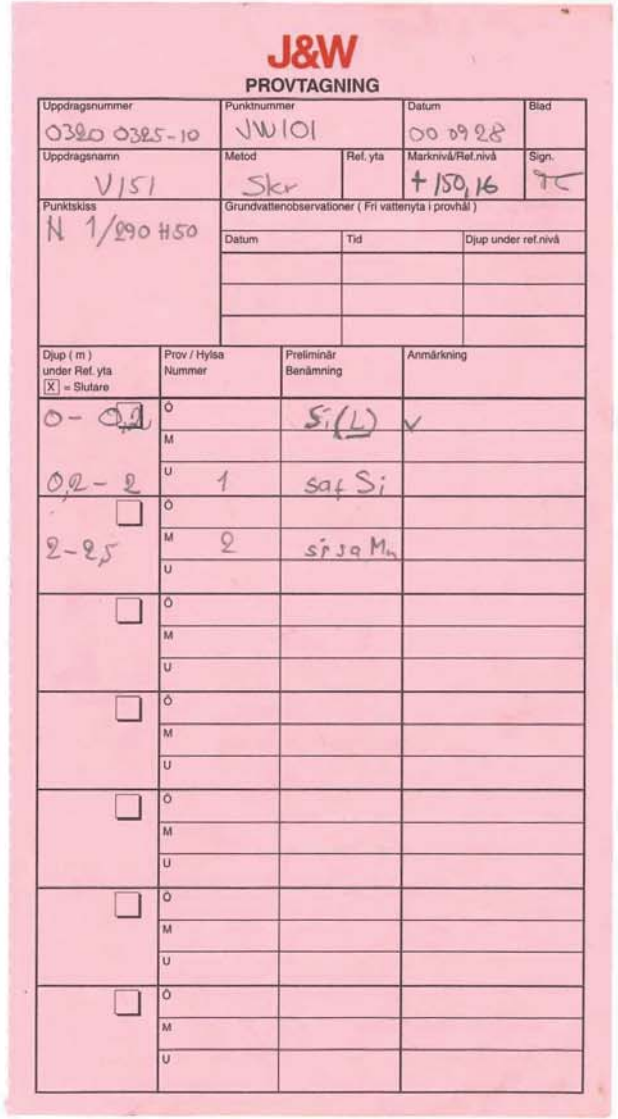
Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V 151	Skr	My	+ 150,12	

Punktskiss: N 1/340 H 38

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå

Djup (m) under Ref. yta X = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0-1	Ö 1	si L v	
1-1,9	M 2	(si) L	
1,9-3	U 3	saf Si	
↓	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		



J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325-10	VW 101	00 09 28	

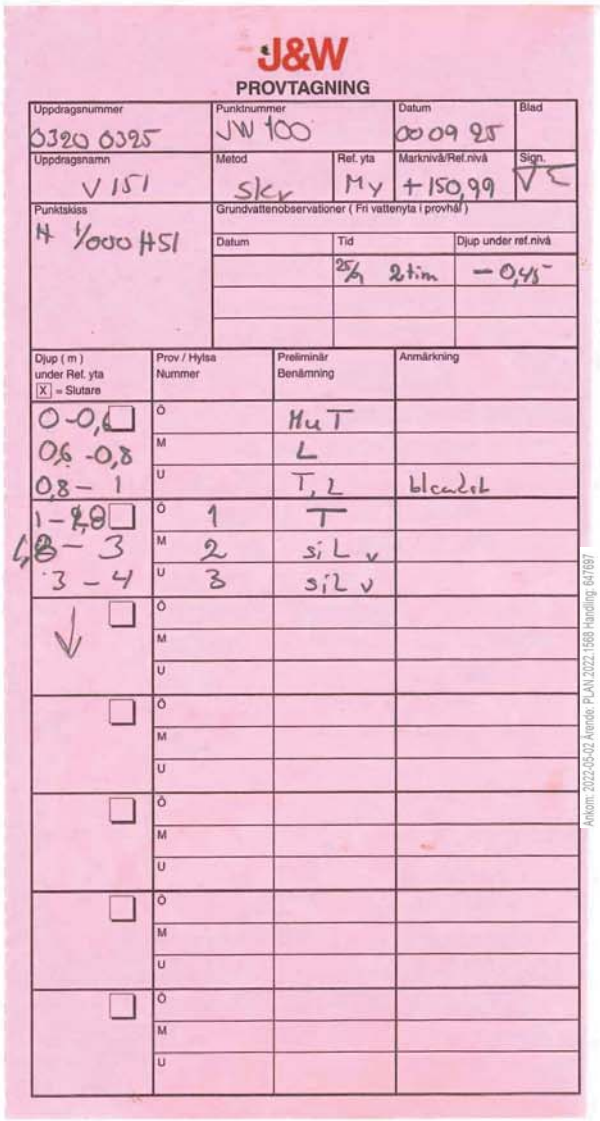
Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V 151	Skr		+ 150,16	

Punktskiss: N 1/290 H 50

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå

Djup (m) under Ref. yta X = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0-0,2	Ö	Si(L)	v
	M		
0,2-2	U 1	saf Si	
	Ö		
2-2,5	M 2	sisa Mn	
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		



J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	VW 100	00 09 25	

Uppdragsnamn	Metod	Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V 151	Skr	My	+ 150,99	

Punktskiss: N 1/000 H 51

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå
	25/8 2 tim	- 0,45

Djup (m) under Ref. yta X = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0-0,6	Ö	Mu T	
0,6-0,8	M	L	
0,8-1	U	T, L	blandat
1-1,8	Ö 1	T	
1,8-3	M 2	si L v	
3-4	U 3	si L v	
↓	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 20221568 Handling: 647697

Rp 8829

J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325-10	JW106	00 09 27	
Uppdragsnamn	Metod / Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V 151	Skr / My		JE

Punktskiss: N-1/864-VH

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå
	nybor.t	−2,2

Djup (m) under Ref. yta [X] = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0-0,1	Ö	Mu	
0,1-1	M 1	si Saf	
1-2	U 2	(si) Saf	
2-3	Ö 3	-"-	blöt i botten
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		

J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW105	00 09 27	
Uppdragsnamn	Metod / Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V 151	Skr / My	+151,40	TC

Punktskiss: N 1/780 VH

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå

Djup (m) under Ref. yta [X] = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0-0,2	Ö	Mu	
0,2-1,2	M 1	saf Si	
1,2-2	U 2	si L t	
2-3	Ö 3	L v	
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		

J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer	Datum	Blad
0320 0325	JW104	00 09 28	
Uppdragsnamn	Metod / Ref. yta	Marknivå/Ref.nivå	Sign.
V 151	Skr	+149,39	TC

Punktskiss: N 1/780 VM

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå
		~~0,6~~ -4,0

Djup (m) under Ref. yta [X] = Slutare	Prov / Hylsa Nummer	Preliminär Benämning	Anmärkning
0-0,3	Ö	mu Sa	
0,3-3,5	M 1	Saf	
3,5-4	U 2	Saf (V)	fanvt
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		
	Ö		
	M		
	U		

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697

J&W
PROVTAGNING

Uppdragsnummer	Punktnummer		Datum	Blad
0320 0325-10	VW107		00 09 27	
Uppdragsnamn	**Metod**	**Ref. yta**	**Marknivå/Ref.nivå**	**Sign.**
V151	Skr	My	+148,87	TE

Punktskiss

5 2/270 VM

Grundvattenobservationer (Fri vattenyta i provhål)

Datum	Tid	Djup under ref.nivå
	nyborrat	-/60

Djup (m) under Ref. yta [X] = Slutare	Prov / Hylsa Nummer		Preliminär Benämning	Anmärkning
0-0,2 ☐	Ö		Mu	
0,2-1	M	1	siSaf / saSi	
1-1,5	U	2	siSaf	
1,5- ☒	Ö	3	saf Si (vx)	
2-3,3	M	4	saf Si (L) v	
4,3-4,8	U	5	(gv) si L	svart
4,8-5,4 ☐	Ö	6	Saf	
5,4-6	M	7	si Saf v	
	U			
☐	Ö			
	M			
	U			
☐	Ö			
	M			
	U			
☐	Ö			
	M			
	U			
☐	Ö			
	M			
	U			

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697

Sticksond. Ø 10 spets ~Ø 14. Blad nr 3

Uppdrag V151

Uppdrag nr 03900395 Datum 000920 Sign TE

JW:

	Sektion	Avl.	Instrument-höjd T	Avr.	Verklig höjd		anm. VN
77	N 0/500	VH	1,8	25		Sc	Lätt
78		H 25	1,7	25		Sa	Lätt
79	x osäker	H 50	1,6 x	25		Sc	-"-
80	-"-	H 75	1,7 x	20		Sa?	-"- rel svår
81	-"-	H 100	1,8 x	80		Sc?	
82		H 125	1,8	3		Sa?	Lätt
83		H 150	1,4	2		Sa?	-"-
84	N 0/500	V 25	1,8	23		Sa?	-"-
85		V 50	2,2	3		Sa?	-"-
86		V 75	2,2	3		Sa?	-"-
87	osäker x	V 100	2,5 x	3		Sc?	-"-
88	x osäker	V 125	~2,0 x	5			-"-
89		V 150	3	4		Lv	-"- lätt
90	osäker	V 175	3	4		Lv	tunn svår
91	x osäker	V 200	3 x	4		Lv	-"-
92	x -"-	V 225	2,6 x	4		Lv	-"-
93		V 250	2,6	4		Lv	-"-
94	x osäker	V 275	2,5 x	4		Lv	-"-
95	x -"-	V 300	2,5 x	4		Lv	-"-

ALLMÄNNA INGENJÖRSBYRÅN AB

Sticksondering Ø10 spets Ø14. Blad nr 2

Uppdrag V151

Uppdrag nr 0320 0325 Datum 00 0918 Sign TE

	Sektion	Avl.	Instrument-~~Tohöjd~~ Lövt ?	Avr. kg	Verklig höjd	
JW41	N 0/700	VH	2,0	30		Sa Lätt
JW42	JW42	H 25	1,8	3		Sa? -"-
JW43	JW43	H 50	2,0	3		Sc? -"-
JW44	JW44	H 75	2,5	31		Sa? -"-
JW45	JW45	H 100	~2,3	30		Sc? -"-
JW46	JW46	H 125	2,7	38		Sa? -"-
JW47	JW47	H 150	2,2	25		Sc? -"-
JW65	N 0/700	V 25	~2,4	8		Si Lv ? -"-
JW66	JW66	V 50	~2,6	4		Si Sa? -"-
JW67	JW67	V 75	2,2	32		Sa? -"-
JW68	JW68	V 100	2,5	38		Sc? -"-
69	* mycket osäker	V125	2,5 x	8		Si/Lv -"-
70	x osäker	V150	3,2 x	5		vorvig -"-
JW	71 -"-	V175	2,3 x	4		vorvig
	JW72	V200	2,5	4		vorvig
	JW73	V225	2,5	35		Lv hörd UN
	JW74	V250	2,5	3		Lv -"-
	JW75	V275	2,5	3		-"-
76	x osäker	V300	~2 x	3		Lv -"-

ALLMÄNNA INGENJÖRSBYRÅN AB

Sticksondering Ø10 spets Ø14 Blad nr 1

Uppdrag 0320 0325

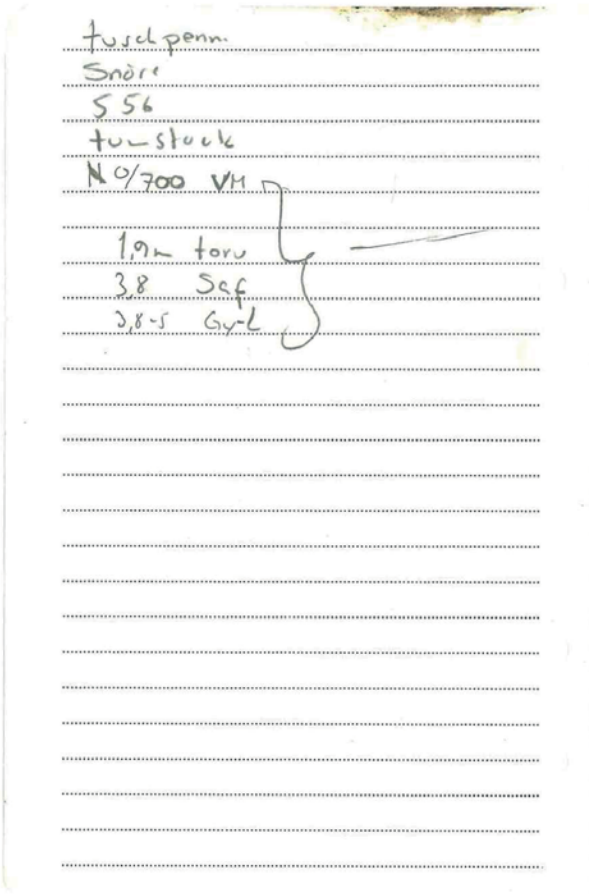
Uppdrag nr V151 Datum 00 0918 Sign TE

"LHJ1" "FS12"

	Sektion	Avl.	Instrument-~~höjd~~ Tohöjd	Avr.	avläs Verklig höjd	
JW 48	N 0/900	VH	3,2	4,0		hört dra upp
	JW 49	H 25	3,2	7m (7 kg)		hört
	JW 50	H 50	2,8	38 (100 kg)		hört UN
	JW 51	H 75	2,6	40 (100 kg)		-"-
	JW 52	H 100	2,7	40 (100 kg)		
	JW 53	H 125	3,1	40 (100 kg)		
	JW 54	H 150	3,1	40 (100 kg)		svårt UN
JW 55	N 0/900	V 25	3,2	40 (100 kg)		-"-
	JW 56	V 50	3,1	-"-		-"-
	JW 57	V 75	3,1	38 (100 kg)		mycket svårt UN
	JW 58	V 100	3,1	38 (100 kg)		svårt UN
	JW 59	V 125	3,1	4 (100 kg)		-"-
	JW 60	V 150	3,2	37 (100 kg)		mycket hårt
	JW 61	V 175	2,8	35 -"-		-"-
	JW 62	V 200	2,8	-"-		-"-
	JW 63	V 225	2,5	30 -"-		-"-
	JW 64	V 250	2,2	26 -"-		-"-

ALLMÄNNA INGENJÖRSBYRÅN AB

Ankom: 2022-06-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697

AIB ALLMÄNNA INGENJÖRSBYRÅN

Sonderingsprotokoll

Uppdrag: 0320 0325 – V151 | Datum: 000901 | Sign: TE

VIKTSONDERING: ☐ Manuell ☒ Maskinell | Rot hast ..... r/min | Förborrn ..... m | med Ø ..... mm

HEJARSONDERING: Metod ☐ A ☐ B | Spets ☐ Lös ☐ Fast | ☐ Fritt fall

MOTORSLAG-SONDERING: Maskin ..... | Stång Ø ..... mm | Spets Ø ..... mm | ⌀ ..... mm

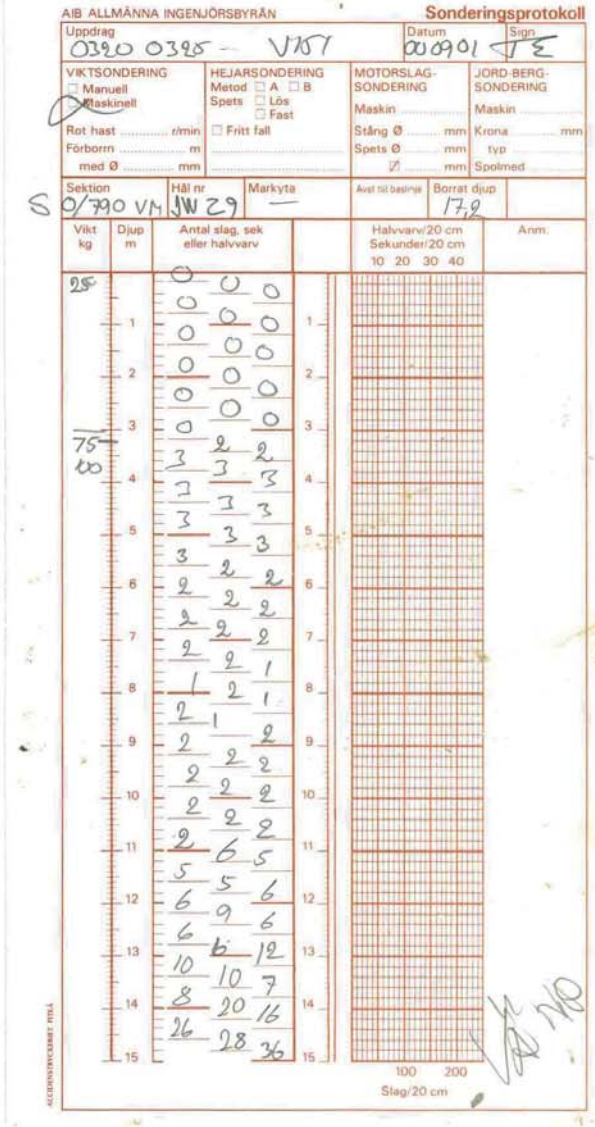
JORD-BERG-SONDERING: Maskin ..... | Krona ..... mm | typ ..... | Spolmed .....

Sektion: S 0/790 VH | Hål nr: JW29 | Markyta: – | Avst till baslinje: | Borrat djup: 17,2

Vikt kg | Djup m | Antal slag, sek eller halvvarv | Halvvarv/20 cm Sekunder/20 cm (10 20 30 40) | Anm.

Slag/20 cm

ACKERMANNSKABET PITEÅ



AIB ALLMÄNNA INGENJÖRSBYRÅN

Sonderingsprotokoll

Uppdrag: 0320 0325 V151 | Datum: 000831 | Sign: TE

VIKTSONDERING: ☐ Manuell ☒ Maskinell | Rot hast ..... r/min | Förborrn ..... m | med Ø ..... mm

HEJARSONDERING: Metod ☐ A ☐ B | Spets ☐ Lös ☐ Fast | ☐ Fritt fall

MOTORSLAG-SONDERING: Maskin ..... | Stång Ø ..... mm | Spets Ø ..... mm | ⌀ ..... mm

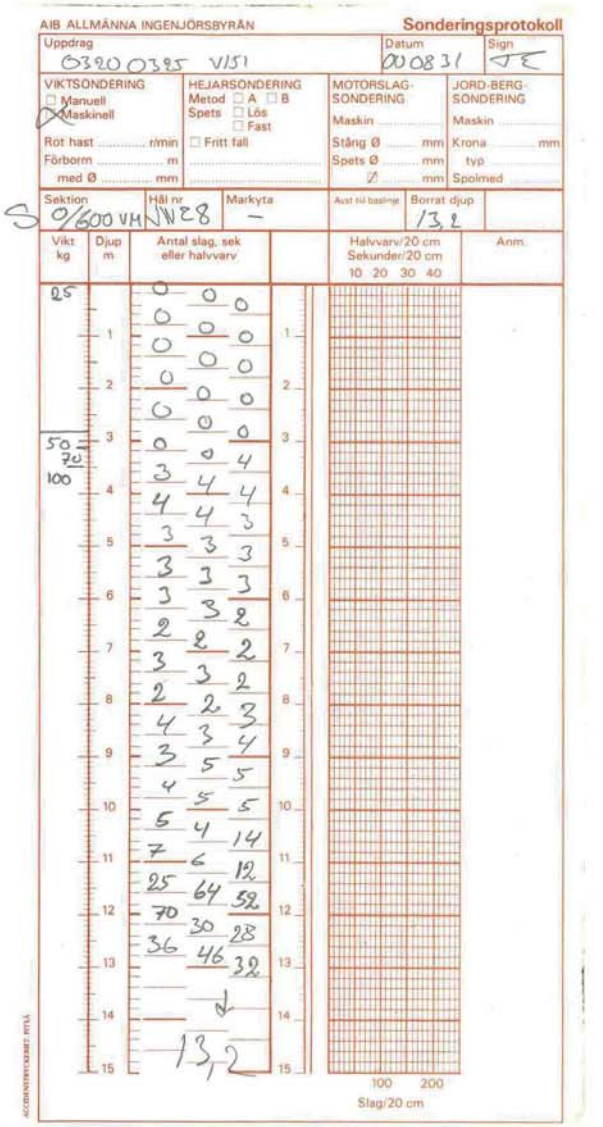
JORD-BERG-SONDERING: Maskin ..... | Krona ..... mm | typ ..... | Spolmed .....

Sektion: S 0/600 VH | Hål nr: JW28 | Markyta: – | Avst till baslinje: | Borrat djup: 13,2

Vikt kg | Djup m | Antal slag, sek eller halvvarv | Halvvarv/20 cm Sekunder/20 cm (10 20 30 40) | Anm.

Slag/20 cm

ACKERMANNSKABET PITEÅ



AIB ALLMÄNNA INGENJÖRSBYRÅN

Sonderingsprotokoll

Uppdrag: 0320 0325 V151 | Datum: 000831 | Sign: TE

VIKTSONDERING: ☐ Manuell ☒ Maskinell | Rot hast ..... r/min | Förborrn ..... m | med Ø ..... mm

HEJARSONDERING: Metod ☐ A ☐ B | Spets ☐ Lös ☐ Fast | ☐ Fritt fall

MOTORSLAG-SONDERING: Maskin ..... | Stång Ø ..... mm | Spets Ø ..... mm | ⌀ ..... mm

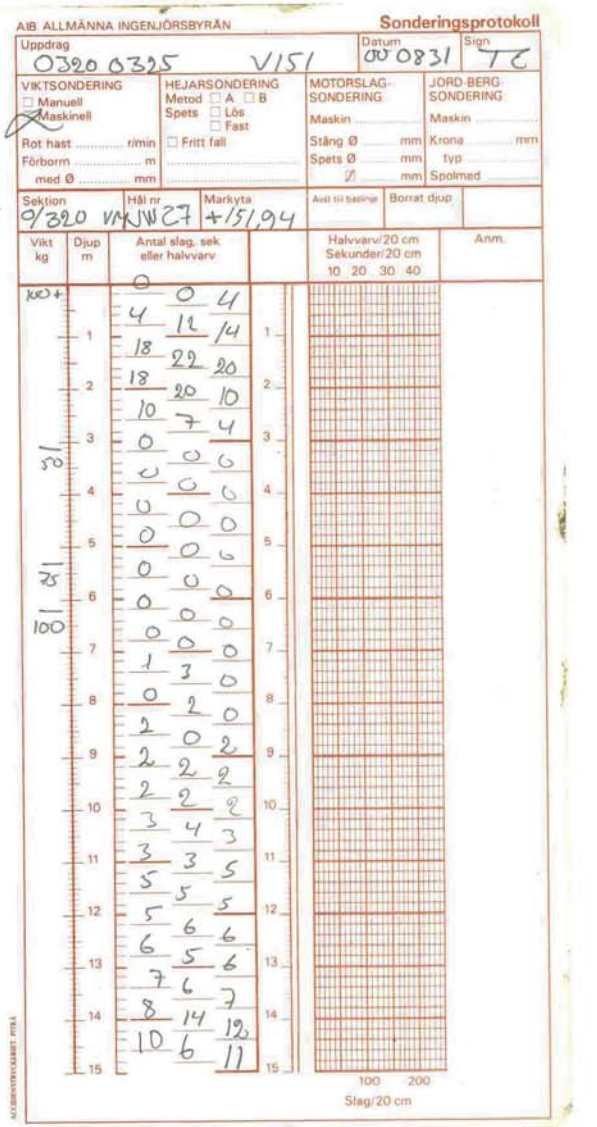
JORD-BERG-SONDERING: Maskin ..... | Krona ..... mm | typ ..... | Spolmed .....

