



Ingenieursbureau

**Maters en
De Koning**



Nieuwbouw DO kindcentrum Chaam

Gilzeweg 45 te Chaam
funderingsadvies

Projectnummer:	26083
Kenmerk:	BER-001
Versie:	1
Datum:	02-04-2026
Fase:	Definitief Ontwerp
Status:	Definitief
Opsteller:	drs. G.H. Liefink

Constructief samenwerken

**Adviseur**

Ingenieursbureau Maters en De Koning B.V.

Multatulilaan 8

4707 LZ Roosendaal

tel.: +31 (0)165 524 524

email: info@matersendekoning.nl

Hoofdweg 64

3067 GH Rotterdam

tel.: +31 (0)10 258 18 20

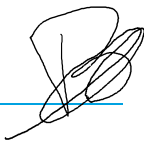
www.matersendekoning.nl**Opdrachtgever**

Konings Grindboorbedrijf BV

Kruisstraat 18

4707 RC Roosendaal

Documentverantwoording

Opsteller	paraaf	Controleur	paraaf	Projectleider	paraaf
drs. G.H. Liefink		ing. C. Krijger		P. Bolle	

Documenthistorie

Versie	Status	Datum	Omschrijving	Auteur	Controle
1	Definitief	02-04-2026	Definitieve versie	GLI	CKR

Disclaimer: Onze stukken worden veelal ruimschoots voor uitvoering opgesteld. Eventuele latere wijzigingen, welke niet aan ons bureau zijn doorgegeven, zijn dan ook niet verwerkt. Het is de verantwoording van een uitvoerende partij om onze stukken en de stukken van derden op elkaar te controleren op verschillen en deze tijdig kenbaar te maken. Wij wijzen elke verantwoordelijkheid zonder meer van de hand, indien dit niet gebeurd is.



Inhoudsopgave

1.	Algemeen	4
1.1.	Projectomschrijving	4
1.2.	Doel van dit document	4
1.3.	Referentiedocumenten	5
1.4.	Referentietekeningen	5
1.5.	Gebruikte software	5
2.	Uitgangspunten	6
2.1.	Normen	6
2.2.	Geotechnische categorie	6
2.3.	Grondonderzoek	6
2.4.	Bodemopbouw en grondwaterstand	7
2.5.	Grondwaterstand	7
3.	Beschrijving constructie	8
4.	Berekening fundering op palen	9
4.1.	Inleiding	9
4.2.	Grondparameters	9
4.3.	Grondwaterstand	9
4.4.	Paalfactoren	9
4.5.	Theorie berekening toelaatbare drukbelasting	9
4.6.	Resultaten berekening toelaatbaar draagvermogen palen belast op druk	10
Bijlage A	Continu sonderen	12
A.1	Continue elektrisch sonderen	12
A.1.1	Meettechniek	12
A.1.2	Interpretatie sonderingen met plaatselijke wrijvingsweerstand	12
Bijlage B	Grondonderzoek	13
Bijlage C	Rekenfile D-foundations fundering op palen	14

1. Algemeen

1.1. Projectomschrijving

Door Konings Grondboorbedrijf bv is aan Ingenieursbureau Maters en De Koning BV opdracht verstrekt een funderingsadvies op te stellen voor de constructie van het schoolgebouw aan de Gilzeweg 45 te Chaam.