Sektion: S 0/320 VH | Hål nr: JW27 | Markyta: +151,94 | Avst till baslinje: | Borrat djup:

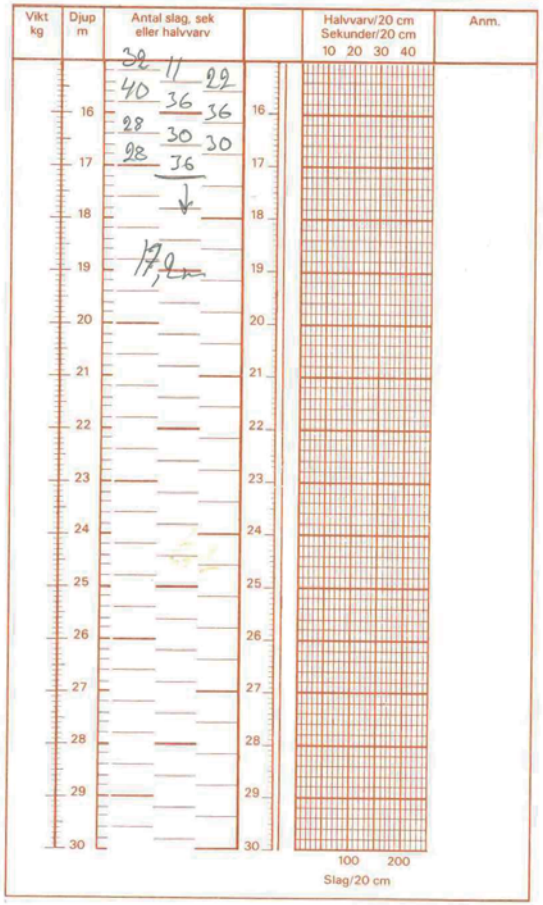
Vikt kg | Djup m | Antal slag, sek eller halvvarv | Halvvarv/20 cm Sekunder/20 cm (10 20 30 40) | Anm.

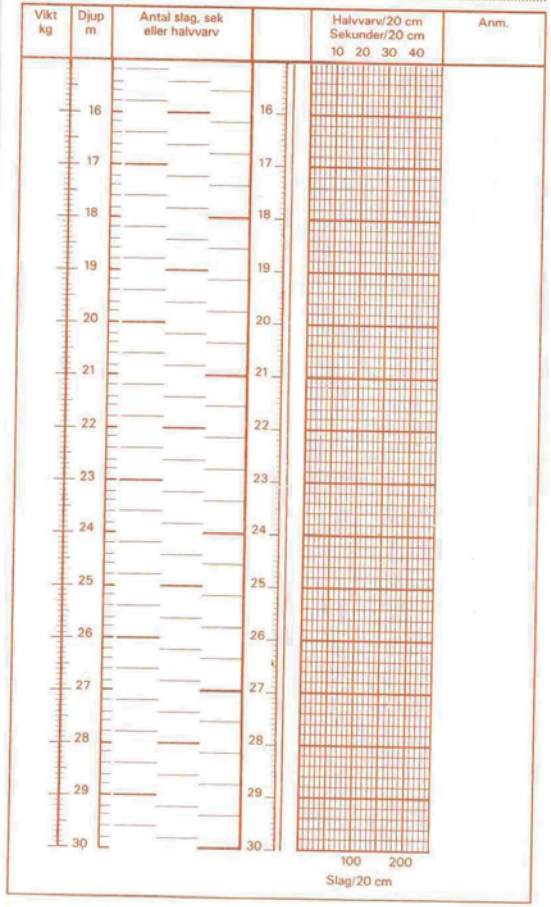
Slag/20 cm

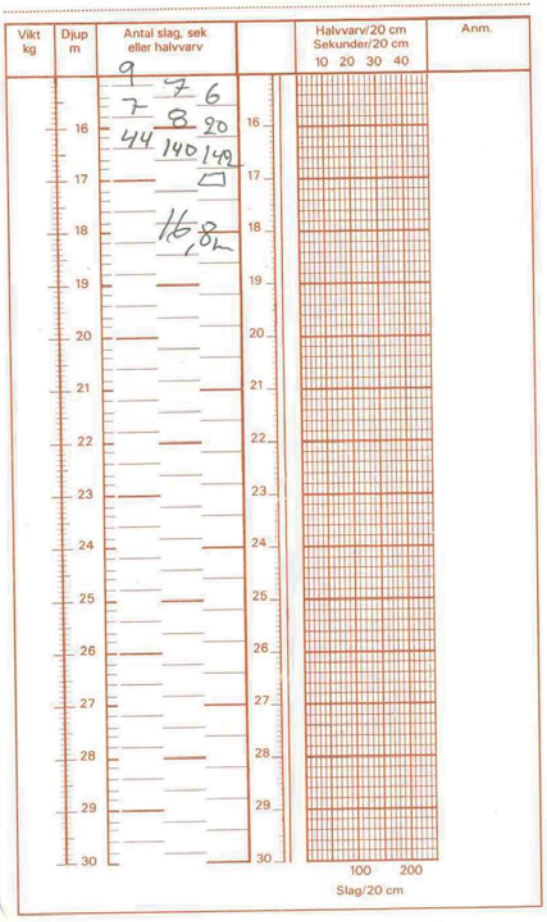
ACKERMANNSKABET PITEÅ



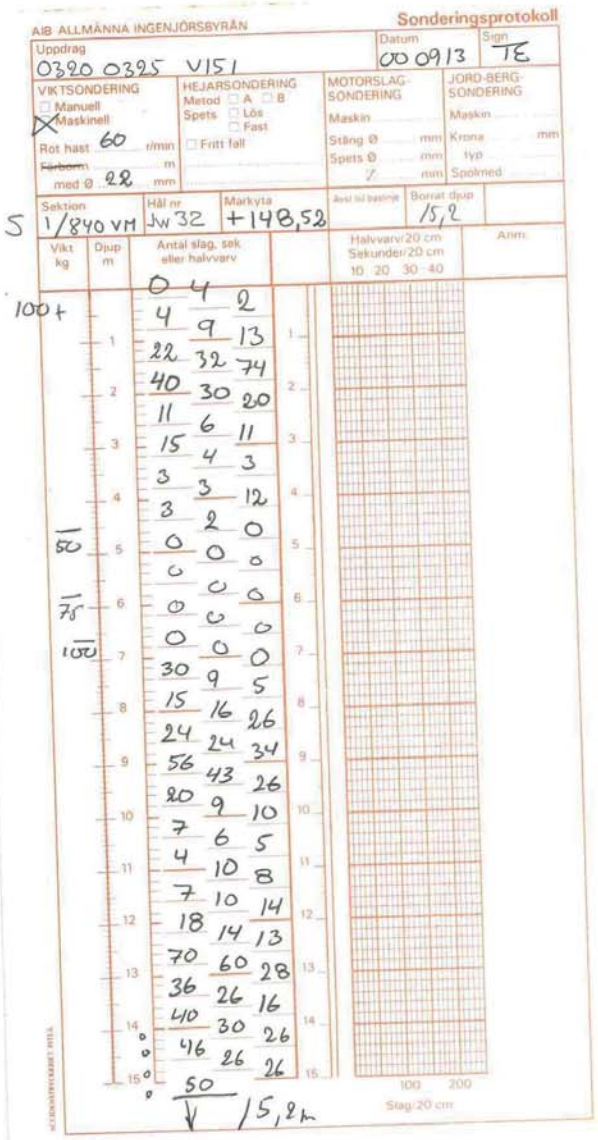
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

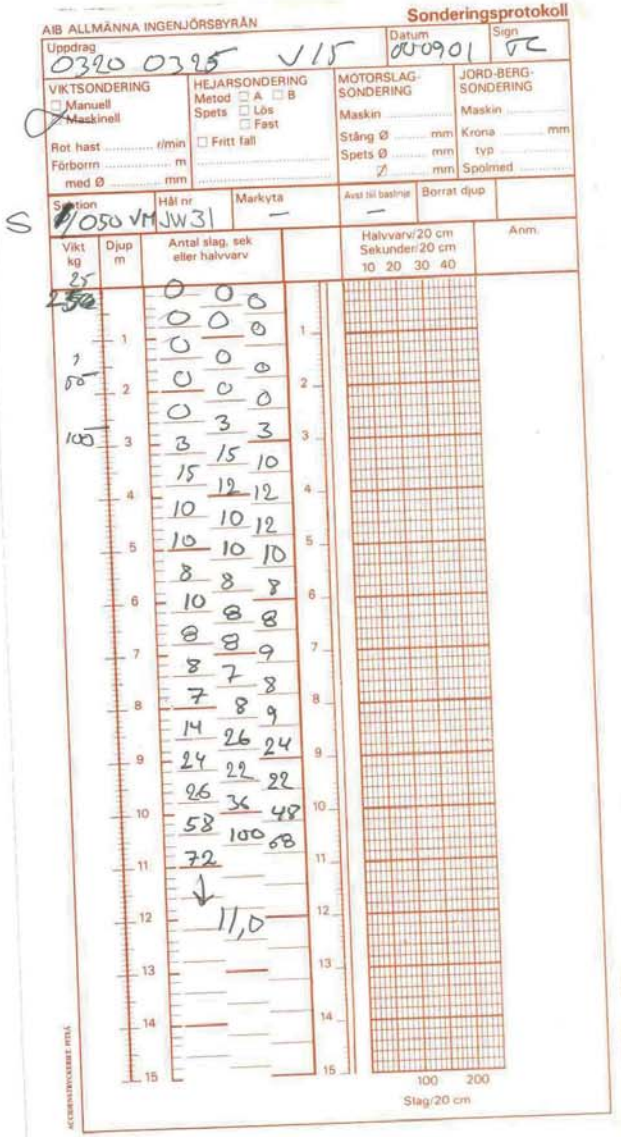


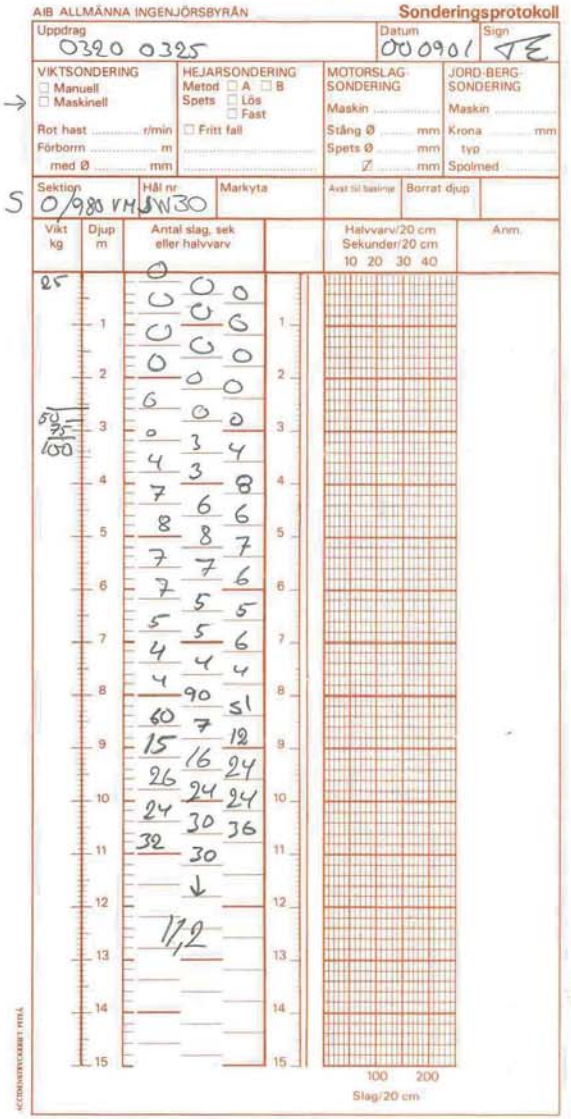




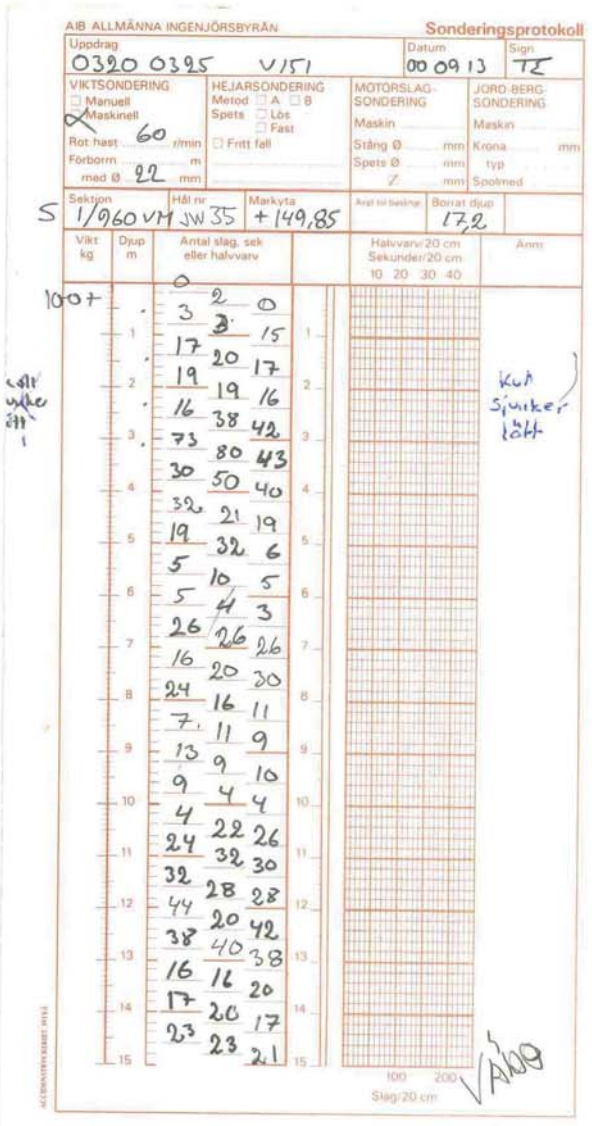
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

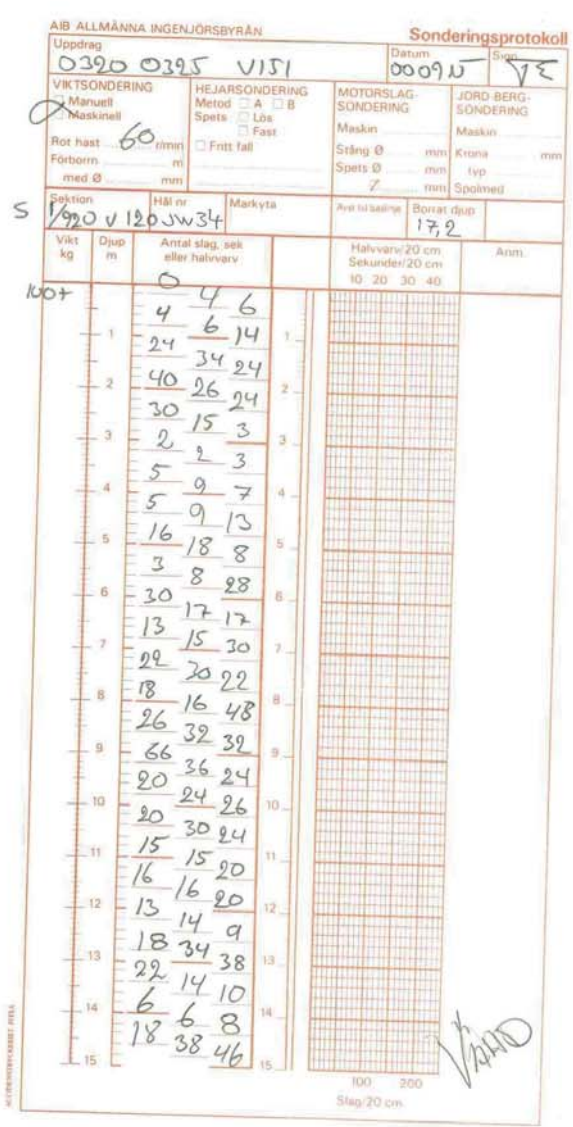


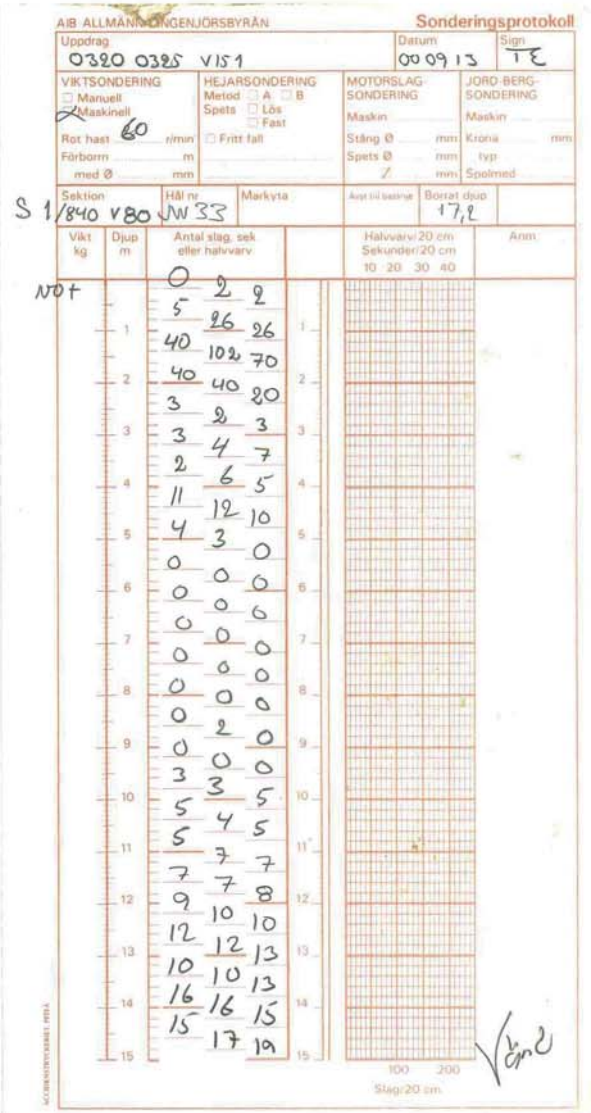




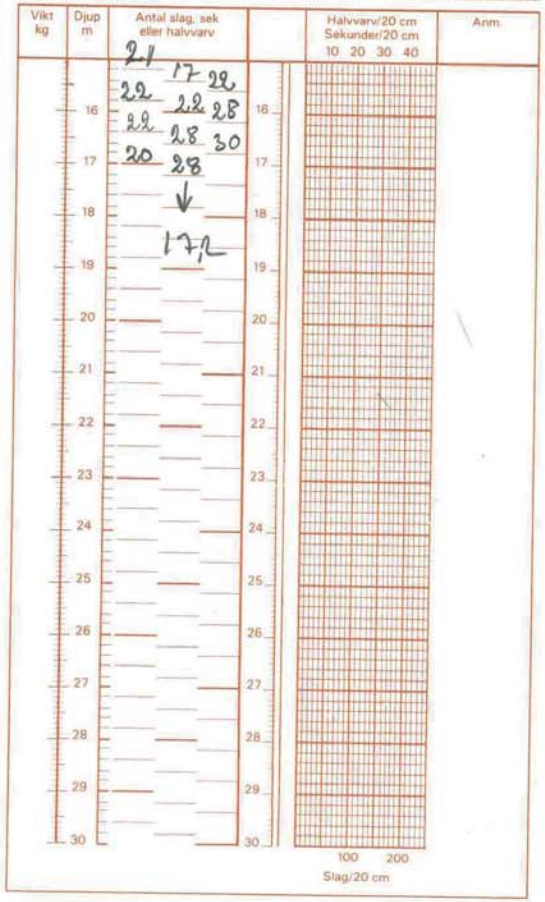
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

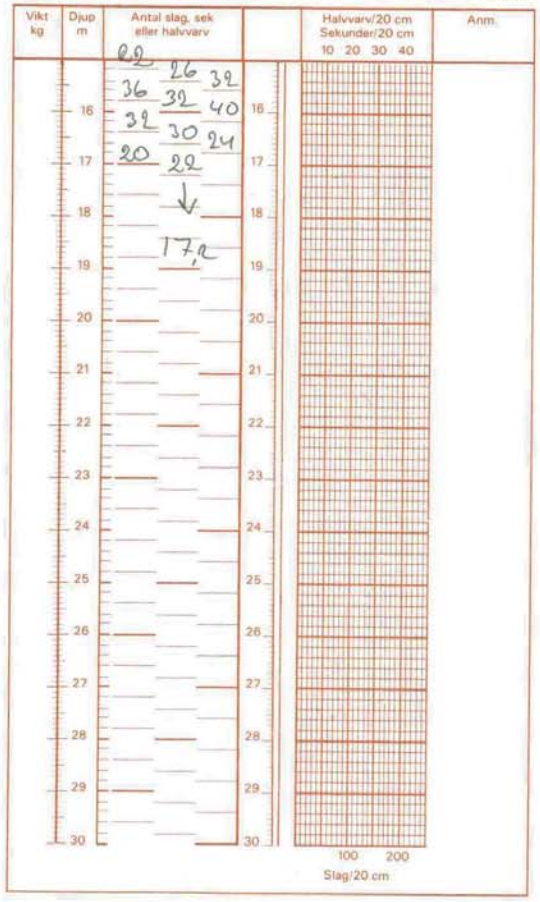


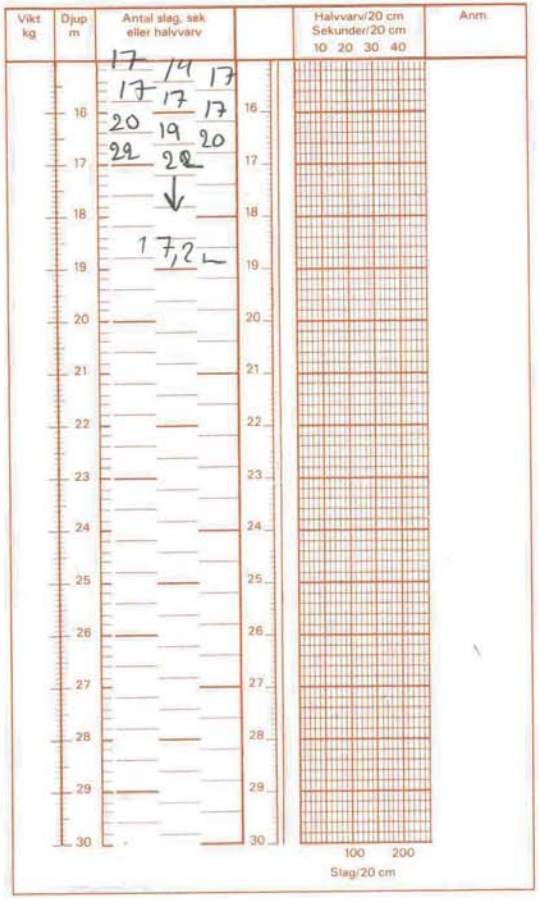




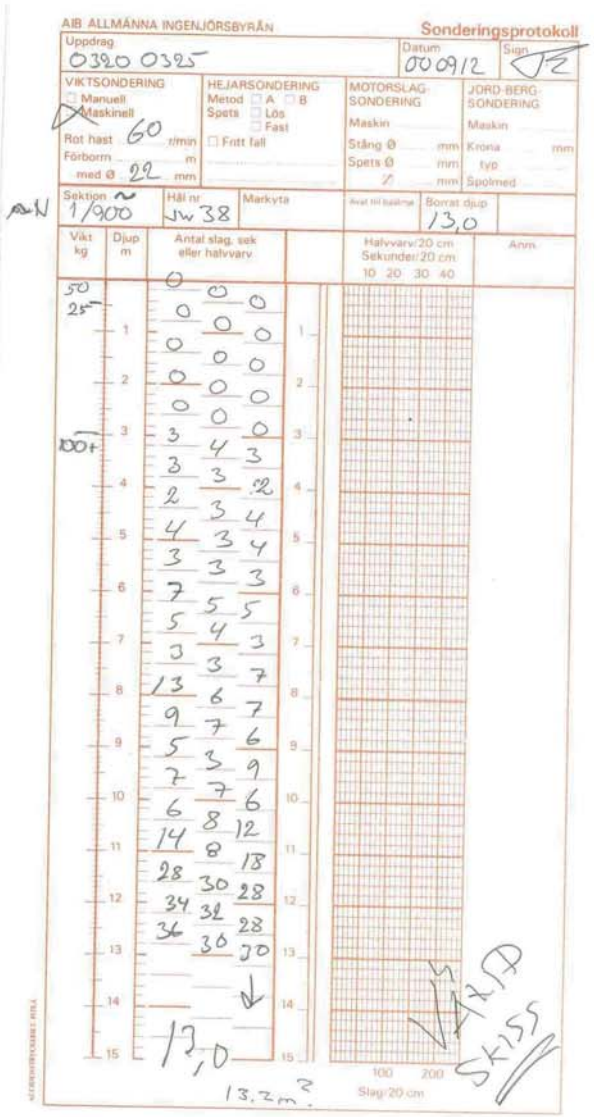
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697