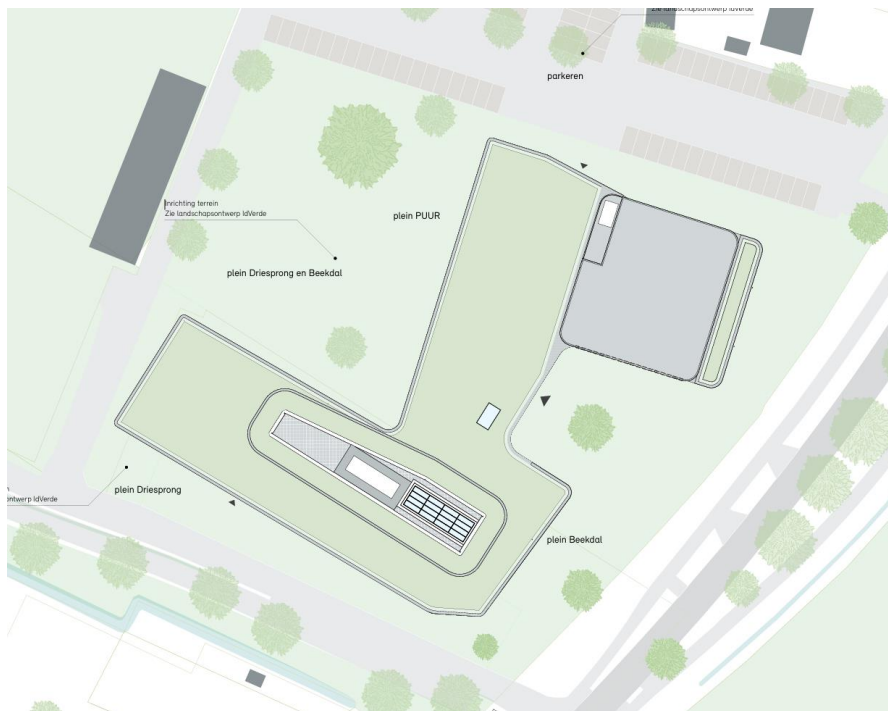


Fig.1-1: locatie nieuwbouw

Op verzoek van de opdrachtgever is een fundering op mortelschroefpalen beschouwd.

In het voorliggende advies worden de algemene gegevens, de interpretatie van de resultaten van het grondonderzoek en de bodemopbouw beschreven. Het draagvermogen van een fundering op mortelschroefpalen is berekend.

Dit advies is opgesteld op grond van 25 door de opdrachtgever aangeleverde sonderingen.

1.2. Doel van dit document

Doel van dit document is het presenteren van het funderingsadvies voor een fundering op mortelschroefpalen.



1.3. Referentiedocumenten

Voor eigen stukken Maters en De Koning, zie documentenlijst.

Ref.	Naam	Omschrijving	Opsteller	Versie	Datum
[R1]	24174	Sondeergrafieken	Konings Grondboorbedrijf BV	-	12-08-2024
					13-08-2024

1.4. Referentietekeningen

Voor eigen stukken Maters en De Koning, zie tekeningenlijst.

Ref.	Naam	Omschrijving	Opsteller	Versie	Datum
[T1]	24174	Situatieschets	Konings Grondboorbedrijf BV	-	12-08-2024

1.5. Gebruikte software

Office Word / Excel
D-Foundations 23.1



2. Uitgangspunten

2.1. Normen

Het constructief ontwerp moet voldoen aan het Besluit Bouwwerken en Leefomgeving (BBL). De volgende Eurocodes zijn van toepassing:

Ref.	Norm	Publicatie		Omschrijving
		Norm	NB	
[N1]	NEN-EN 1990+A1+A1/C2 + NB	2019	2019	Grondslagen van het constructief ontwerp
[N2]	NEN-EN 1991			Algemene belastingen
[N3]	NEN-EN 1997-1	2016	2019	Geotechnisch ontwerp

Het draagvermogen van de mortelschroefpalen is berekend met de paalfactoren als gegeven in [N3] omdat de vergunning op korte termijn wordt aangevraagd. Verwacht wordt dat de nieuwe norm NEN-EN9997-1 die in 2025 gepubliceerd werd, dan nog niet vigerend is. Mogelijk wordt deze nieuwe norm in 2027 van kracht wordt.

2.2. Geotechnische categorie

Aangenomen wordt dat het project, voor wat betreft de fundering volgens NEN-EN 1997-1 hoofdstuk 2, paragraaf 2.1, (17, 18, 19) ingedeeld is in geotechnische categorie 2 (GC2).

Een en ander impliceert dat het technisch bodemonderzoek dient te voldoen aan hoofdstuk 3, paragraaf 3.1(4(b)) en paragraaf 3.2.3 (6(b en d)) en de funderingsconstructie moet voldoen aan de eisen welke zijn aangegeven in hoofdstuk 2 van NEN-EN 1997-1.