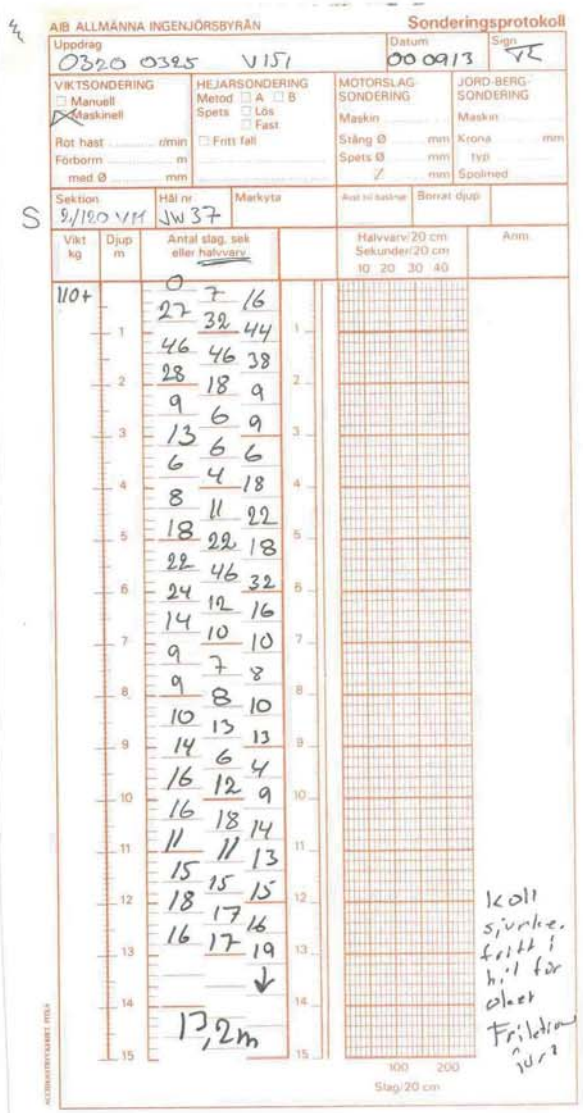


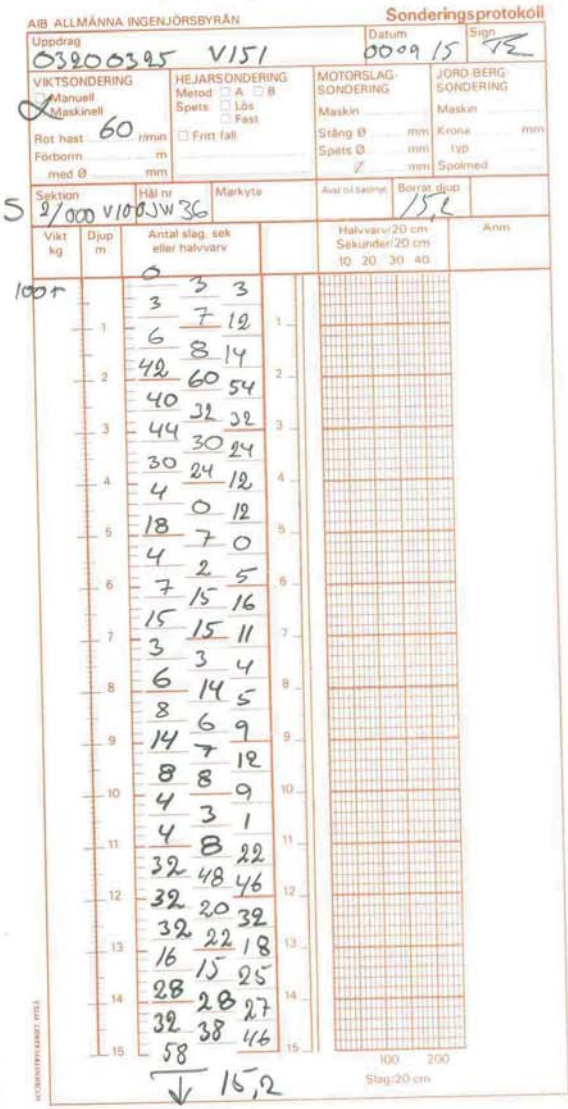




Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697







Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697

AIB ALLMÄNNA INGENJÖRSBYRÅN

Sonderingsprotokoll

Uppdrag 0320 0325 | Datum 000922 | Sign VE

VIKTSONDERING: ☐ Manuell ☐ Maskinell | Rot hast ... r/min | Förborrn ... m | med Ø ... mm

HEJARSONDERING: Metod ☐ A ☐ B | Spets ☐ Lös ☐ Fast | ☐ Fritt fall

MOTORSLAG-SONDERING: Maskin ... | Stång Ø ... mm | Spets Ø ... mm | ⁄ ... mm

JORD-BERG-SONDERING: Maskin ... | Krona ... mm | typ ... | Spolmed ...

Sektion 1/100 N 2 | Hål nr JW 96 | Markyta | Avst till baslinje | Borrat djup

Vikt kg	Djup m	Antal slag, sek eller halvvarv	Halvvarv/20 cm Sekunder/20 cm 10 20 30 40	Anm.
25	1	0 3 0		
50	2	0 0 0		
100	3	0 0		
	4	0 0 0		
	5	0 4 1		
	6	1 3 3		
	7	0 0 0		
	8	0 0 0		
	9	0 2 3		
	10	8 25 30		
	11	46 50 18		
	12	18 22 18		
	13	22 20 28		
	14	26 43 40		
	15	34 36 38		
		34 50 61		

100 200 Slag/20 cm

ACKERMANNKÄRNET HTEA

AIB ALLMÄNNA INGENJÖRSBYRÅN

Sonderingsprotokoll

Uppdrag 0320 0325 V151 | Datum 000912 | Sign VE

VIKTSONDERING: ☐ Manuell ☒ Maskinell | Rot hast 60 r/min | Förborrn ... m | med Ø 22 mm

HEJARSONDERING: Metod ☐ A ☐ B | Spets ☐ Lös ☐ Fast | ☐ Fritt fall

MOTORSLAG-SONDERING: Maskin ... | Stång Ø ... mm | Spets Ø ... mm | ⁄ ... mm

JORD-BERG-SONDERING: Maskin ... | Krona ... mm | typ ... | Spolmed ...

N | Sektion 2/245~VH | Hål nr JW 40 | Markyta | Avst till baslinje | Borrat djup 15,2

Vikt kg	Djup m	Antal slag, sek eller halvvarv	Halvvarv/20 cm Sekunder/20 cm 10 20 30 40	Anm.
100+	1	0 0 1		
75	2	2 4 4		
100	3	2 0 0		
	4	0 3 6		
	5	5 5 4		
	6	3 2 0		
	7	0 0 0		
	8	0 0 0		
	9	0 0 0		
	10	0 0 0		
	11	0 2 3		
	12	0 0 0		
	13	0 0 0		
	14	0 0 2		
	15	3 3 3		
		3 3 3		
		3 3 3		
		3 6 6		
		6 6 6		
		6 6 6		
		10 6 11		
		12 10 14		
		15 12 18		
		11 13 11		
		11 11 11		
		13		

15,2 m

100 200 Slag/20 cm

ACKERMANNKÄRNET HTEA

AIB ALLMÄNNA INGENJÖRSBYRÅN

Sonderingsprotokoll

Uppdrag 0320 0325 V151 | Datum 000912 | Sign VE

VIKTSONDERING: ☒ Manuell ☐ Maskinell | Rot hast ... r/min | Förborrn ... m | med Ø ... mm

HEJARSONDERING: Metod ☐ A ☐ B | Spets ☐ Lös ☐ Fast | ☐ Fritt fall

MOTORSLAG-SONDERING: Maskin ... | Stång Ø ... mm | Spets Ø ... mm | ⁄ ... mm

JORD-BERG-SONDERING: Maskin ... | Krona ... mm | typ ... | Spolmed ...

N | Sektion 2/140~VH | Hål nr JW 39 | Markyta | Avst till baslinje | Borrat djup 7,8

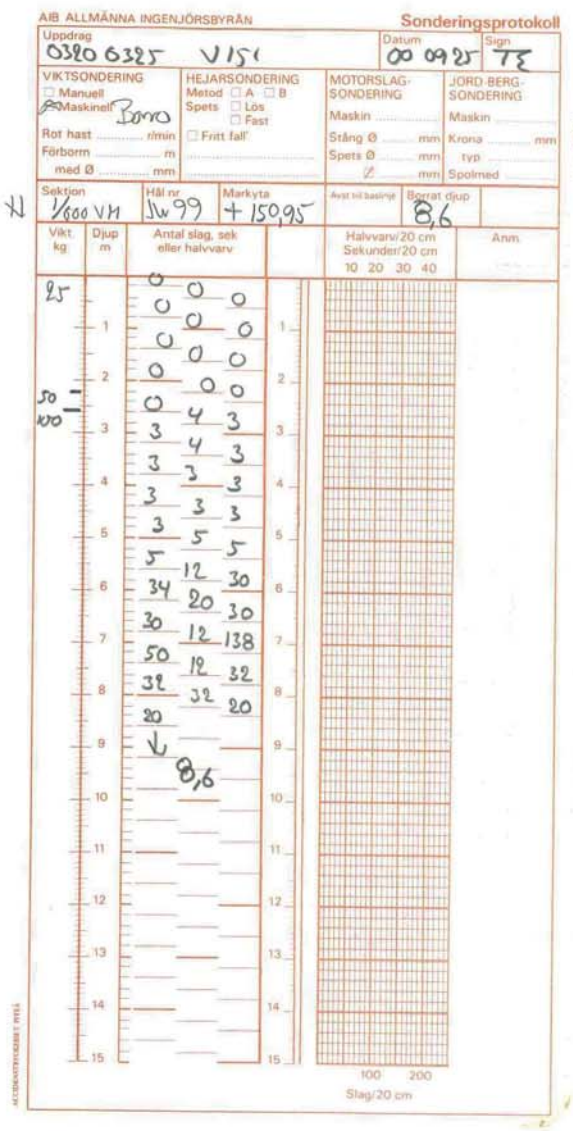
Vikt kg	Djup m	Antal slag, sek eller halvvarv	Halvvarv/20 cm Sekunder/20 cm 10 20 30 40	Anm.
100+	1	2 2 3		
	2	3 40 74		
	3	88 76 80		
	4	84 58 72		
	5	66 90 64		
	6	36 30 30		
	7	30 44 40		
	8	24 22 34		
	9	30 26 28		
	10	28 28 38		
	11	36 40 36		
	12	26 26 32		
	13			
	14			
	15			

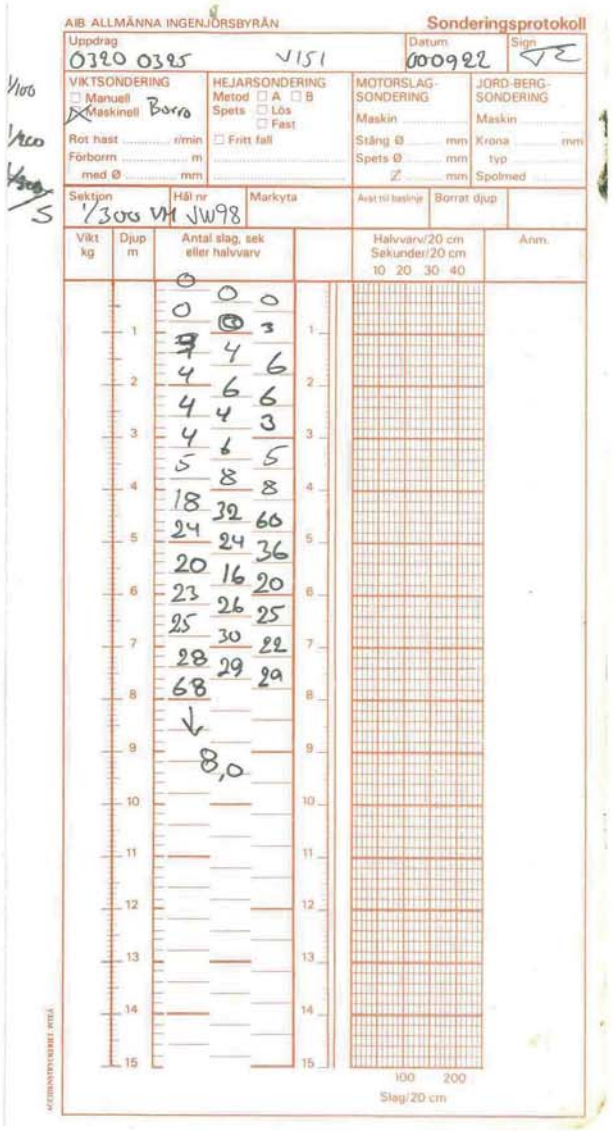
7,1

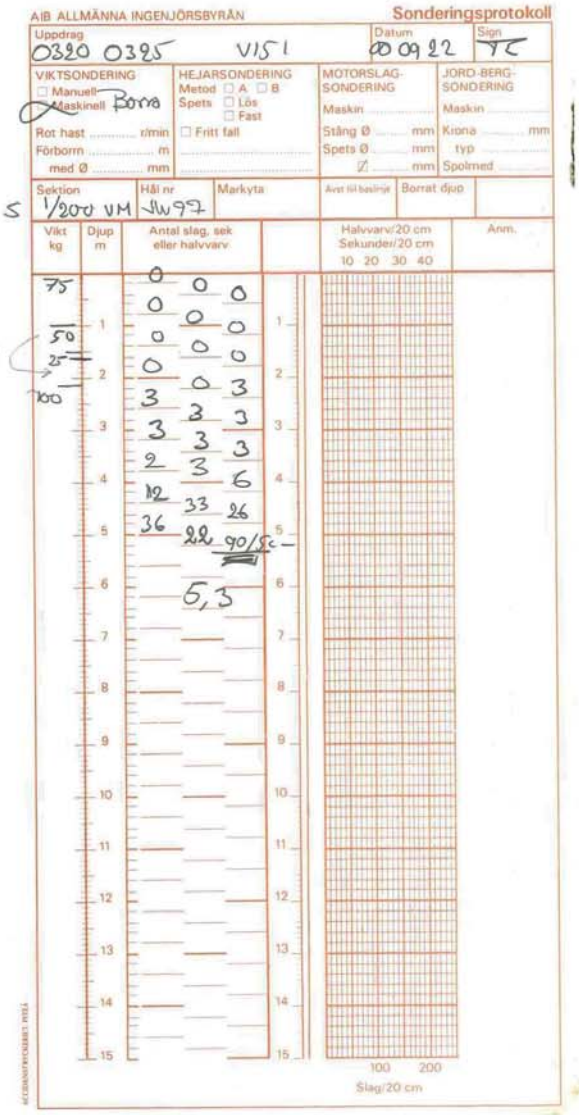
100 200 Slag/20 cm

ACKERMANNKÄRNET HTEA

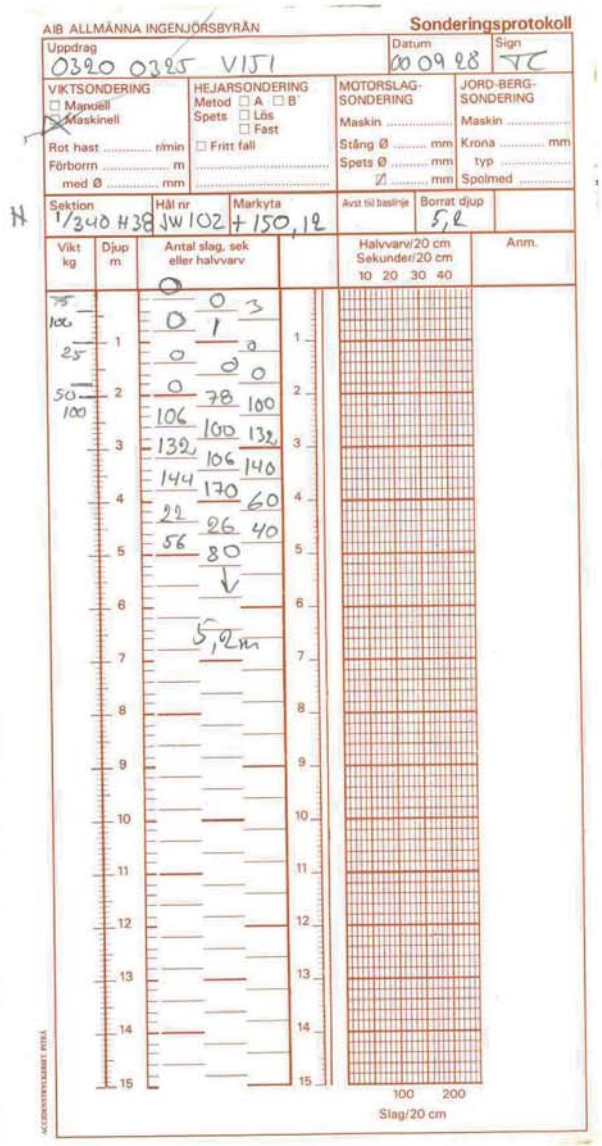
Ankom. 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

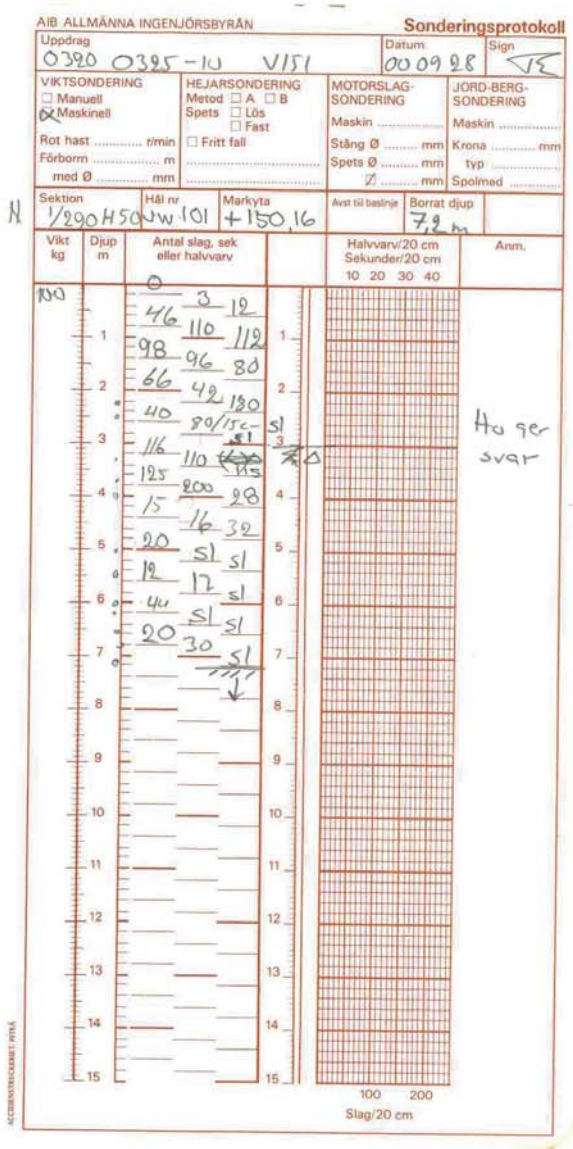


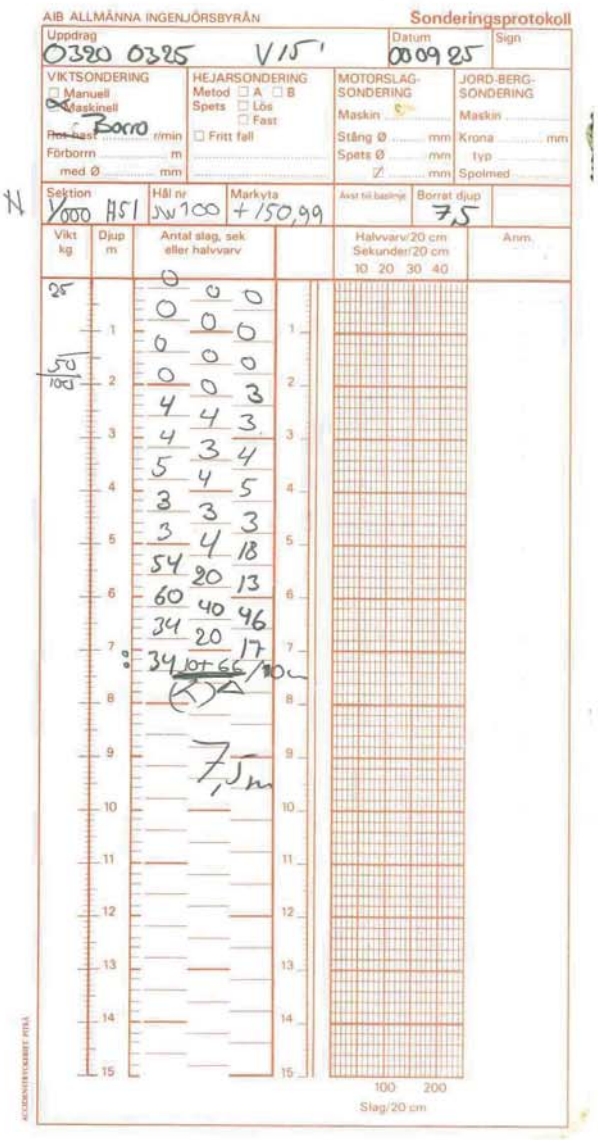




Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697







Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

AIB ALLMÄNNA INGENJÖRSBYRÅN — Sonderingsprotokoll

Uppdrag: 0320 0325 | Datum: 00 09 27 | Sign: TE

VIKTSONDERING: ☐ Manuell ☒ Maskinell | Rot hast ..... r/min | Förborrn ..... m | med Ø ..... mm

HEJARSONDERING: Metod ☐ A ☐ B | Spets ☐ Lös ☐ Fast | ☐ Fritt fall

MOTORSLAG-SONDERING: Maskin ..... | Stång Ø ..... mm | Spets Ø ..... mm | ⌀ ..... mm

JORD-BERG-SONDERING: Maskin ..... | Krona ..... mm | typ ..... | Spolmed .....

Sektion: N 1/780 VH | Hål nr: JW105 | Markyta: +151,40 | Avst till baslinje: | Borrat djup: 17,2

Vikt kg | Djup m | Antal slag, sek eller halvvarv | Halvvarv/20 cm Sekunder/20 cm (10 20 30 40) | Anm.

Slag/20 cm (100 200)

AIB ALLMÄNNA INGENJÖRSBYRÅN — Sonderingsprotokoll

Uppdrag: 0320 0325-10 V151 | Datum: 00 09 27 | Sign: TE

VIKTSONDERING: ☐ Manuell ☒ Maskinell | Rot hast 60 r/min | Förborrn ..... m | med Ø ..... mm

HEJARSONDERING: Metod ☐ A ☐ B | Spets ☐ Lös ☐ Fast | ☐ Fritt fall

MOTORSLAG-SONDERING: Maskin ..... | Stång Ø ..... mm | Spets Ø ..... mm | ⌀ ..... mm

JORD-BERG-SONDERING: Maskin ..... | Krona ..... mm | typ ..... | Spolmed .....

Sektion: N 1/780 VH | Hål nr: JW104 | Markyta: +149,39 | Avst till baslinje: | Borrat djup: 15,2 m

Vikt kg | Djup m | Antal slag, sek eller halvvarv | Halvvarv/20 cm Sekunder/20 cm (10 20 30 40) | Anm.

30 ↓ 15,2

Slag/20 cm (100 200)

AIB ALLMÄNNA INGENJÖRSBYRÅN — Sonderingsprotokoll

Uppdrag: 0320 0325-10 V151 | Datum: 00 09 28 | Sign: TE

VIKTSONDERING: ☐ Manuell ☒ Maskinell | Rot hast ..... r/min | Förborrn ..... m | med Ø ..... mm

HEJARSONDERING: Metod ☐ A ☐ B | Spets ☐ Lös ☐ Fast | ☐ Fritt fall

MOTORSLAG-SONDERING: Maskin ..... | Stång Ø ..... mm | Spets Ø ..... mm | ⌀ ..... mm

JORD-BERG-SONDERING: Maskin ..... | Krona ..... mm | typ ..... | Spolmed .....

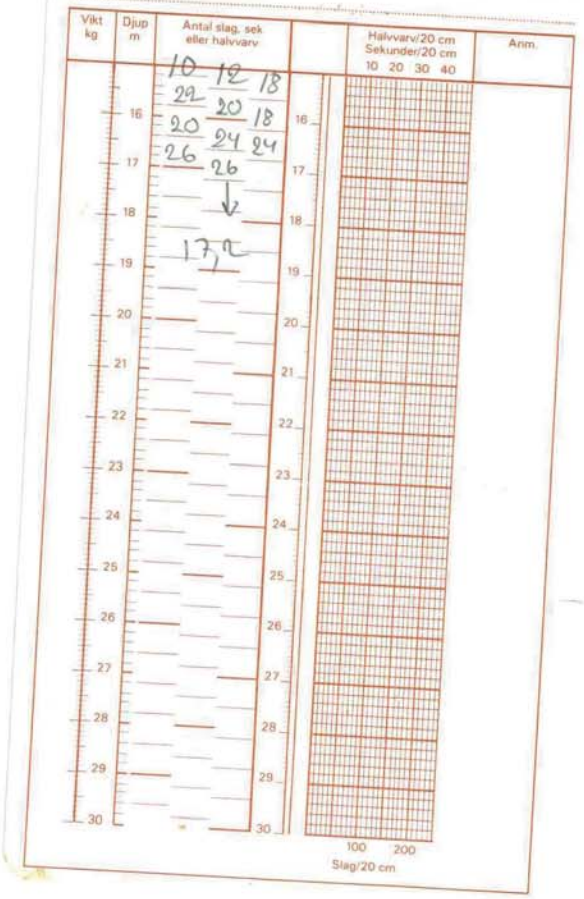
Sektion: N 1/640 VH | Hål nr: JW103 | Markyta: +150,58 | Avst till baslinje: | Borrat djup: 15,2

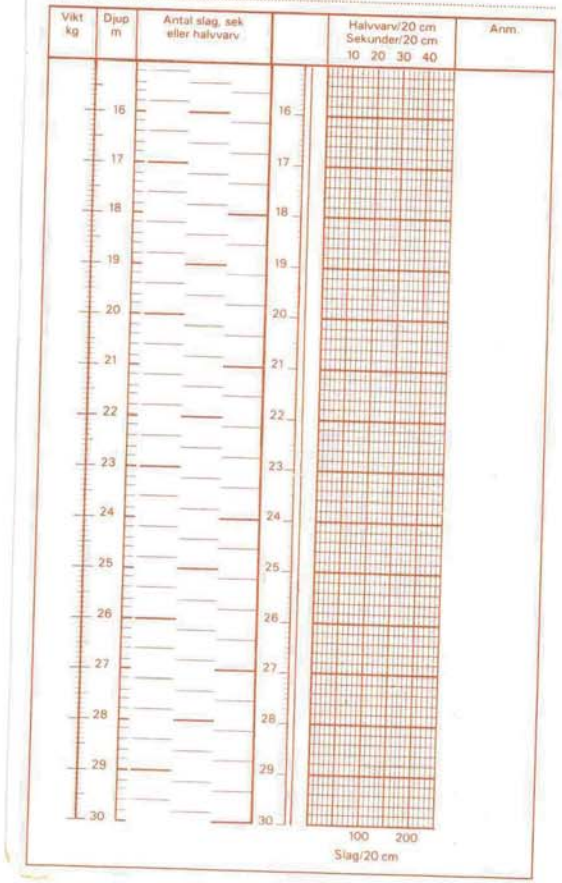
Vikt kg | Djup m | Antal slag, sek eller halvvarv | Halvvarv/20 cm Sekunder/20 cm (10 20 30 40) | Anm.

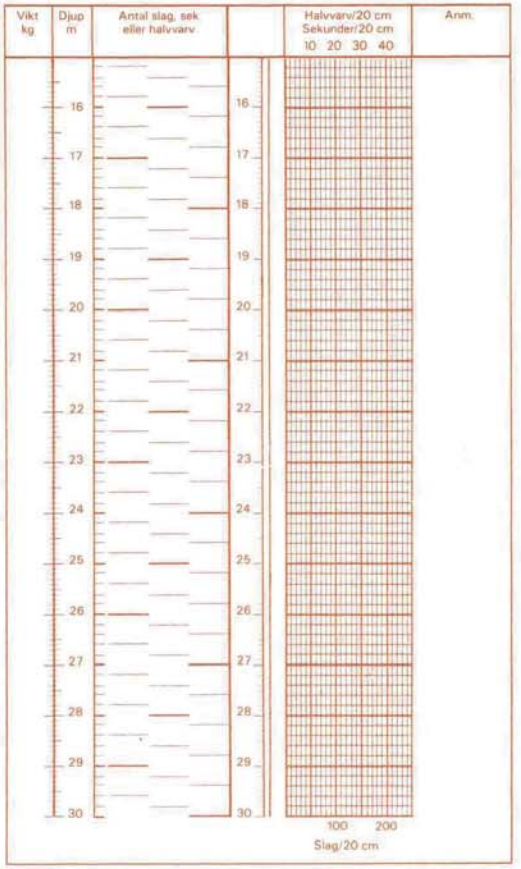
32 ↓ 15,2

Slag/20 cm (100 200)

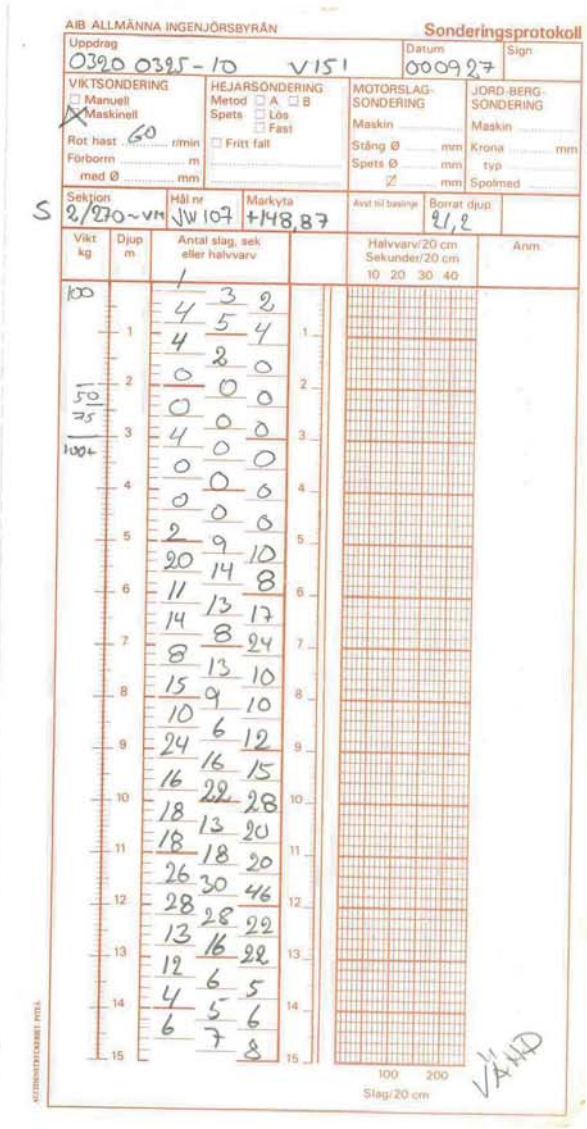
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697







Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022-11588 Handling: 647887



AIB ALLMÄNNA INGENJÖRSBYRÅN

Sonderingsprotokoll

Uppdrag: 0320 0325-10 V151

Datum: 000927

Sign:

VIKTSONDERING: ☐ Manuell ☒ Maskinell; Rot hast 60 r/min; Förborrn ..... m; med Ø ..... mm

HEJARSONDERING: Metod ☐ A ☐ B; Spets ☐ Lös ☐ Fast; ☐ Fritt fall

MOTORSLAG-SONDERING: Maskin .....; Stång Ø ..... mm; Spets Ø ..... mm; ☐ ..... mm

JORD-BERG-SONDERING: Maskin .....; Krona ..... mm; typ .....; Spolmed .....

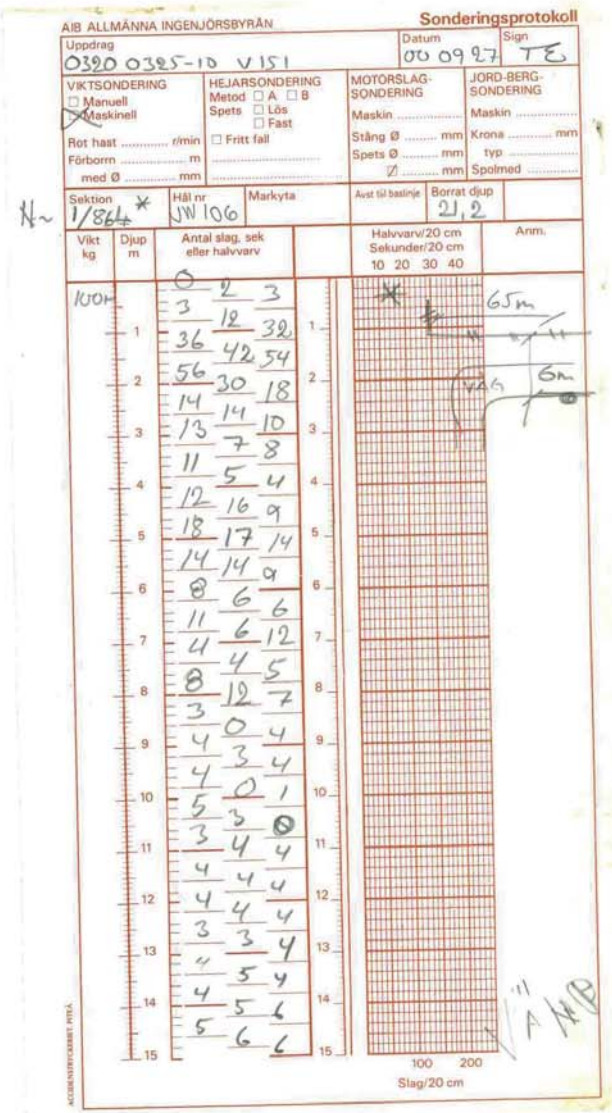
Sektion: S 2/870~VM; Hål nr: JW 107; Markyta: +148,87; Avst til baslinje:; Borrat djup: 21,2

Vikt kg	Djup m	Antal slag, sek eller halvvarv	Halvvarv/20 cm Sekunder/20 cm (10 20 30 40)	Anm.
100	1	1 3 2		
50	2	4 5 4		
25	3	4 8 0		
100	4	0 0 0		
	5	4 0 0		
	6	0 0 0		
	7	0 0 0		
	8	2 9 10		
	9	20 14 8		
	10	11 13 17		
	11	14 8 24		
	12	8 13 10		
	13	15 9 10		
	14	10 6 12		
	15	24 16 15		
		16 22 28		
		18 13 20		
		18 18 20		
		26 30 46		
		28 28 22		
		13 16 22		
		12 6 5		
		4 5 6		
		6 7 8		

100 200 Slag/20 cm

VÅND

ACKERMANSYSKRRET PITEÅ



AIB ALLMÄNNA INGENJÖRSBYRÅN

Sonderingsprotokoll

Uppdrag: 0320 0325-10 V151

Datum: 00 09 27

Sign: TE

VIKTSONDERING: ☐ Manuell ☒ Maskinell; Rot hast ..... r/min; Förborrn ..... m; med Ø ..... mm

HEJARSONDERING: Metod ☐ A ☐ B; Spets ☐ Lös ☐ Fast; ☐ Fritt fall

MOTORSLAG-SONDERING: Maskin .....; Stång Ø ..... mm; Spets Ø ..... mm; ☐ ..... mm

JORD-BERG-SONDERING: Maskin .....; Krona ..... mm; typ .....; Spolmed .....

Sektion: N~ 1/864 *; Hål nr: JW 106; Markyta:; Avst til baslinje:; Borrat djup: 21,2

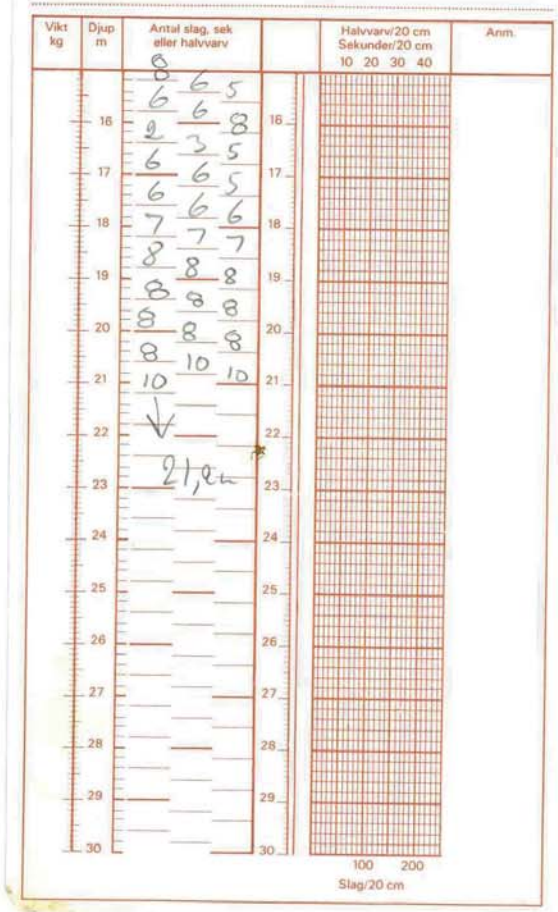
Vikt kg	Djup m	Antal slag, sek eller halvvarv	Halvvarv/20 cm Sekunder/20 cm (10 20 30 40)	Anm.
100	1	0 2 3	*	65m
	2	3 12 32		
	3	36 42 54		6m
	4	56 30 18		
	5	14 14 10		
	6	13 7 8		
	7	11 5 4		
	8	12 16 9		
	9	18 17 14		
	10	14 14 9		
	11	8 6 6		
	12	11 6 12		
	13	4 4 5		
	14	8 12 7		
	15	3 0 4		
		4 3 4		
		4 0 1		
		5 3 0		
		3 4 4		
		4 4 4		
		4 4 4		
		3 3 4		
		4 5 4		
		4 5 6		
		5 6 6		

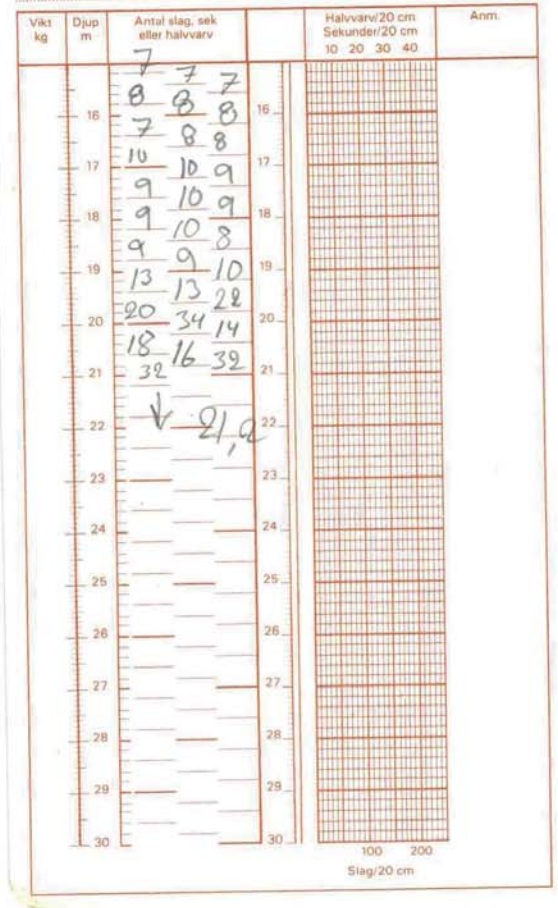
100 200 Slag/20 cm

VÅND

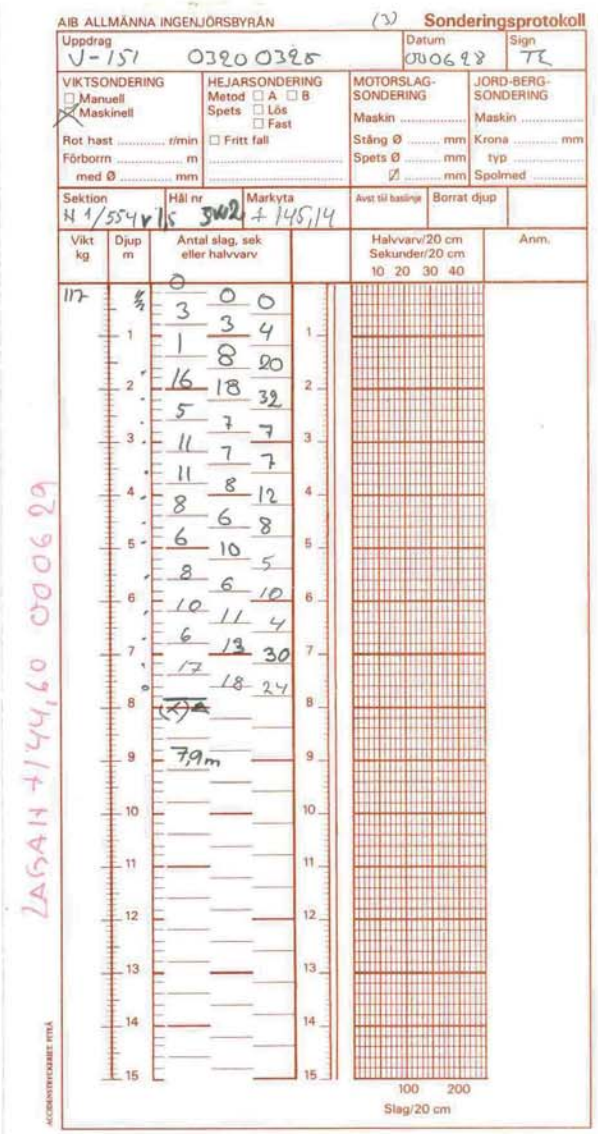
ACKERMANSYSKRRET PITEÅ

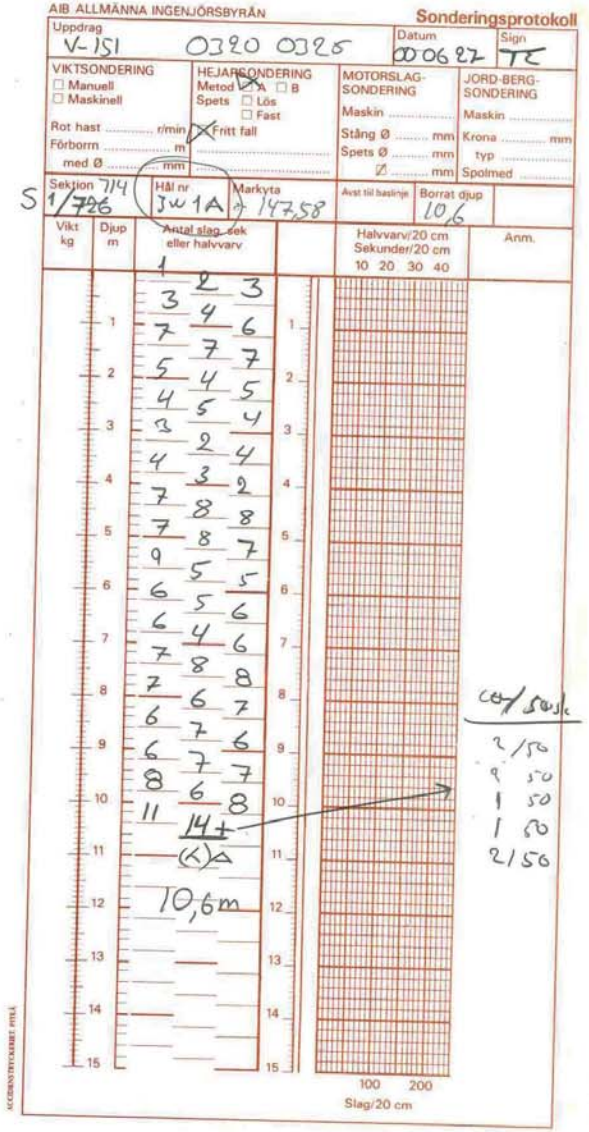
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697

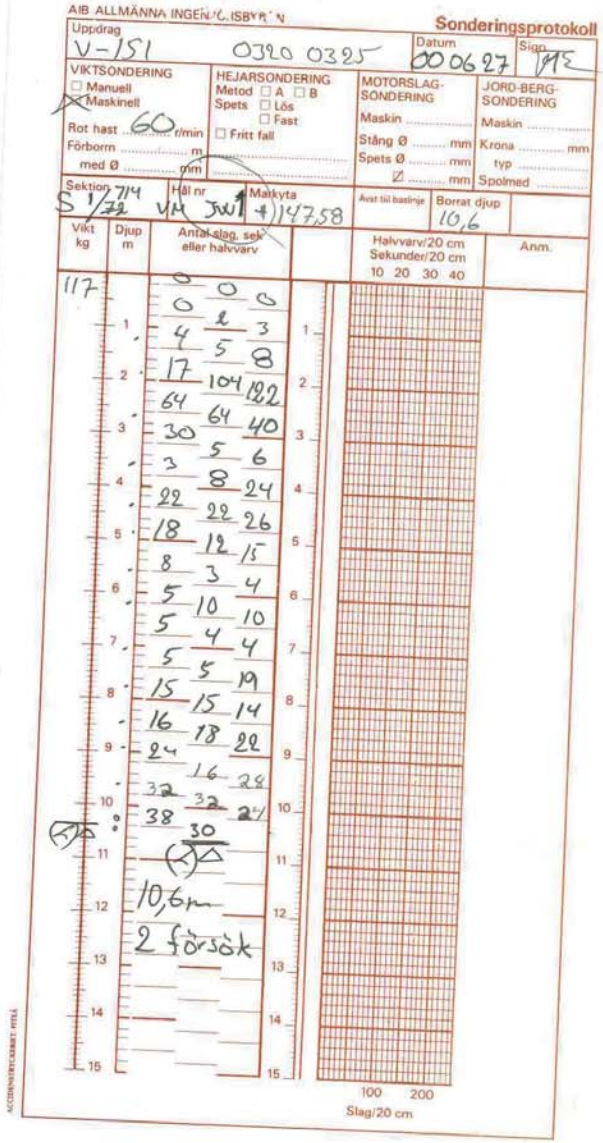




Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697







Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

AIB ALLMÄNNA INGENJÖRSBYRÅN — Sonderingsprotokoll 6

Uppdrag V151 0320 0325 — Datum 000628 — Sign TE

VIKTSONDERING: ☐ Manuell ☐ Maskinell — Rot hast ..... r/min — Förborrn ..... m — med Ø ..... mm

HEJARSONDERING: Metod ☒A ☐B — Spets ☐ Lös ☐ Fast — ☐ Fritt fall

MOTORSLAG-SONDERING: Maskin ..... — Stång Ø ..... mm — Spets Ø ..... mm — ☐ ..... mm

JORD-BERG-SONDERING: Maskin ..... — Krona ..... mm — typ ..... — Spolmed .....