Dit ontwerpadvies (1^e toetsing) is uitgewerkt in overeenstemming met NEN-EN 1997-1 hoofdstuk 6 paragraaf 6.5.2. (NB 6.5.2.2 (1(a tot en met o))).

2.3. Grondonderzoek

Het grondonderzoek heeft bestaan uit 25 dieptesonderingen met meting van de plaatselijke mantelwrijving.

De sonderingen zijn vanaf een sondeertruck uitgevoerd met de elektrische conus conform NEN-EN 22476-1 (CPT).

De onderzoeklocatie van de sondering is uitgezet door Konings Grondboorbedrijf bv en is aangegeven op de situatietekening in bijlage B.

Op de grafiek van de sondering waarbij de plaatselijke mantelwrijving is gemeten, is tevens het wrijvingsgetal weergegeven. Dit is de verhouding tussen de plaatselijke mantelwrijving en de conusweerstand. Empirisch is vastgesteld dat het wrijvingsgetal een nauwe relatie heeft met de grondsoort, zodat een goede indicatie van de laagopbouw is verkregen. Voor een toelichting wordt verwezen naar bijlage A.

Het resultaat van de sonderingen is getekend op de grafieken 24174-1 t/m 25 waarop de diepte is uitgezet in meters ten opzichte van NAP. Voor de situatie en de grafiek wordt verwezen naar bijlage B.

De hoogte van het maaiveld (m.v.) is t.o.v. NAP per sondering aangegeven, zie bijlage B.



2.4. Bodemopbouw en grondwaterstand

Het maaiveldniveau bevond zich ten tijde van het uitvoeren van de sonderingen tussen NAP+12,1 m en NAP+12,69 m.

Vanaf maaiveld tot NAP+5,0 m is een afwisseling van zand- en zettingsgevoelige lagen bestaande uit klei en veen aangetroffen. Hieronder is tot de maximaal verkende diepte is een zandpakket aanwezig met geleidelijk oplopende conusweerstand.

Tabel 2-1: schematisering grondopbouw

Laag	Bovenzijde [m t.o.v. NAP]	Grondsoort
1	Mv	Afwisseling zand en klei/veen
2	+5,0	Zandpakket, los- tot matig vastgepakt

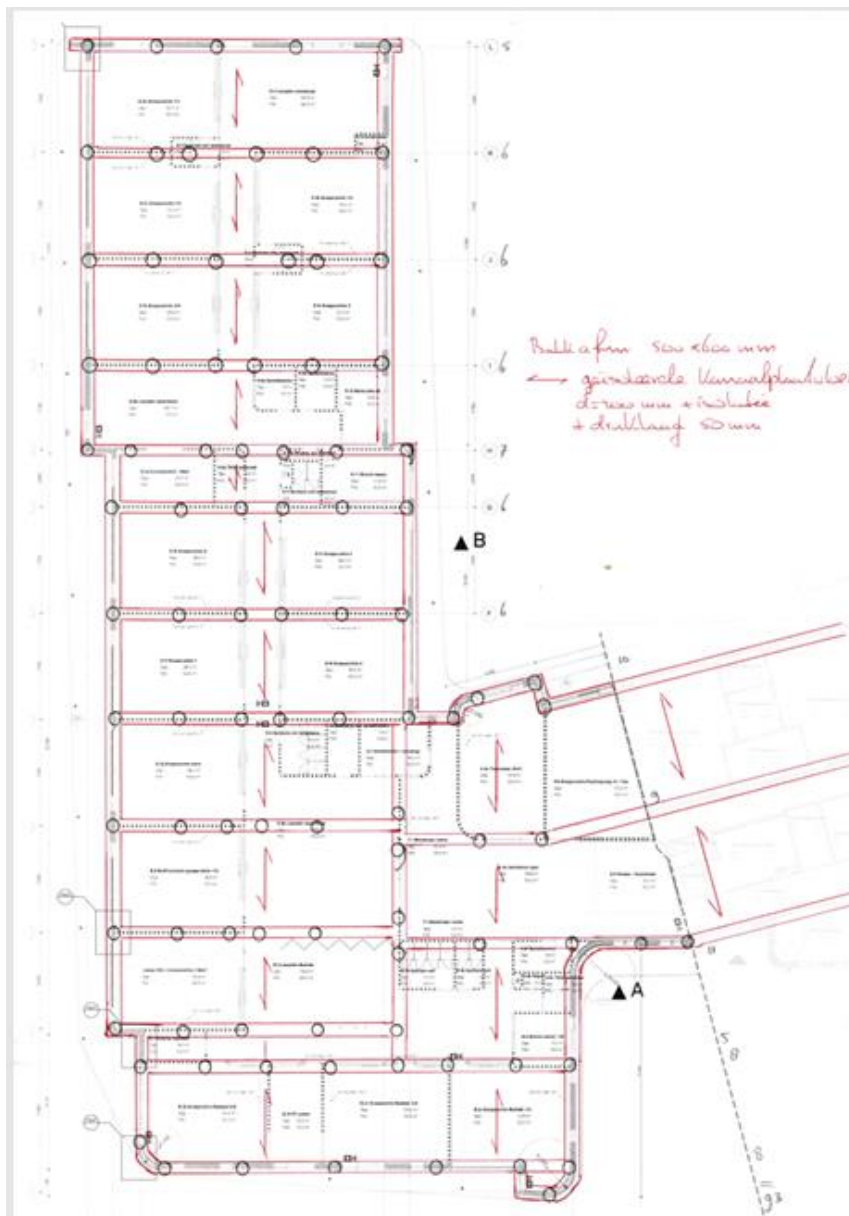
In hoofdstuk 4 is een fundering op mortelschroefpalen Ø350 mm t/m Ø450 mm uitgewerkt.