Sektion H1/523,5 — Hål nr JW3 — Markyta +146,07 — Avst till baslinje — Borrat djup

Vikt kg	Djup m	Antal slag, sek eller halvvarv	Halvvarv/20 cm Sekunder/20 cm 10 20 30 40	Anm.
50	5cm			
50	2cm			
50	1cm			
50	0,5cm			
50	4mm			

Vi kan bål till 8,6

V. 7 8 / 11 7 13 / 32 250 (X) Δ

Sverrar

9,9m

98,5

100 200 Slag/20 cm

ACKORDSTRYCKERIET RYDÅ

AIB ALLMÄNNA INGENJÖRSBYRÅN — Sonderingsprotokoll 5

Uppdrag V151 0320 0324 — Datum 000628 — Sign TE

VIKTSONDERING: ☒ Manuell ☐ Maskinell — Rot hast ..... r/min — Förborrn ..... m — med Ø ..... mm

HEJARSONDERING: Metod ☐A ☐B — Spets ☐ Lös ☐ Fast — ☐ Fritt fall

MOTORSLAG-SONDERING: Maskin ..... — Stång Ø ..... mm — Spets Ø ..... mm — ☐ ..... mm

JORD-BERG-SONDERING: Maskin ..... — Krona ..... mm — typ ..... — Spolmed .....

Sektion H1/523,5 — Hål nr 3W3 — Markyta +146,07 — Avst till baslinje — Borrat djup

Vikt kg	Djup m	Antal slag, sek eller halvvarv	Halvvarv/20 cm Sekunder/20 cm 10 20 30 40	Anm.
117		0 0 2 / 4 4 0 / 0 0 0 / 3 4 10 / 7 5 4 / 6 3 4 / 5 5 4 / 4 9 4 / 5 4 6 / 6 8 5 / 5 20 4 / 0 5 20 / 22 S1 S1 / ~~200~~ 51 200 S1		

8,6m

100 200 Slag/20 cm

ACKORDSTRYCKERIET RYDÅ

AIB ALLMÄNNA INGENJÖRSBYRÅN — Sonderingsprotokoll 4

Uppdrag V151 0320 0325 — Datum 000629 — Sign TE

VIKTSONDERING: ☐ Manuell ☐ Maskinell — Rot hast ..... r/min — Förborrn ..... m — med Ø ..... mm

HEJARSONDERING: Metod ☒A ☐B — Spets ☐ Lös ☐ Fast — ☐ Fritt fall

MOTORSLAG-SONDERING: Maskin ..... — Stång Ø ..... mm — Spets Ø ..... mm — ☐ ..... mm

JORD-BERG-SONDERING: Maskin ..... — Krona ..... mm — typ ..... — Spolmed .....

Sektion H1/554 V1,5 — Hål nr JW2 — Markyta +145,14 — Avst till baslinje — Borrat djup

Vikt kg	Djup m	Antal slag, sek eller halvvarv	Halvvarv/20 cm Sekunder/20 cm 10 20 30 40	Anm.
50	0,5	1 / 2 2 0 / 0 3 4 / 4 4 3 / 7 7 7 / 7 8 7 / 7 6 7 / 6 7 6 / 6 6 4 / 5 5 4 / 3 0 3 / 4 5 6 / 6 7 16 / 15 15 55 / 74 170 118 / 133 189 32 / 18 17 16 / 35 250 Δ		
50	0,3			
50	0,2			
50	0,2			

10,6m

stopp 50 5mm / 50 3 / 50 2 / 50 2

100 200 Slag/20 cm

ACKORDSTRYCKERIET RYDÅ

Arkivm: 2022-05-02 Arende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

ALLMÄNNA INGENJÖRSBYRAN AB

Sonderingsprotokoll

Uppdrag: 0320 0395 V151 | Datum: 000704 TE | Blad nr: 2

VIKTSONDERING: ☐ Manuell ☒ Maskinell; Rot hast ... r/min; Förborrn ... m; med Ø ... mm

HEJARSONDERING: Metod ☐ A ☐ B; Spets ☐ Lös ☐ Fast; ☐ Fritt fall

MOTORSLAG-SONDERING: Maskin ...; Stång Ø ... mm; Spets Ø ... mm; Ø ... mm

JORD-BERG-SONDERING: Maskin ...; Krona ... mm; typ ...; Spolmed ...

N | Sektion: V 395 | Hål nr: JW 8 | Markyta: + 151,16 | Avst. till baslinje | Borrat djup

Vikt kg	Djup m	Antal slag, sek eller halvvarv	Halvvarv/20 cm Sekunder/20 cm (10 20 30 40)	Anm.
117	1	0		
	2	3 138 240		
	3	240 280 280		
	4	280 292 SI		
	5	SI SI		
	6	(1) ~~2~~		
	7	28 m		
	8	(SIb)		
	9			
	10			
	11			
	12			
	13			
	14			
	15			

50 100 Slag/20 cm

AIB 53 ACCIDENTSYKKANET AVILA

ALLMÄNNA INGENJÖRSBYRAN AB

Sonderingsprotokoll

Uppdrag: V151 0320 0325 | Datum: 000704 TE | Blad nr: 1

VIKTSONDERING: ☐ Manuell ☒ Maskinell; Rot hast 60 r/min; Förborrn ... m; med Ø ... mm

HEJARSONDERING: Metod ☐ A ☐ B; Spets ☐ Lös ☐ Fast; ☐ Fritt fall

MOTORSLAG-SONDERING: Maskin ...; Stång Ø ... mm; Spets Ø ... mm; Ø ... mm

JORD-BERG-SONDERING: Maskin ...; Krona ... mm; typ ...; Spolmed ...

Sektion: S 1/580 | Hål nr: JW 7 | Markyta: +151,78 | Avst. till baslinje | Borrat djup

Vikt kg	Djup m	Antal slag, sek eller halvvarv	Halvvarv/20 cm Sekunder/20 cm (10 20 30 40)	Anm.
117	1	0 3 4		
	2	11 9 4		
	3	6 20 66		
	4	126 200 180		
	5	142 210 210		
	6	200		
	7	3,0 m		
	8			
	9			
	10			
	11			
	12			
	13			
	14			
	15			

50 100 Slag/20 cm

AIB 53 ACCIDENTSYKKANET AVILA

AIB ALLMÄNNA INGENJÖRSBYRÅN

7 **Sonderingsprotokoll**

Uppdrag: 0320 0325 V151 | Datum: 000609 | Sign: TE

VIKTSONDERING: ☐ Manuell ☒ Maskinell; Rot hast ... r/min; Förborrn ... m; med Ø ... mm

HEJARSONDERING: Metod ☐ A ☐ B; Spets ☐ Lös ☐ Fast; ☐ Fritt fall

MOTORSLAG-SONDERING: Maskin ...; Stång Ø ... mm; Spets Ø ... mm; Ø ... mm

JORD-BERG-SONDERING: Maskin ...; Krona ... mm; typ ...; Spolmed ...

N | Sektion: 1/496,3 | Hål nr: JW 4 | Markyta: +150,30 | Avst. till baslinje | Borrat djup

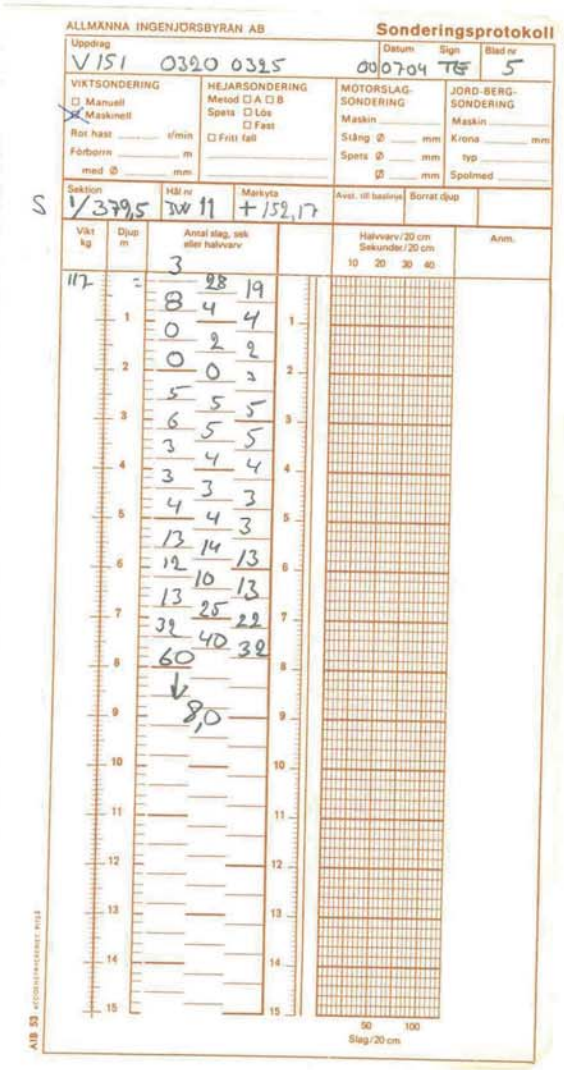
Vikt kg	Djup m	Antal slag, sek eller halvvarv	Halvvarv/20 cm Sekunder/20 cm (10 20 30 40)	Anm.
117	1	0 0 3		
	2	0 0 1		
	3	0 0 0		
	4	0 0 10		
	5	7 6 6		
	6	6 4 4		
	7	SI SI 7		
	8	8 7 20		
	9	20 22 28		
	10	50 44 42		
	11	40 22 32		
	12	32 32 34		
	13	22 22 22		
	14	34 34 26		
	15	22 30 46		
		30 11 20		
		24 26 SI		
		25 25 12		
		16 24 25		
		15 18 60		
		46		
		12,2 m		

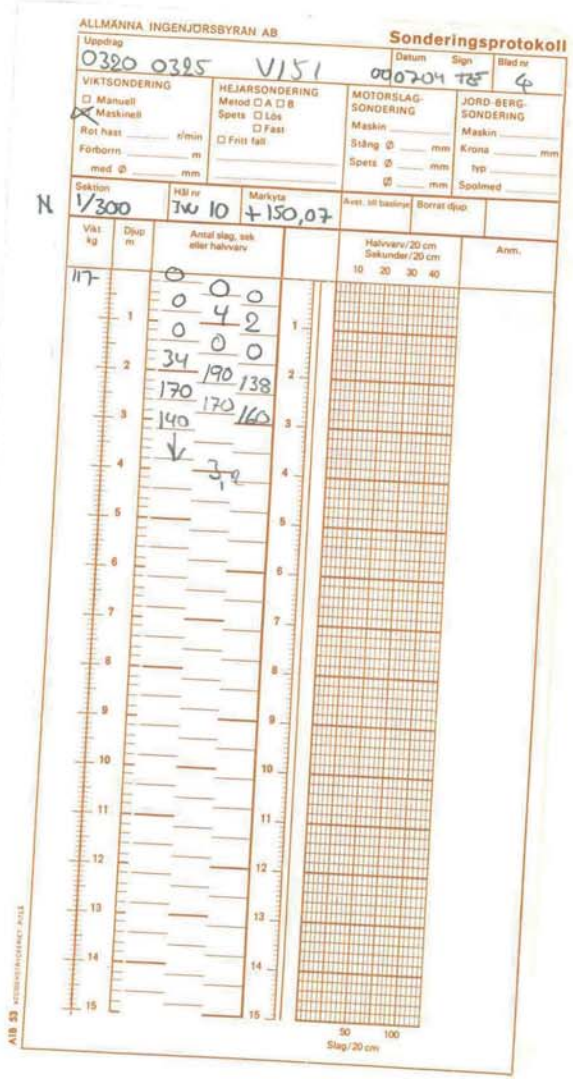
100 200 Slag/20 cm

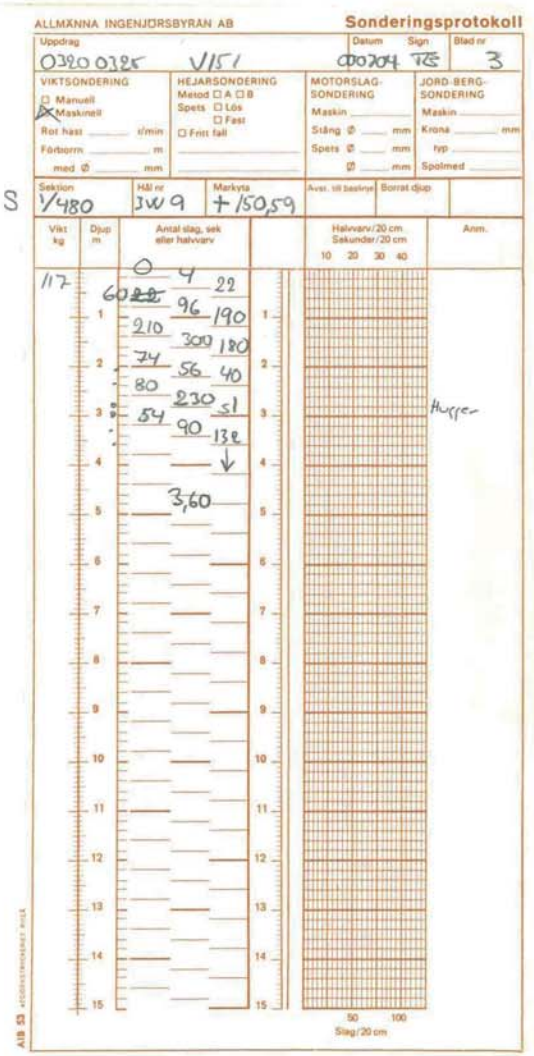
buggar slowigt olle. grusigt

ACCIDENTSYKKANET AVILA

Ankom: 2022-06-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697







Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022-1568 Handling: 6470697

AIB ALLMÄNNA INGENJÖRSBYRÅN — Sonderingsprotokoll

Uppdrag: 0326 0325 V151 | Datum: 000705 | Sign: 2

VIKTSONDERING: ☒ Maskinell | HEJARSONDERING: Metod ☐ A ☐ B, Spets ☐ Lös ☐ Fast, ☐ Fritt fall | MOTORSLAG-SONDERING: Maskin, Stång Ø mm, Spets Ø mm | JORD-BERG-SONDERING: Maskin, Krona mm, typ, Spolmed

Rot hast ..... r/min, Förborrn ..... m, med Ø ..... mm

Sektion: 0/800 | Hål nr: JW 14 | Markyta | Avst till baslinje | Borrat djup

Vikt kg	Djup m	Antal slag, sek eller halvvarv	Halvvarv/20 cm Sekunder/20 cm (10 20 30 40)	Anm.
25	1–15	0 0 0 / 0 0 0 / 0 0 0 / 0 0 0 / 0 0 0 / 4 4 4 / 6 7 6 / 7 5 5 / 5 5 6 / 6 5 4 / 4 4 5 / 5 3 3 / 3 3 3 / 22 64 22 / 7 4 24 / 28 22 22 / 15 15 18 / 16 16 13 / 13 13 65 / 50		

50 / 100

12,2m

Slag/20 cm: 100 200

AIB ALLMÄNNA INGENJÖRSBYRÅN — Sonderingsprotokoll

Uppdrag: 0320 0325 V151 | Datum: 000705 | Sign: 1

VIKTSONDERING: ☒ Maskinell | HEJARSONDERING: Metod ☐ A ☐ B, Spets ☐ Lös ☐ Fast, ☐ Fritt fall | MOTORSLAG-SONDERING: Maskin, Stång Ø mm, Spets Ø mm | JORD-BERG-SONDERING: Maskin, Krona mm, typ, Spolmed

Rot hast ..... r/min, Förborrn ..... m, med Ø ..... mm

Sektion: 0/900 | Hål nr: JW 13 | Markyta | Avst till baslinje | Borrat djup

Vikt kg	Djup m	Antal slag, sek eller halvvarv	Halvvarv/20 cm Sekunder/20 cm (10 20 30 40)	Anm.
25	1–15	0 0 0 / 0 0 0 / 0 0 0 / 0 0 0 / 0 0 0 / 0 0 4 / 8 8 8 / 9 9 8 / 9 9 9 / 8 7 8 / 8 6 6 / 6 6 6 / 5 5 5 / 5 4 4 / 4 4 5 / 20 20 56 / 112 66 24 / 11 8 16 / 48 50		

50 / 117

11,2m

Slag/20 cm: 100 200

ALLMÄNNA INGENJÖRSBYRÅN AB — Sonderingsprotokoll

Uppdrag: V151 0320 0325 | Datum: 000704 | Sign: TB | Blad nr: 6

VIKTSONDERING: ☒ Maskinell | HEJARSONDERING: Metod ☐ A ☐ B, Spets ☐ Lös ☐ Fast, ☐ Fritt fall | MOTORSLAG-SONDERING: Maskin, Stång Ø mm, Spets Ø mm | JORD-BERG-SONDERING: Maskin, Krona mm, typ, Spolmed

Rot hast ..... r/min, Förborrn ..... m, med Ø ..... mm

Sektion: 1/200 | Hål nr: JW 12 | Markyta: +153,52 | Avst. till baslinje | Borrat djup

Vikt kg	Djup m	Antal slag, sek eller halvvarv	Halvvarv/20 cm Sekunder/20 cm (10 20 30 40)	Anm.
17	1–15	0 0 0 / 0 0 2 / 2 0 0 / 0 2 4 / 4 8 8 / 11 16 16 / 18 18 18 / 16 18 22 / 20 20 13 / 15 13 13 / 13 12 12 / 13 15 17 ↓		

7,2m

Slag/20 cm: 50 100

AIB 53

Ankom: 2022-05-02 Avsänd: PLAN 2022-1568 Handling: 847697

AIB ALLMÄNNA INGENJÖRSBYRÅN — Sonderingsprotokoll

Uppdrag: 0320 0395 V151 | Datum: 000705 | Sign: 2

VIKTSONDERING: ☒ Maskinell | HEJARSONDERING: Metod ☐ A ☐ B, Spets ☐ Lös ☐ Fast, ☐ Fritt fall | MOTORSLAG-SONDERING: Maskin, Stång Ø mm, Spets Ø mm | JORD-BERG-SONDERING: Maskin, Krona mm, typ, Spolmed

Sektion: 0/800 | Hål nr: JW 14 | Markyta | Avst till baslinje | Borrat djup

Vikt kg | Djup m | Antal slag, sek eller halvvarv | Halvvarv/20 cm Sekunder/20 cm (10 20 30 40) | Anm.

25 — 50 — 100

12,2m

Slag/20 cm: 100 200

ACCIDENTSTRYCKERIET PITEÅ

AIB ALLMÄNNA INGENJÖRSBYRÅN — Sonderingsprotokoll

Uppdrag: 0320 0395 V151 | Datum: 000705 | Sign: 1

VIKTSONDERING: ☒ Maskinell | HEJARSONDERING: Metod ☐ A ☐ B, Spets ☐ Lös ☐ Fast, ☐ Fritt fall | MOTORSLAG-SONDERING: Maskin, Stång Ø mm, Spets Ø mm | JORD-BERG-SONDERING: Maskin, Krona mm, typ, Spolmed

Sektion: 0/900 | Hål nr: JW 13 | Markyta | Avst till baslinje | Borrat djup

Vikt kg | Djup m | Antal slag, sek eller halvvarv | Halvvarv/20 cm Sekunder/20 cm (10 20 30 40) | Anm.

25 — 50 — 117

11,2m

Slag/20 cm: 100 200

ACCIDENTSTRYCKERIET PITEÅ

ALLMÄNNA INGENJÖRSBYRAN AB — Sonderingsprotokoll

Uppdrag: V151 0320 0395 | Datum: 000704 | Sign: TG | Blad nr: 6

VIKTSONDERING: ☒ Maskinell | HEJARSONDERING: Metod ☐ A ☐ B, Spets ☐ Lös ☐ Fast, ☐ Fritt fall | MOTORSLAG-SONDERING: Maskin, Stång Ø mm, Spets Ø mm | JORD-BERG-SONDERING: Maskin, Krona mm, typ, Spolmed

Sektion: 1/200 | Hål nr: JW 12 | Markyta: +153,52 | Avst. till baslinje | Borrat djup

Vikt kg | Djup m | Antal slag, sek eller halvvarv | Halvvarv/20 cm Sekunder/20 cm (10 20 30 40) | Anm.

117

7,2m

Slag/20 cm: 50 100

AIB 53 ACCIDENTSTRYCKERIET PITEÅ

Arkivm: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

AIB ALLMÄNNA INGENJÖRSBYRÅN — **Sonderingsprotokoll**

Uppdrag: 0320 0325 V151 — Datum: 00 07 05 — Sign: 3

VIKTSONDERING: ☐ Manuell ☒ Maskinell; Rot hast ..... r/min; Förborrn ..... m; med Ø ..... mm

HEJARSONDERING: Metod ☐ A ☐ B; Spets ☐ Lös ☐ Fast; ☐ Fritt fall

MOTORSLAG-SONDERING: Maskin .....; Stång Ø ..... mm; Spets Ø ..... mm; ☐ ..... mm

JORD-BERG-SONDERING: Maskin .....; Krona ..... mm; typ .....; Spolmed .....

Sektion: N 0/700 — Hål nr: JW15 — Markyta: + 153,82 — Avst till baslinje — Borrat djup

Vikt kg | Djup m | Antal slag, sek eller halvvarv | Halvvarv/20 cm Sekunder/20 cm (10 20 30 40) | Anm.

Slag/20 cm (100 200)

VÄND

AIB ALLMÄNNA INGENJÖRSBYRÅN — **Sonderingsprotokoll**

Uppdrag: V151 0320 0325-10 — Datum: 00 08 25 — Sign: 1

VIKTSONDERING: ☐ Manuell ☒ Maskinell; Rot hast ..... r/min; Förborrn ..... m; med Ø ..... mm

HEJARSONDERING: Metod ☐ A ☐ B; Spets ☐ Lös ☐ Fast; ☐ Fritt fall

MOTORSLAG-SONDERING: Maskin .....; Stång Ø ..... mm; Spets Ø ..... mm; ☐ ..... mm

JORD-BERG-SONDERING: Maskin .....; Krona ..... mm; typ .....; Spolmed .....

Sektion: N 0/700 H100 — Hål nr: JW25 — Markyta — Avst till baslinje — Borrat djup

Vikt kg | Djup m | Antal slag, sek eller halvvarv | Halvvarv/20 cm Sekunder/20 cm (10 20 30 40) | Anm.

Slag/20 cm (100 200)

VÄND

AIB ALLMÄNNA INGENJÖRSBYRÅN — **Sonderingsprotokoll**

Uppdrag: V151 0320 0325-10 — Datum: 00 08 25 — Sign: VE

VIKTSONDERING: ☐ Manuell ☒ Maskinell; Rot hast ..... r/min; Förborrn ..... m; med Ø ..... mm

HEJARSONDERING: Metod ☐ A ☐ B; Spets ☐ Lös ☐ Fast; ☐ Fritt fall

MOTORSLAG-SONDERING: Maskin .....; Stång Ø ..... mm; Spets Ø ..... mm; ☐ ..... mm

JORD-BERG-SONDERING: Maskin .....; Krona ..... mm; typ .....; Spolmed .....

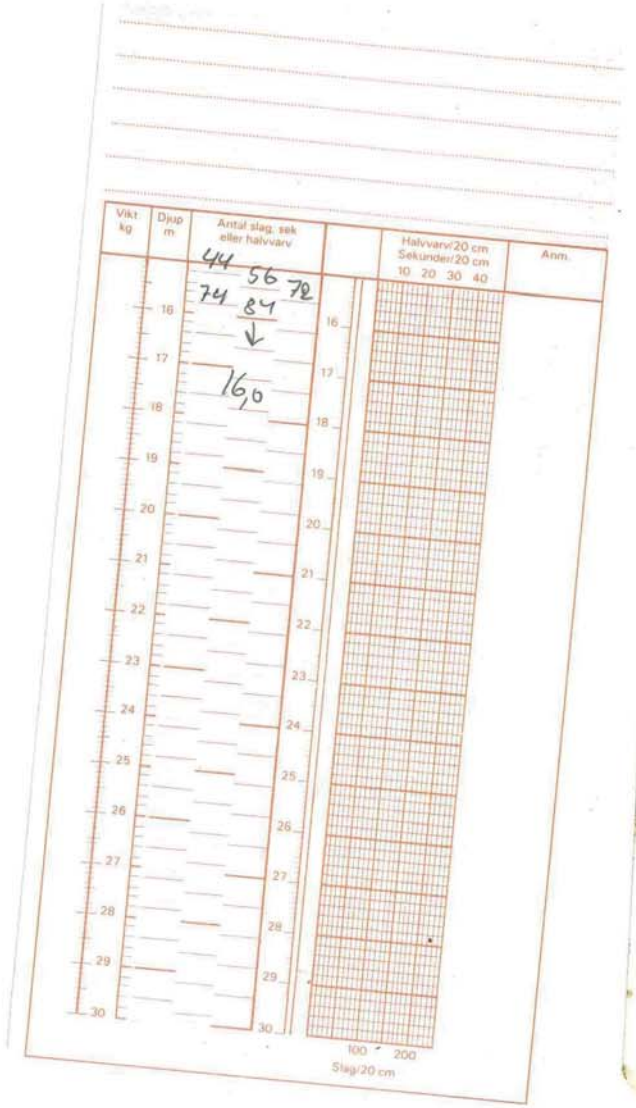
Sektion: N 0/700 H100 — Hål nr: JW24 — Markyta — Avst till baslinje — Borrat djup

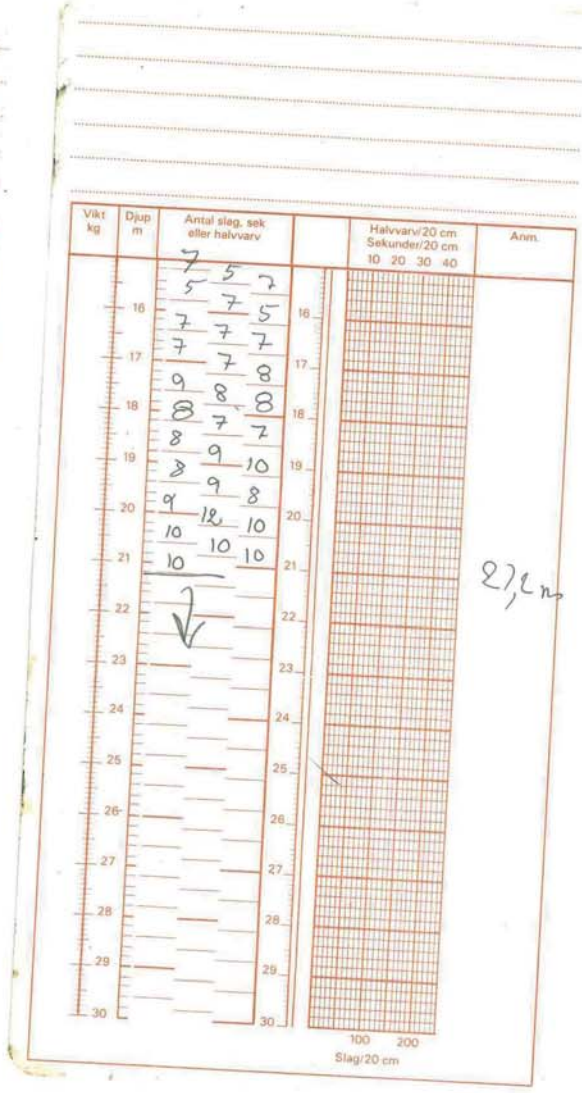
Vikt kg | Djup m | Antal slag, sek eller halvvarv | Halvvarv/20 cm Sekunder/20 cm (10 20 30 40) | Anm.

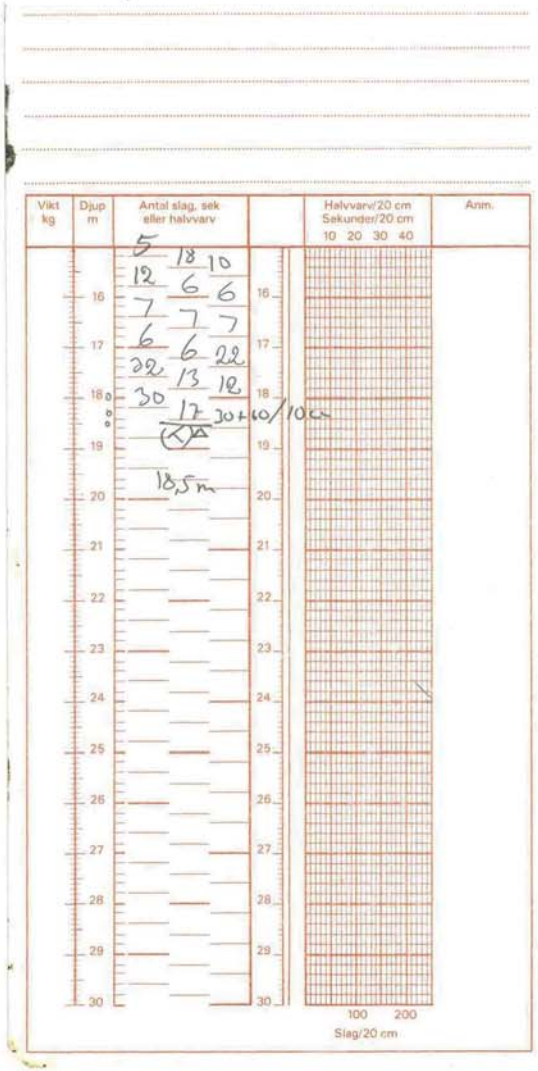
Slag/20 cm (100 200)

VÄND

Ankom: 2022-05-02 Avende: PLAN 2022:1668 Handling: 647697







Ankom: 2022-05-02 Avende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

AIB ALLMÄNNA INGENJÖRSBYRÅN

Sonderingsprotokoll

Uppdrag 0320 0325 V151 | Datum 000706 | Sign TE

VIKTSONDERING: ☐ Manuell ☒ Maskinell; Rot hast ..... r/min; Förborrn ..... m; med Ø ..... mm

HEJARSONDERING: Metod ☐ A ☐ B; Spets ☐ Lös ☐ Fast; ☐ Fritt fall

MOTORSLAG-SONDERING: Maskin .....; Stång Ø ..... mm; Spets Ø ..... mm

JORD-BERG-SONDERING: Maskin ..... Krona ..... mm typ ..... Spolmed .....

Sektion 0/400 | Hål nr JW 18 | Markyta efavv | Avst till baslinje | Borrat djup

Vikt kg	Djup m	Antal slag, sek eller halvvarv	Halvvarv/20 cm Sekunder/20 cm 10 20 30 40	Anm.
25	1	0 0 0		
50	2	0 0 0		
17	3	0 18 4		
	4	4 7 14		
	5	18 16 13		
	6	18 10 9		
	7	7 4 3		
	8	3 4 3		
	9	4 4 4		
	10	4 4 4		
	11	4 4 3		
	12	4 5 5		
	13	4 4 4		
	14	5 6 5		
	15	5 4 5		
		5 5 4		
		5 4 5		
		5 6 5		
		7 8 7		
		7 7 7		
		8 7 7		
		7 8 8		
		8 8 9		
		9 22 10		
		10 11 10		

100 200 Slag/20 cm

VÄND

ACKERMANNVERKET STOCKHOLM

AIB ALLMÄNNA INGENJÖRSBYRÅN

Sonderingsprotokoll

Uppdrag 0320 0325 V151 | Datum 000705 | Sign T TE

VIKTSONDERING: ☐ Manuell ☒ Maskinell; Rot hast ..... r/min; Förborrn ..... m; med Ø ..... mm

HEJARSONDERING: Metod ☐ A ☐ B; Spets ☐ Lös ☐ Fast; ☐ Fritt fall

MOTORSLAG-SONDERING: Maskin .....; Stång Ø ..... mm; Spets Ø ..... mm

JORD-BERG-SONDERING: Maskin ..... Krona ..... mm typ ..... Spolmed .....

Sektion 0/500 | Hål nr JW 17 | Markyta — | Avst till baslinje | Borrat djup

Vikt kg	Djup m	Antal slag, sek eller halvvarv	Halvvarv/20 cm Sekunder/20 cm 10 20 30 40	Anm.
25	1	0 0 0		
75	2	0 0 0		
100	3	0 0 0		
177	4	0 0 0		
	5	5 5 5		
	6	10 20 32		
	7	36 28 20		
	8	11 10 7		
	9	6 4 0		
	10	0 0 0		
	11	0 0 0		
	12	0 0 0		
	13	0 0 0		
	14	0 0 0		
	15	0 0 0		
		0 0 0		
		0 0 0		
		0 0 2		
		3 3 4		
		3 3 3		
		3 3 4		
		4 4 4		
		4 4 4		
		3 3 3		
		3 5 4		
		4 4 6		

6 15,2

100 200 Slag/20 cm

ACKERMANNVERKET STOCKHOLM

AIB ALLMÄNNA INGENJÖRSBYRÅN

Sonderingsprotokoll

Uppdrag 0320 0325 V151 | Datum 000705 | Sign 4 TE

VIKTSONDERING: ☐ Manuell ☒ Maskinell; Rot hast ..... r/min; Förborrn ..... m; med Ø ..... mm

HEJARSONDERING: Metod ☐ A ☐ B; Spets ☐ Lös ☐ Fast; ☐ Fritt fall

MOTORSLAG-SONDERING: Maskin .....; Stång Ø ..... mm; Spets Ø ..... mm

JORD-BERG-SONDERING: Maskin ..... Krona ..... mm typ ..... Spolmed .....

Sektion 0/600 | Hål nr Jw 16 | Markyta + e/ | Avst till baslinje | Borrat djup

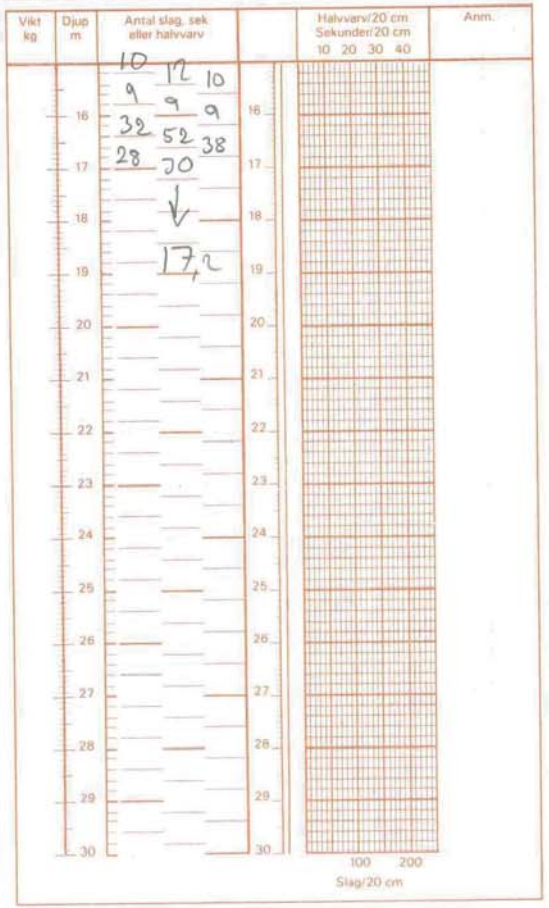
Vikt kg	Djup m	Antal slag, sek eller halvvarv	Halvvarv/20 cm Sekunder/20 cm 10 20 30 40	Anm.
25	1	0 0 0		
75	2	0 0 0		
100	3	0 0 0		
117	4	7 10 12		
	5	7 12 18		
	6	28 20 30		
	7	11 6 6		
	8	3 0 0		
	9	0 0 0		
	10	0 0 0		
	11	0 0 0		
	12	0 0 0		
	13	0 0 0		
	14	0 0 0		
	15	0 0 0		
		0 0 0		
		0 0 3		
		3 4 3		
		3 3 3		
		3 3 3		
		3 3 4		
		5 5 5		
		5 5 5		

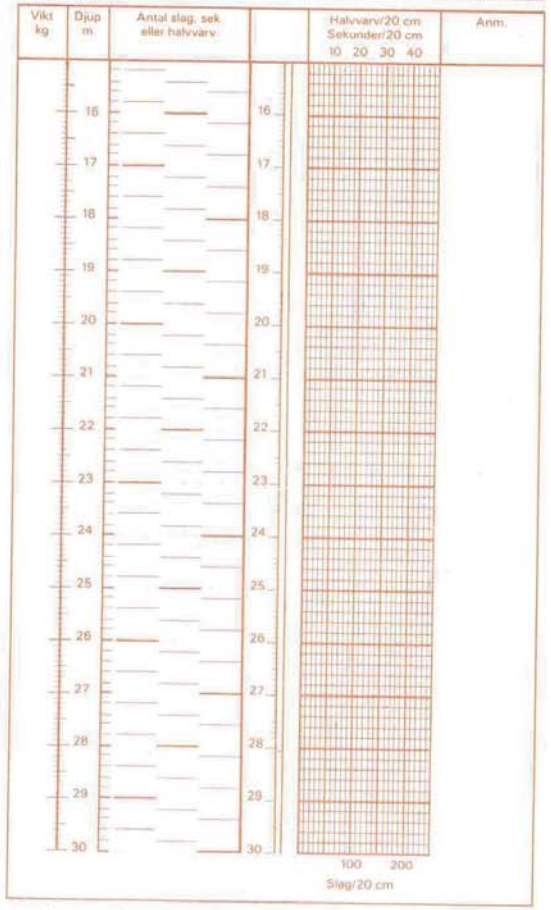
13,2

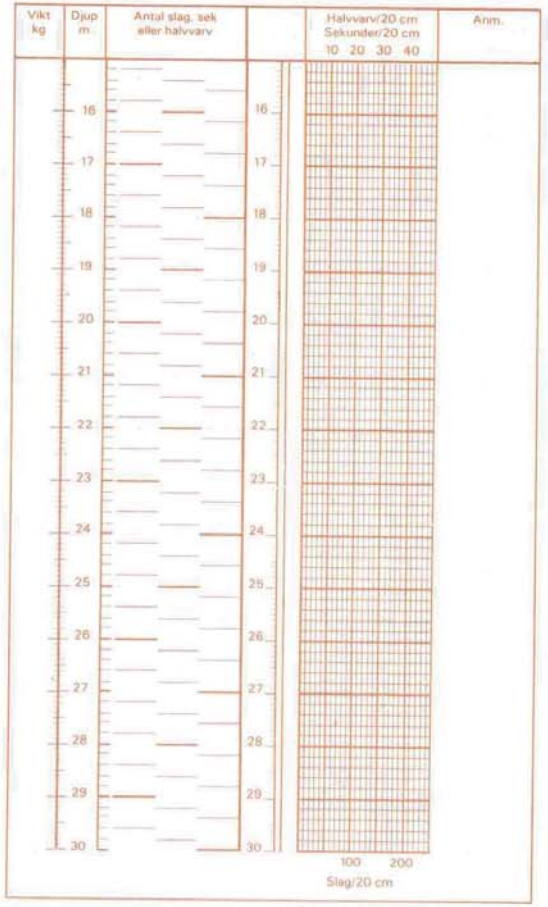
100 200 Slag/20 cm

ACKERMANNVERKET STOCKHOLM

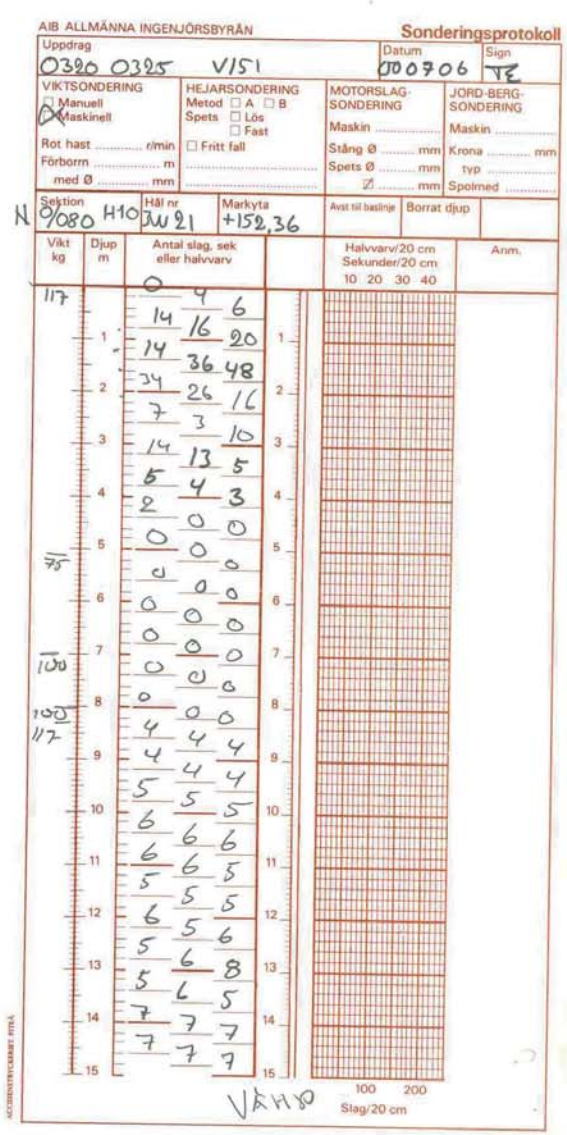
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697