2.5. Grondwaterstand

De grondwaterstand is tijdens het grondonderzoek eenmalig gemeten in het sondeergat S1 en vastgesteld op 1,1 m min maaiveld. Dit komt overeen met een stand van ca. NAP+11 m. De grondwaterstand fluctueert met neerslaghoeveelheden en per seizoen, In de berekeningen is een maatgevende grondwaterstand van NAP+11 m aangehouden.

3. Beschrijving constructie

Het project bestaat uit een schoolgebouw met een bouwlaag. De bestaande bebouwing op de projectlocatie is gesloopt. Het pand wordt vooralsnog gefundeerd op een balken $b \times h = 500 \times 600$ mm.



Figuur 3.1 voorlopig palenplan

Het nieuwe bouwpeil is op NAP+12,3 m gesteld. Dit is een aanname.

Door de hoofdconstructeur is een maximale paalbelasting van 900 kN (UGT) opgegeven.

De omliggende bebouwing is waarschijnlijk op staal gefundeerd.

De genoemde uitgangspunten dienen door OG te worden geverifieerd.



4. Berekening fundering op palen

4.1. Inleiding

Voor mortelschroefpalen Ø350 mm t/m Ø450 mm is voor de sonderingen het toelaatbare drukdraagvermogen per paalpuntniveau bepaald voor een range van niveaus.

4.2. Grondparameters

De grondparameters zijn bepaald conform tabel 2.b van NEN-EN 1997-1 NB

4.3. Grondwaterstand

Grondwaterstand: aanname = NAP+11 m.

4.4. Paalfactoren

Tabel 4-1: paalfactoren mortelschroefpalen

paalfactor	mortelschroefpaal
α_p	0,56
α_s	0,006
s	1

4.5. Theorie berekening toelaatbare drukbelasting

De paalberekening is gemaakt met behulp van het computerrekenprogramma D-Foundation. Voor de computeruitvoer wordt verwezen naar bijlage C.

Middels het computerrekenprogramma zijn berekend:

$R_{b;cal;max} = (F_{r;max;punt} =)$ de maximumpunt draagkracht, in [kN]
 $R_{s;cal;max} = (F_{r;max;schacht} =)$ de maximumschachtwrijvingskracht in [kN]
 $F_{nk;rep} = (F_{s;nk;rep} =)$ de representatieve waarde van de belasting ten gevolge van negatieve kleeft in [kN].