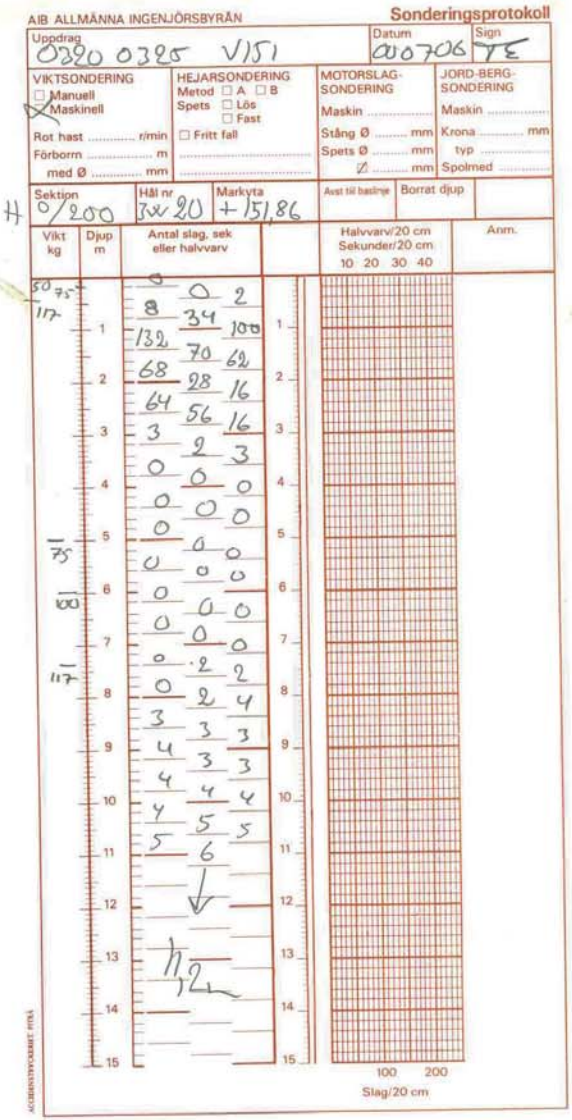


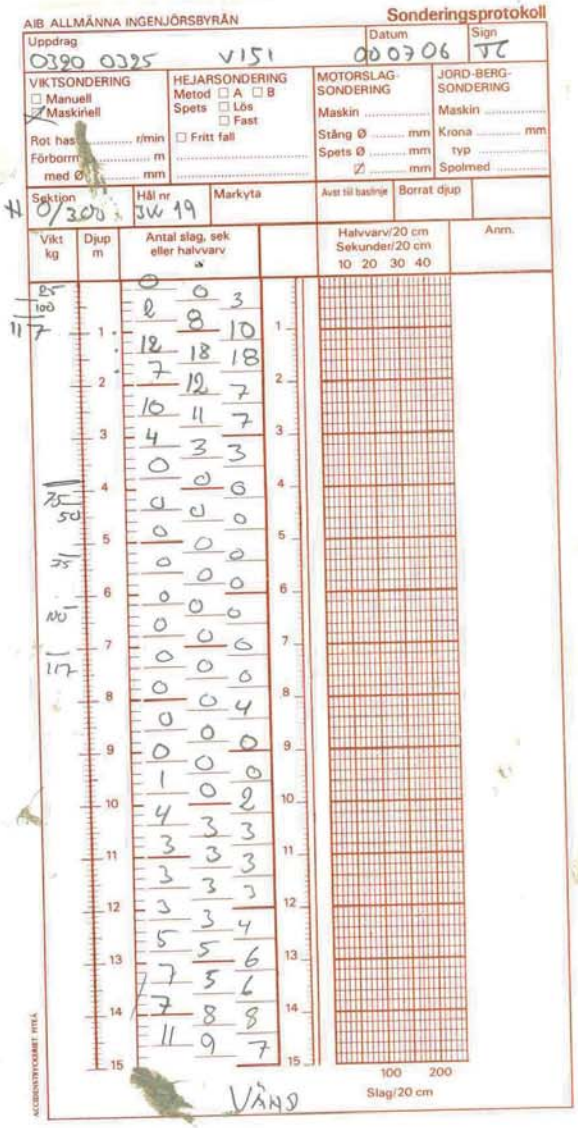




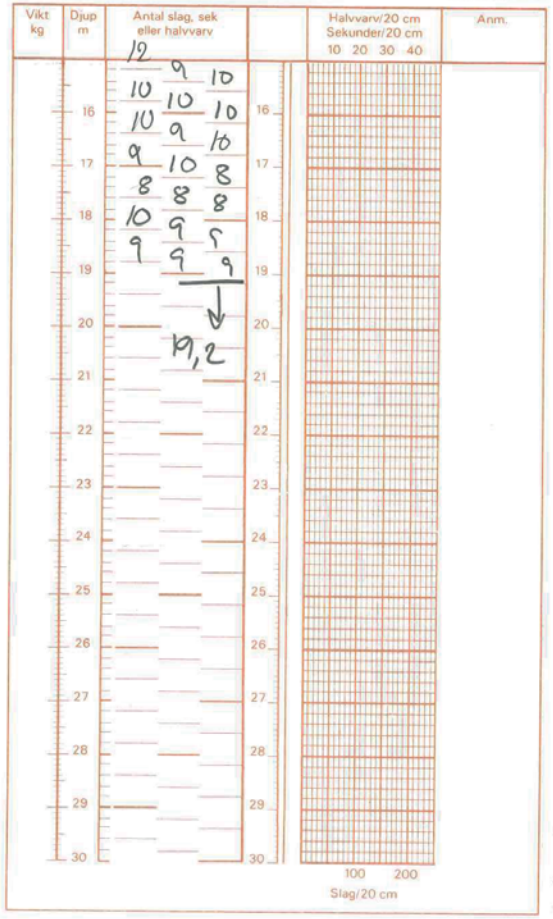
Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022:1568 Handling: 647697

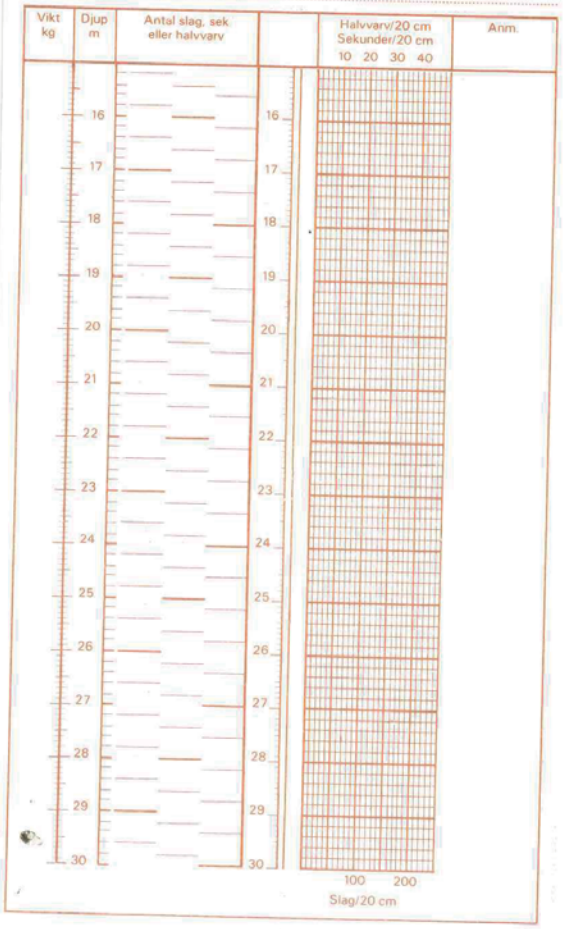


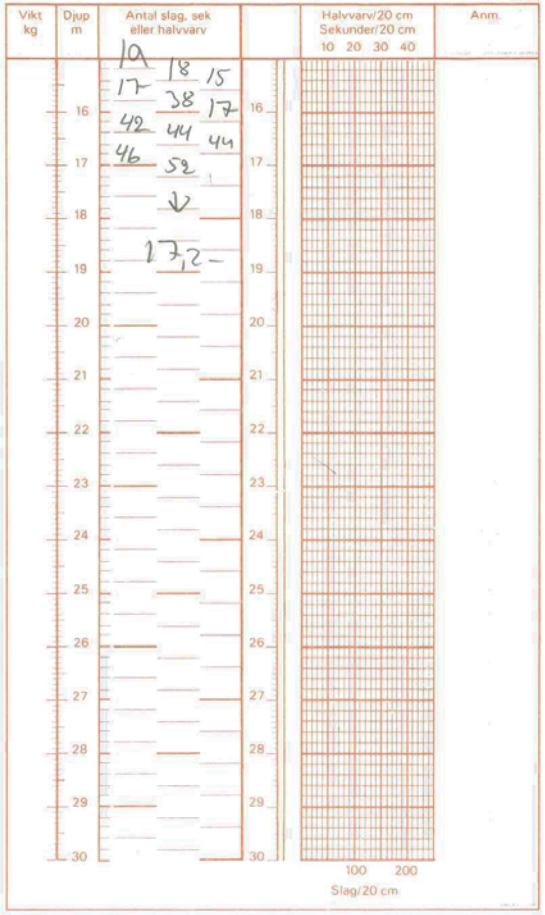




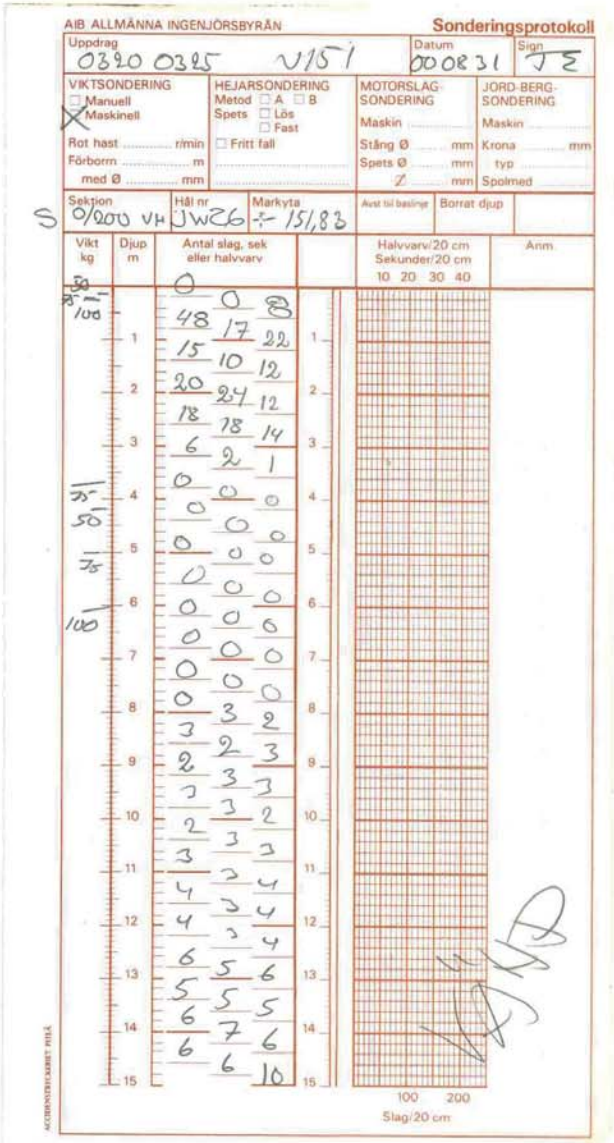
Ankom: 2022-06-02 Ärende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697

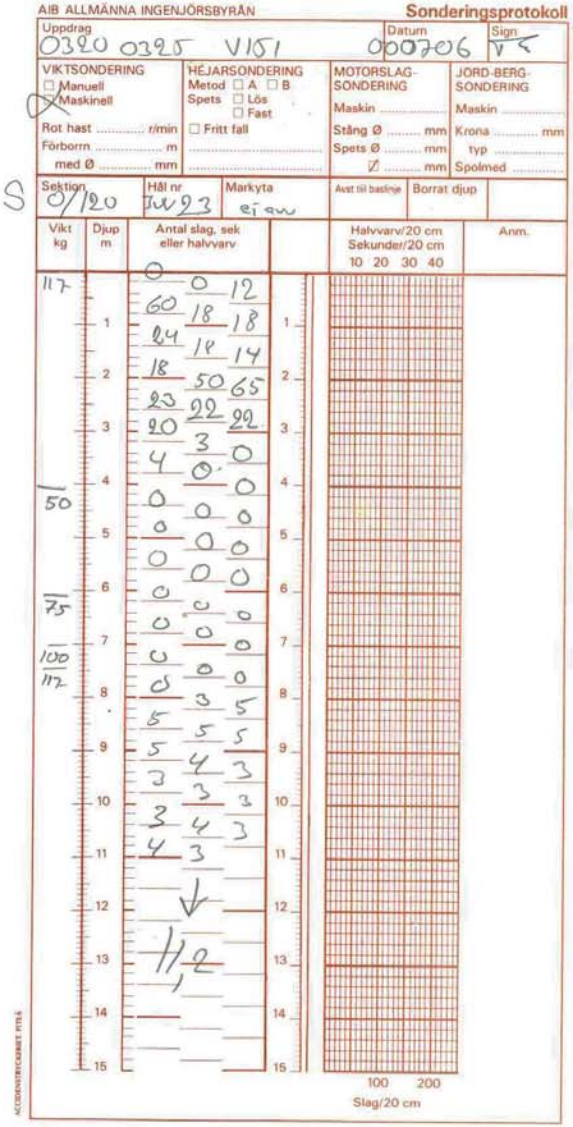


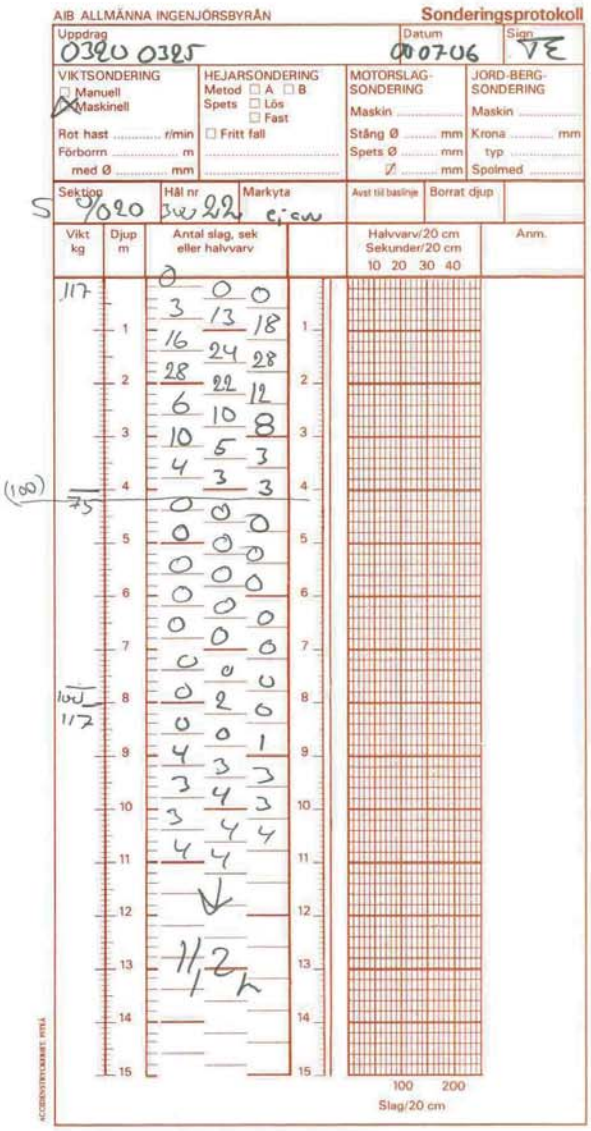




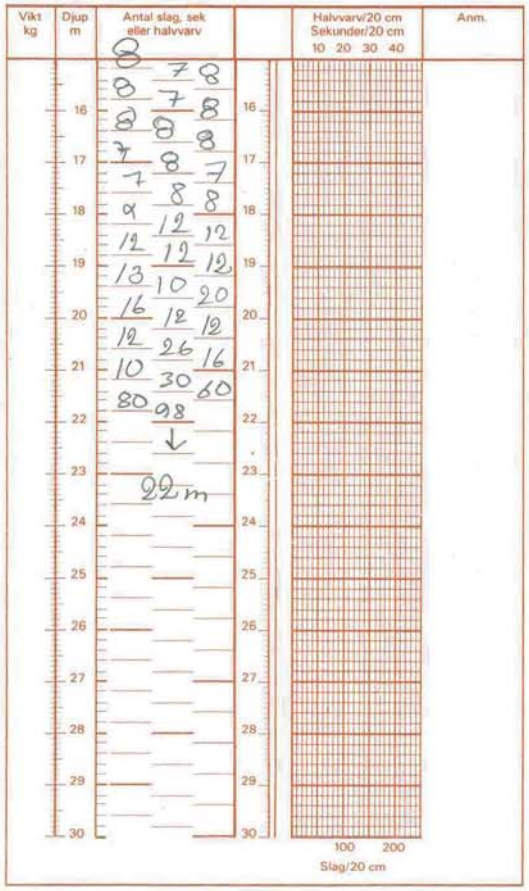
Ankom: 2022-05-02 Avende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697

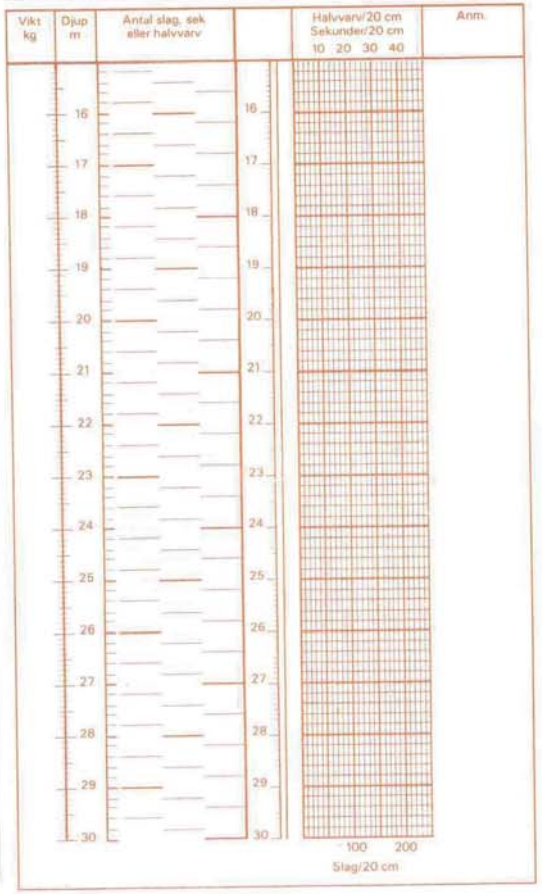


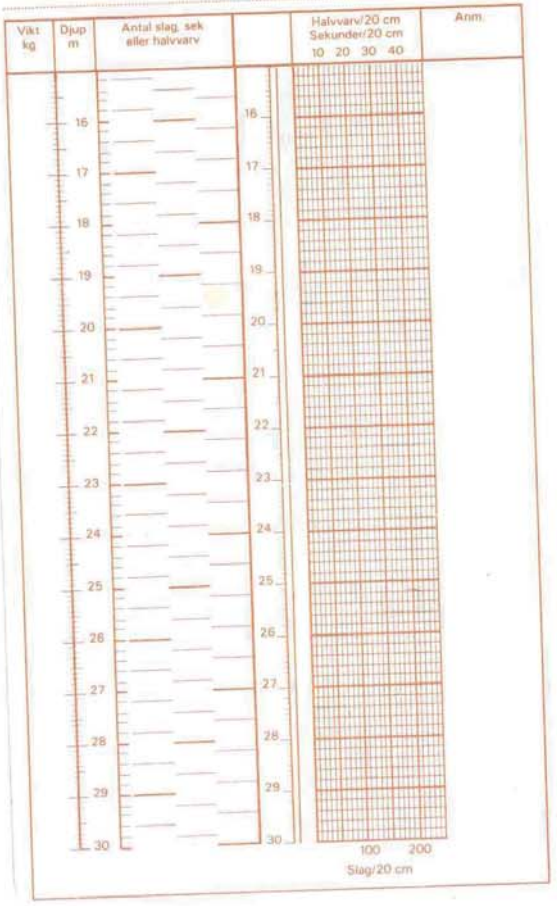




Ankom: 2022-06-02 Ärende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697







Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697

J&W
AB Jacobson & Widmark
Östra Storgatan 67
553 21 Jönköping
Telefon 036-304320
Telefax 036-165875

Projekt
V. 151, VÄRNAMO

Bil. | Sid.

Arb.nr 0320 0325

TABELL FÖR UTVÄRDERING AV VINGBORRDIAGRAM

My + ?

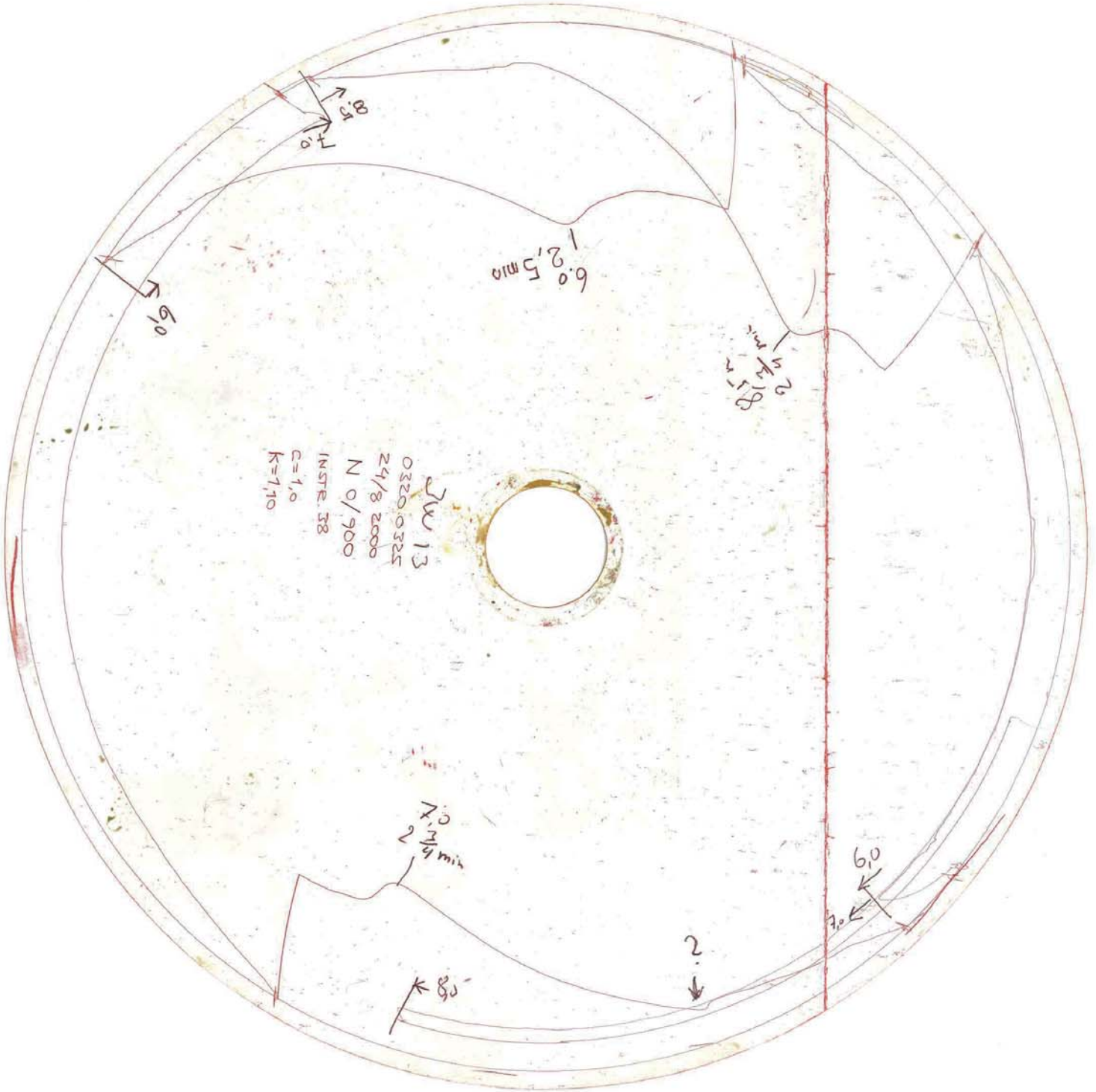
PKT NR	DJUP U. My	VINGE	OSTÖRT PROV M_s	OSTÖRT PROV M_f	OSTÖRT PROV $M_{max}=K(M_s-M_f)$	OSTÖRT PROV $\tau_{fu}=C\times M_{max}$	OMRÖRT PROV M_s	OMRÖRT PROV M_f	OMRÖRT PROV $M_{min}=K(M_s-M_f)$	SENSITIVITET $S_t=\frac{M_{max}}{M_{min}}$
	m	c	mm	mm	Nm	kPa	mm	mm	Nm	
JW13	1,0	1,0	9	(5)	1,10(9-5) 4,4	4,4	6	4	1,10(6-4) 2,2	2
	2,0		9	(6)	3,3	3,3	5,5	3,5	2,2	2
	3,0		41	10	34,1	34,1	9	2	7,7	4
	4,0		66	9	62,7	62,7	11	7	4,4	14
	5,0		40	8	35,2	35,2	10	2	8,8	4
	6,0		51	8	47,3	47,3	10	7	3,3	14
	7,0		39	10	31,9	31,9	10	9	1,1	29
	8,5		50	10	44,0	44,0	11	(10)	1,1	40