Middels de onderstaande formules uit de van toepassing zijnde normen is de toelaatbare paalbelasting berekend:

$$R_{c;cal;i} = R_{b;cal;max;i} + R_{s;cal;max;i}$$

$$(F_{r;max;i} = F_{r;max;punt;i} + F_{r;max;schacht;i})$$

$$R_{c;k} = (R_{b;k} + R_{s;k}) = \frac{R_{b;cal} + R_{s;cal}}{\xi} = \frac{R_{c;cal}}{\xi} = \text{Min} \left\{ \frac{(R_{c;cal})_{gem}}{\xi_3}; \frac{(R_{c;cal})_{min}}{\xi_4} \right\}$$

$$R_{c;d} = (R_{b;k} + R_{s;k}) / (\gamma_R) \quad (\gamma_R) = \gamma_b \text{ en } \gamma_s, \text{ weerstandsfactoren volgens de tabellen A.6, A.7 en A.8}$$

$$F_{c;d} < R_{c;d}$$

Rekening houdend met de mogelijke negatieve kleeft dient de (hoofd)constructeur te rekenen met:

$$F_{c;d,max} < R_{c;d,max}$$

$$R_{c;d,max} = R_{c;d} - (\gamma_{f,nk} * F_{nk,rep})$$

Hierin is:

ξ_3	= 1,25	[-]	N = 10 zie tabel A.10a van NEN-EN 1997-1+C1:2016/NB: 2019
ξ_4	= 1,00	[-]	N = 10 zie tabel A.10a van NEN-EN 1997-1+C1:2016/NB: 2019
γ_R	= 1,20	[-]	uit sonderingen, NEN-EN 1997-1+C1:2016/NB:2019
γ_{nk}	= 1,40	[-]	indien kleeft over een gedeelte van de paallengte tot draagkrachtige laag is gerekend.

4.6. Resultaten berekening toelaatbaar draagvermogen palen belast op druk

Het toelaatbare draagvermogen $R_{c;d,max}$ uit onderstaande tabel(len) dient vergeleken te worden met de **rekenwaarden UGT** ($F_{c;d,max}$) van de (hoofd)constructeur.

De schachtwrijving is in rekening gebracht vanaf ca. NAP+5 m. Indien in de toplaag direct onder het maaiveld een zettingsgevoelige laag van meer dan 1 m dikte aanwezig is, is negatieve kleeft gerekend tot ca. NAP+9,0 m.

In tabel 4-2 t/m 4-4 is het draagvermogen van mortelschroefpalen voor range van paalpuntniveaus weergegeven.

Tabel 4-2: Draagvermogen mortelschroefpaal Ø 350 mm

Toelaatbare draagvermogen mortelschroefpalen Ø350 mm $R_{c;d,max}$ in [kN]						
Paalpunt-niveau in [m] t.o.v. NAP	-3,00 m	-3,50 m	-4,00 m	-4,50 m	-5,00 m	-5,50 m
	458	483	514	548	592	620

Tabel 4-3: Draagvermogen mortelschroefpaal Ø 400 mm

Toelaatbare draagvermogen mortelschroefpalen Ø400 mm $R_{c;d,max}$ in [kN]						
Paalpunt-niveau in [m] t.o.v. NAP	-3,00 m	-3,50 m	-4,00 m	-4,50 m	-5,00 m	-5,50 m
	552	582	621	661	711	739

Tabel 4-4: Draagvermogen mortelschroefpaal Ø 450 mm

Toelaatbare draagvermogen mortelschroefpalen Ø450 mm $R_{c;d,max}$ in [kN]						
Paalpunt-niveau in [m] t.o.v. NAP	-3,00 m	-3,50 m	-4,00 m	-4,50 m	-5,00 m	-5,50 m
	654	688	735	782	841	866

Het gevraagde maximale paal draagvermogen wordt niet gehaald. Geadviseerd wordt het palenplan aan te passen en de h.o.h. afstand te verkleinen.



In bijlage C is de rekenfile toegevoegd.

Op basis van een voorlopig paalpunctniveau van NAP-5,5 m zij de volgende puntveerwaardes geschat op basis van de lastzakkingdiagrammen:

Ø 350 mm: 455 kN/10,2 mm = 45.000 kN/m

Ø 400 mm: 440 kN/ 7,3 mm = 60.000 kN/m

Ø 450 mm: 533 kN/ 8,2 mm = 65.000 kN/m

BIJLAGE A CONTINU SONDEREN

A.1 Continue elektrisch sonderen

A.1.1 Meettechniek

Bij het uitvoeren van een sondering conform norm NEN-EN-22476-1 wordt de puntweerstand gemeten, die moet worden overwonnen om een conus met een tophoek van 60° en een basisoppervlak van 1000 mm² met een snelheid van ca. 20 mm/sec te drukken. De druk op de punt (conusweerstand in MPa) wordt door rekstrookjes in de conus continu gemeten. De meetsignalen worden via een kabel naar een elektrische meeteenheid gestuurd, waarbij de gemeten waarden analoog door een schrijver tegen de diepte worden uitgetekend en digitaal met een interval van 20 mm worden vastgelegd op cassette of diskette. De digitale gegevens worden op het kantoor uitgetekend met behulp van een aan de computer gekoppelde plotter, en gecontroleerd aan de hand van de schrijversgrafieken. Door de continue registratie van de conusweerstand wordt een nauwkeurig beeld van de gelaagdheid en de vastheid van de bodem verkregen.

In de elektrische conus is standaard een hellingmeter ingebouwd, waarmee tijdens het sonderen de afwijking van de conus met de verticaal wordt geregistreerd. Onjuiste diepte registratie als gevolg van "krom sonderen" kan hiermee worden vastgesteld en eventueel worden gecorrigeerd.

Naast de conusweerstand kunnen, bij gebruik van andere conustypen, ook andere gegevens worden gemeten. De meest toegepaste conus is de "elektrische kleefmantelconus", waarmee zowel de conusweerstand als de plaatselijke wrijving gelijktijdig wordt geregistreerd. Hiertoe is een mantel met een oppervlak van 15.000 mm² boven de punt aangebracht. De plaatselijke wrijving wordt op dezelfde wijze als de conusweerstand gemeten en geregistreerd.

Meting van zowel de conusweerstand als de plaatselijke wrijving maakt het mogelijk het wrijvingsgetal te berekenen. Het wrijvingsgetal wordt gedefinieerd als het quotiënt van plaatselijke wrijving en de op gelijke diepte gemeten conusweerstand, vermenigvuldigd met een factor 100. Hierbij wordt rekening gehouden met de laagscheidingen ter hoogte van de mantel.

A.1.2 Interpretatie sonderingen met plaatselijke wrijvingsweerstand

Het wrijvingsgetal geeft samen met de conusweerstand over het algemeen een goed beeld van de bodemopbouw onder de grondwaterstand. In de onderstaande tabel zijn enige kenmerkende waarden van het wrijvingsgetal aangegeven. *Met nadruk dient te worden gesteld dat deze waarden slechts indicatief zijn en getoetst dienen te worden aan boringen, dan wel aan lokale ervaring en uitsluitend gelden voor de cilindrische elektrische kleefmantelconus.*