SVÅRTOLKADE Mf OMRÖRT

VINGE: 11,0x5,0 C=2,0
13,5x6,5 C=1,0
17,2x8,0 C=0,5

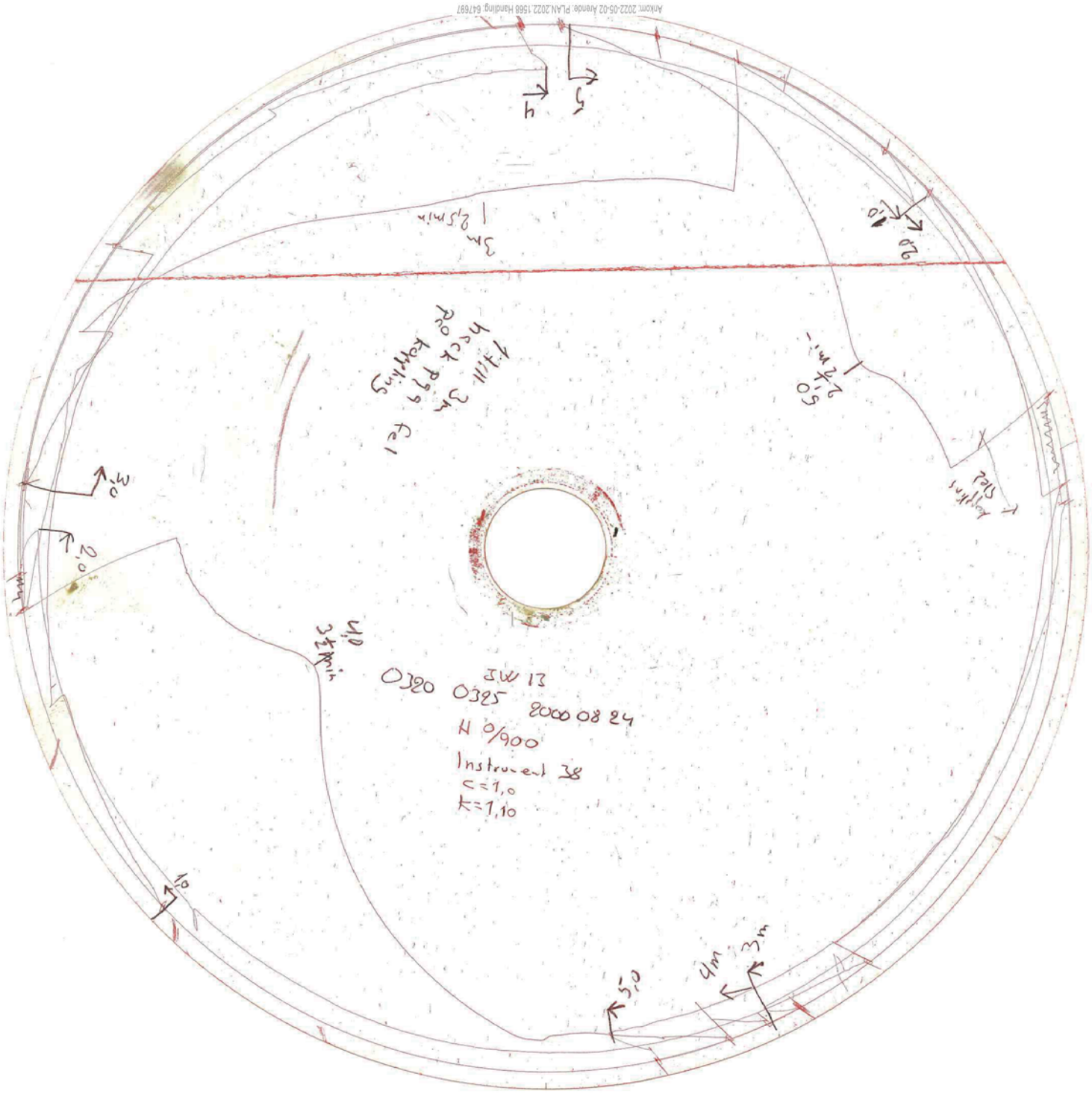
K=1,10 1/11 1999

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

Arkom: 2022-05-02 Arende: PLAN.2022.1568 Handling: 647687



J&W
AB Jacobson & Widmark
Östra Storgatan 67
553 21 Jönköping
Telefon 036-304320
Telefax 036-165875

Projekt
V. 151, VÄRNAMO

Bil. | Sid.

Arb.nr 0320 0325

TABELL FÖR UTVÄRDERING AV VINGBORRDIAGRAM

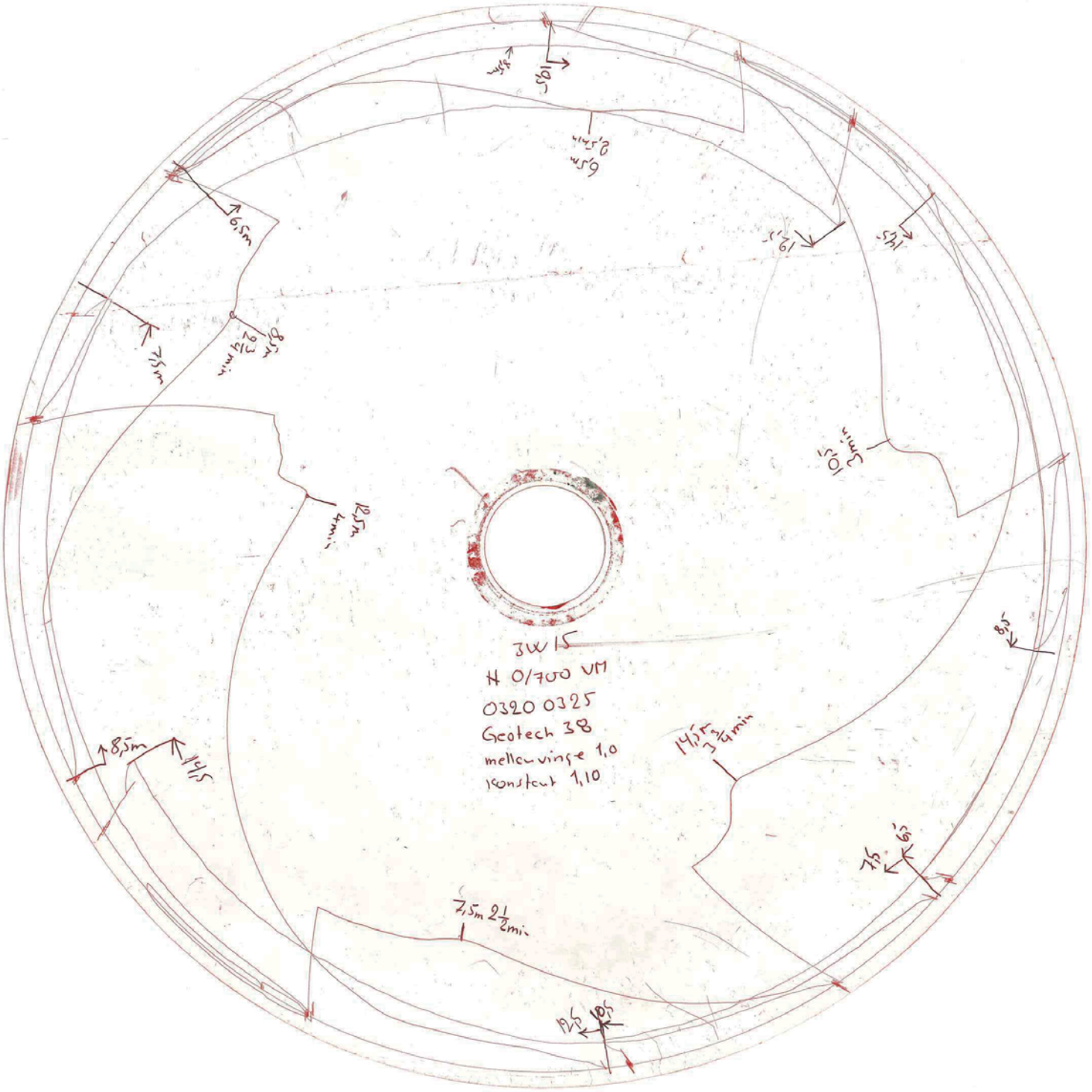
My + 153,82

PKT NR	DJUP U. My	VINGE	OSTÖRT PROV M_s	OSTÖRT PROV M_f	OSTÖRT PROV $M_{max}=K(M_s-M_f)$	OSTÖRT PROV $\tau_{fu}=C\times M_{max}$	OMRÖRT PROV M_s	OMRÖRT PROV M_f	OMRÖRT PROV $M_{min}=K(M_s-M_f)$	SENSITIVITET $S_t=\frac{M_{max}}{M_{min}}$
	m	c	mm	mm	Nm	kPa	mm	mm	Nm	
JW15	0,5	1,0	13	1	$\frac{1,10(13-1)}{13,2}$	$\frac{1,0\cdot 13,2}{13,2}$	4	1	$\frac{1,1(4-1)}{3,3}$	4
	1,0		11	1	11,0	11,0	4	1	3,3	3
	1,5		15	2	14,3	14,3	5	1	4,4	3
	4,0		35	5	33,0	33,0	8	2	6,6	5
	4,5		13	4	9,9	9,9	3	1,5	1,7	6
	5,5		19	4	16,5	16,5	5	1,5	3,9	4
	6,5		22	4	19,8	19,8	7	1	6,6	3
	7,5		31	4,5	29,2	29,2	7	3,5	3,9	7
	8,5		35	5	33,0	33,0	7	4	3,3	10
	10,5		42	5	40,7	40,7	7	5	2,2	19
	12,5		70	7	69,3	69,3	23	6	18,7	4
	14,5		56	9	51,7	51,7	15	6	9,9	5

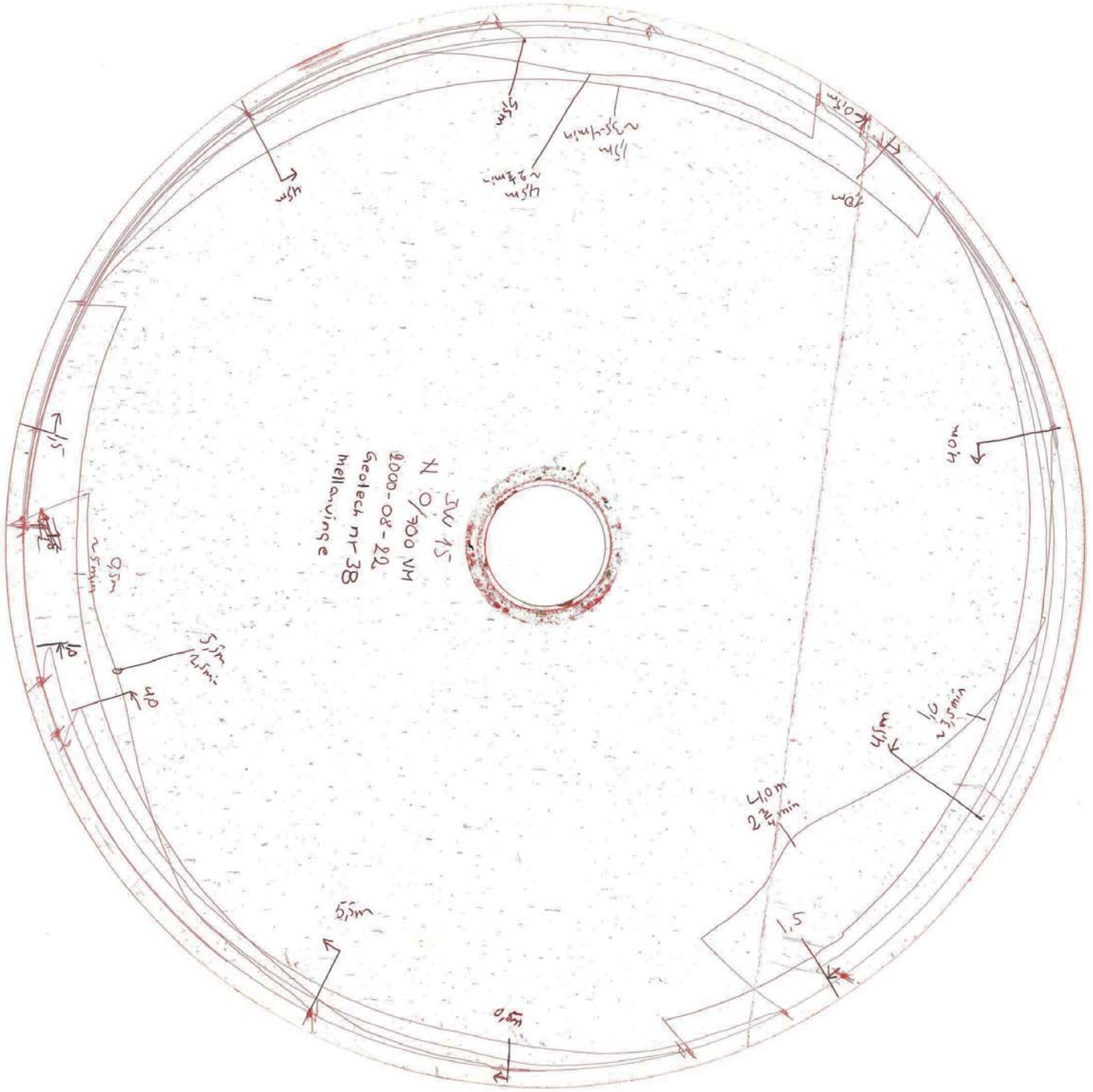
VINGE: 11,0x5,0 C=2,0
13,5x6,5 C=1,0
17,2x8,0 C=0,5

K=1,10 1/11 1999

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697



Ankom: 2022-05-02 Avende: PLAN 2022: 1568 Handling: 647697



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697

GRUNDLÄGGNING AB

TABELL FÖR UTVÄRDERING AV VINGBORRDIAGRAM

JW21

ARB.NR: 0320 0325

Ort: VÄRNAMO | Kv: V. 151 | Hus | Prod.nr

Hål nr	My+ 152,36 Djup under markn.	Vinge	Ostörd prov				Omrörd prov.			Sensitivitet
			M_s	M_{f_1}	$M_{max} = K(M_s - M_f)$	$\tau_{fu} = C \cdot M_{max}$	M_s	M_{f_2}	$M_{min} = K(M_s - M_f)$	$S_t = \frac{M_{max}}{M_{min}}$
	m	c	Nm	Nm	Nm	kPa	Nm	Nm	Nm	
Nolobohio JW21	4,5	1,0	27	1	1,10(27-1) 28,6	1,0 · 28,6 28,6	7	0	1,10(7-0) 7,7	(3,7) 4
	5,5		28	3	27,5	27,5	5	2	3,3	(8,3) 8
	6,5		27	4	25,3	25,3	5	3	2,2	(11,5) 12
	7,5		19	2	18,7	18,7	7	1	6,6	(2,8) 3
	8,5		42	5	40,7	40,7	9	4	5,5	(7,4) 7
	10,5		52	7	49,5	49,5	13	6	7,7	(6,4) 6
	12,5		56	9	51,7	51,7	15	8	7,7	(6,7) 7
	14,5		63	15	52,8	52,8	16	14	2,2	(24,0) 24
	16,5		84	15	75,9	75,9	27	14	14,3	(5,3) 5
	19,5		86	25	67,1	67,1	25	24	1,1	(61,0) 61

↑ $M_{f_2} = M_{f_1} - 1_{mm}$ Enl. csv.

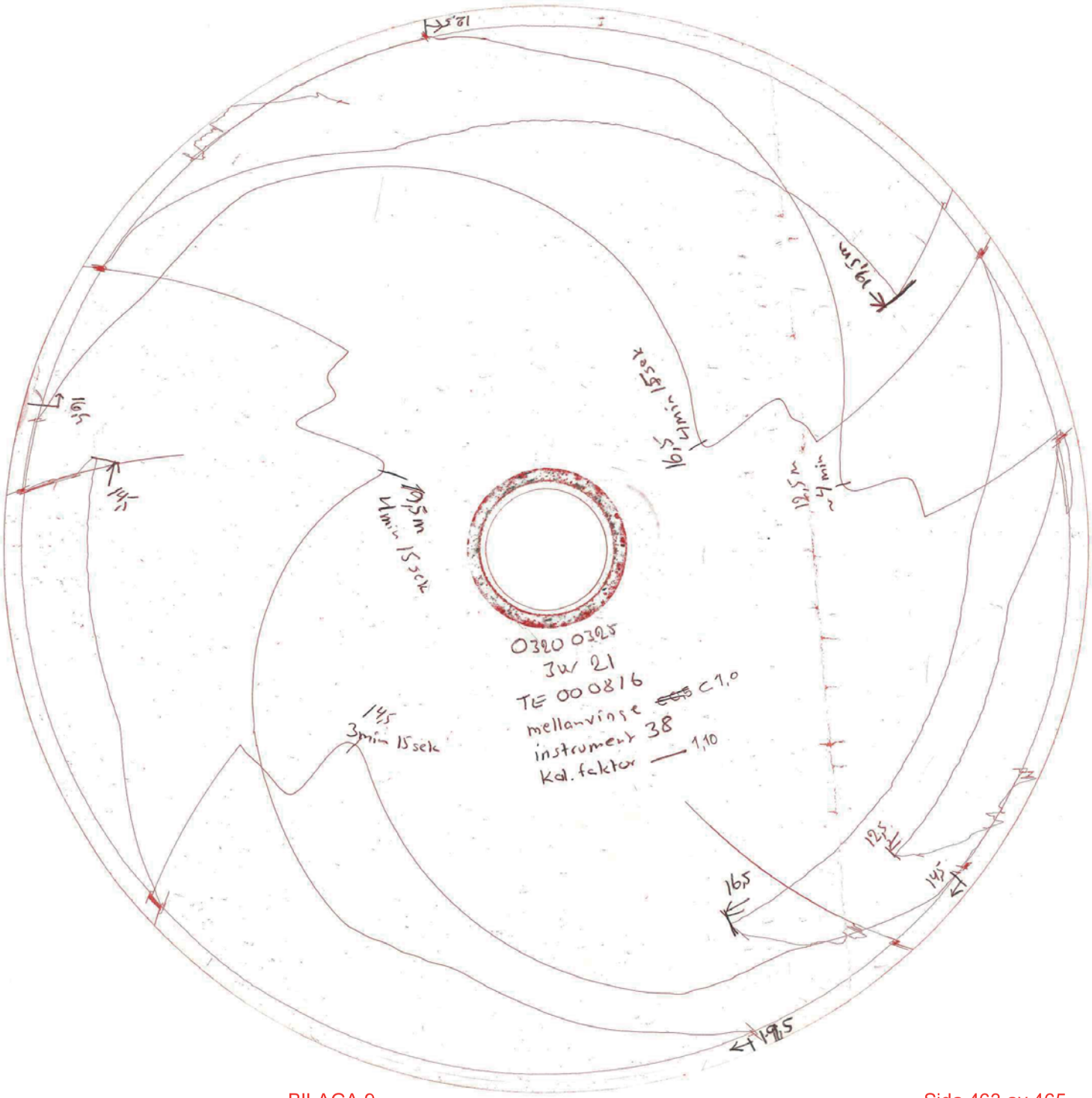
Vinge: 11,0 × 5,0 C = 2,0
13,5 × 6,5 C = 1,0
17,2 × 0,0 C = 0,5

K = 1,10 5-9-1944 / 1/11 1999

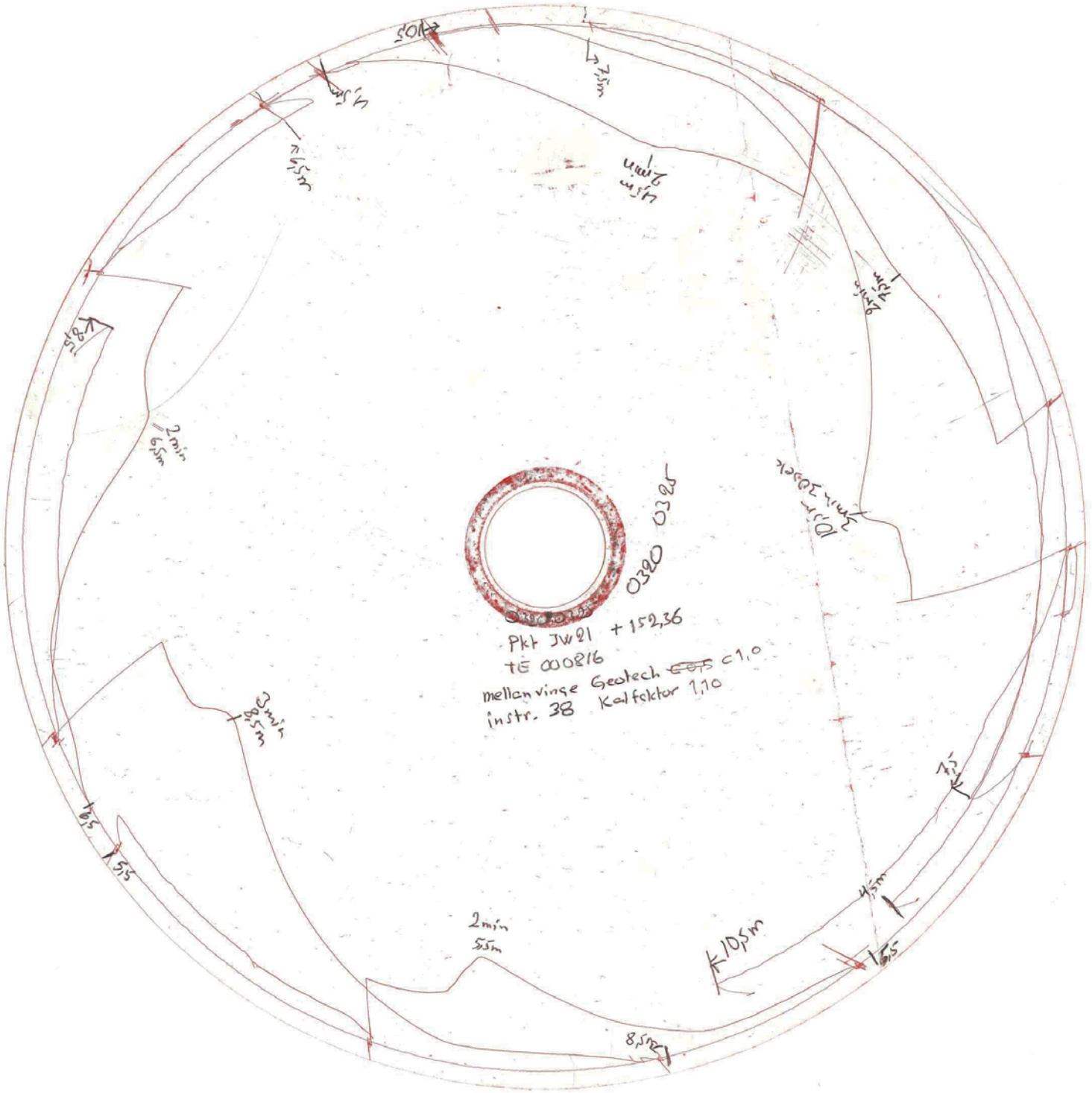
..... den 19

Borrledare

Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN 2022.1568 Handling: 647697



Ankom: 2022-05-02 Avende: PLAN 2022-1568 Handling: 647697



Ankom: 2022-05-02 Ärende: PLAN.2022.1568 Handling: 647697