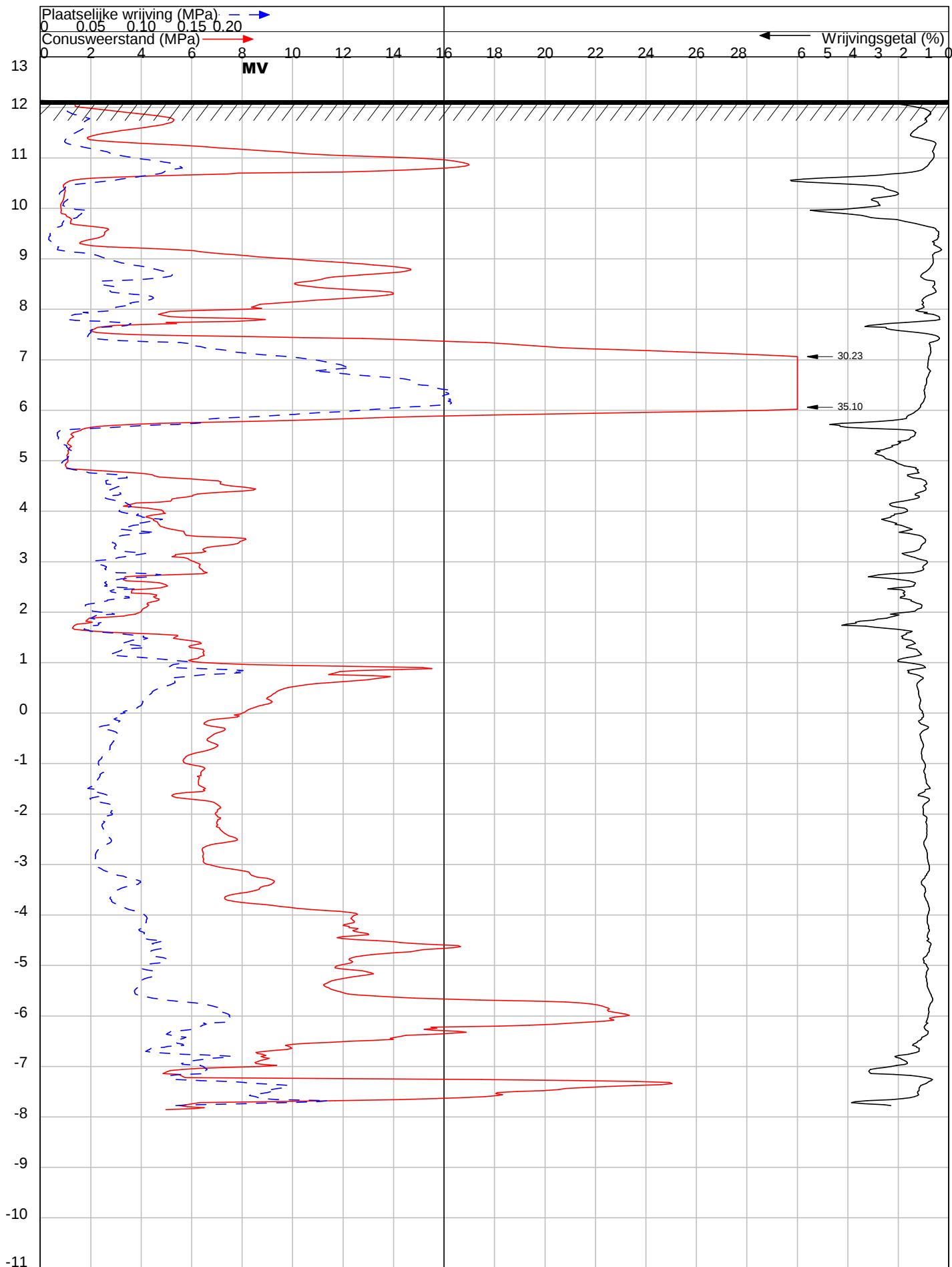
grondsoort	wrijvingsgetal	grondsoort	wrijvingsgetal
grind, grof zand	0,2 – 0,6	klei	3,0 – 5,0
zand	0,6 – 1,2	potklei	5,0 – 7,0
silt, leem, löss	1,2 – 4,0	veen	5,0 – 10,0

Boven de grondwaterstand kunnen grote afwijkingen ten opzichte van genoemde waarden voorkomen.

BIJLAGE B

GRONDONDERZOEK

DIEPTE IN METERS T.O.V. NAP



OPDRACHT NR : 24174

SONDERING : 1

DATUM : 12-8-2024 TIJD : 8:32

OPDRACHTGEVER : Gemeente Alphen-Chaam

OMSCHRIJVING : Chaam : Gilzeweg 45

SONDEERMEESTER : Ferry van Peer

REFERENTIE NIVO : 12.14 m t.o.v. NAP

CONUS TYPE : I-CFXY-10 Nr. : 190902

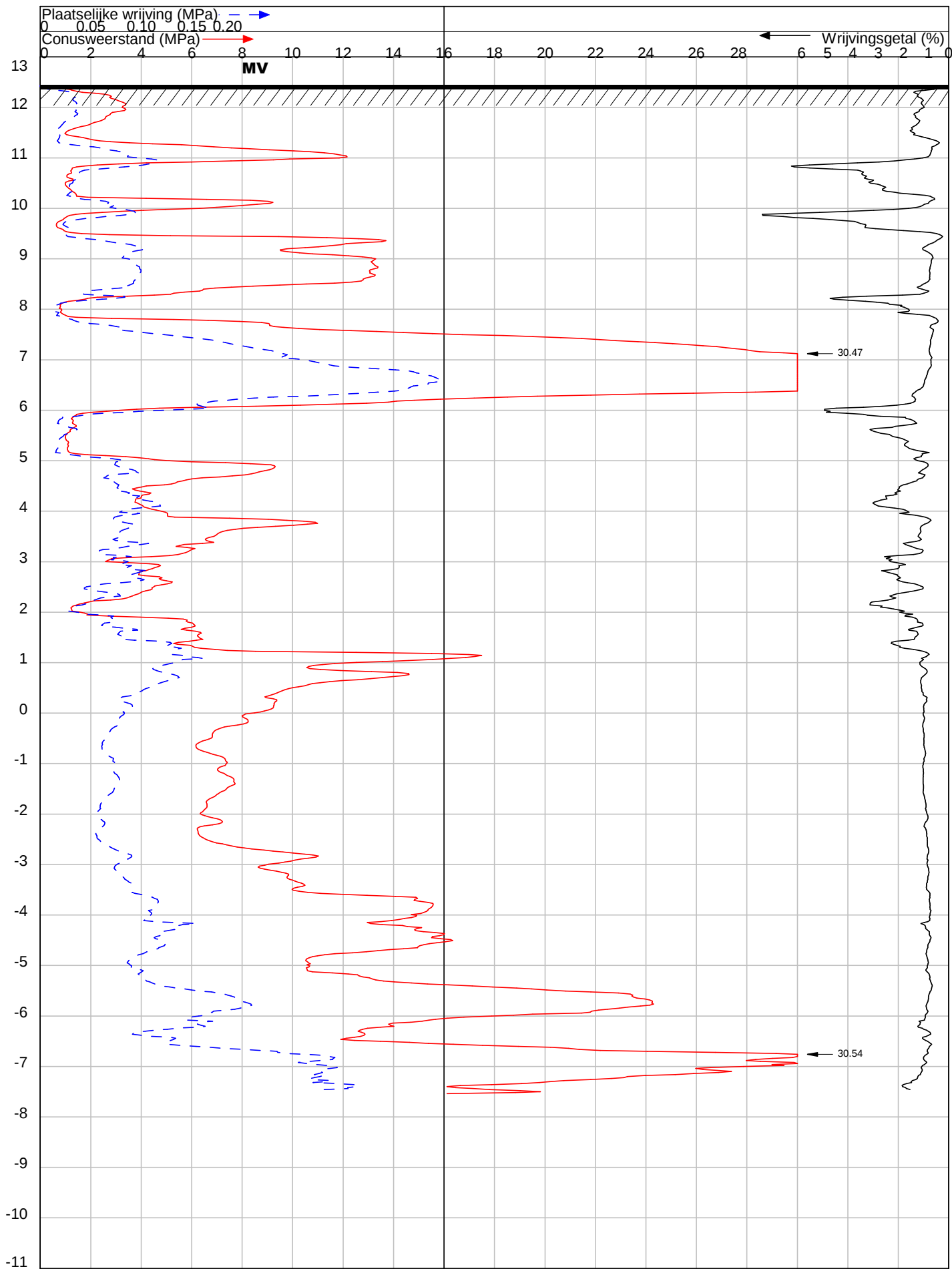
HELLINGOPNEMER : Nr. :

EINDWAARDE HELLING : 5.151713

OPMERKING : Grondwaterstand= 1.10m mv-.

Konings Grondboorbedrijf BV tel 06 - 54330346 mail: info@sonderingen.nl

DIEPTE IN METERS T.O.V. NAP

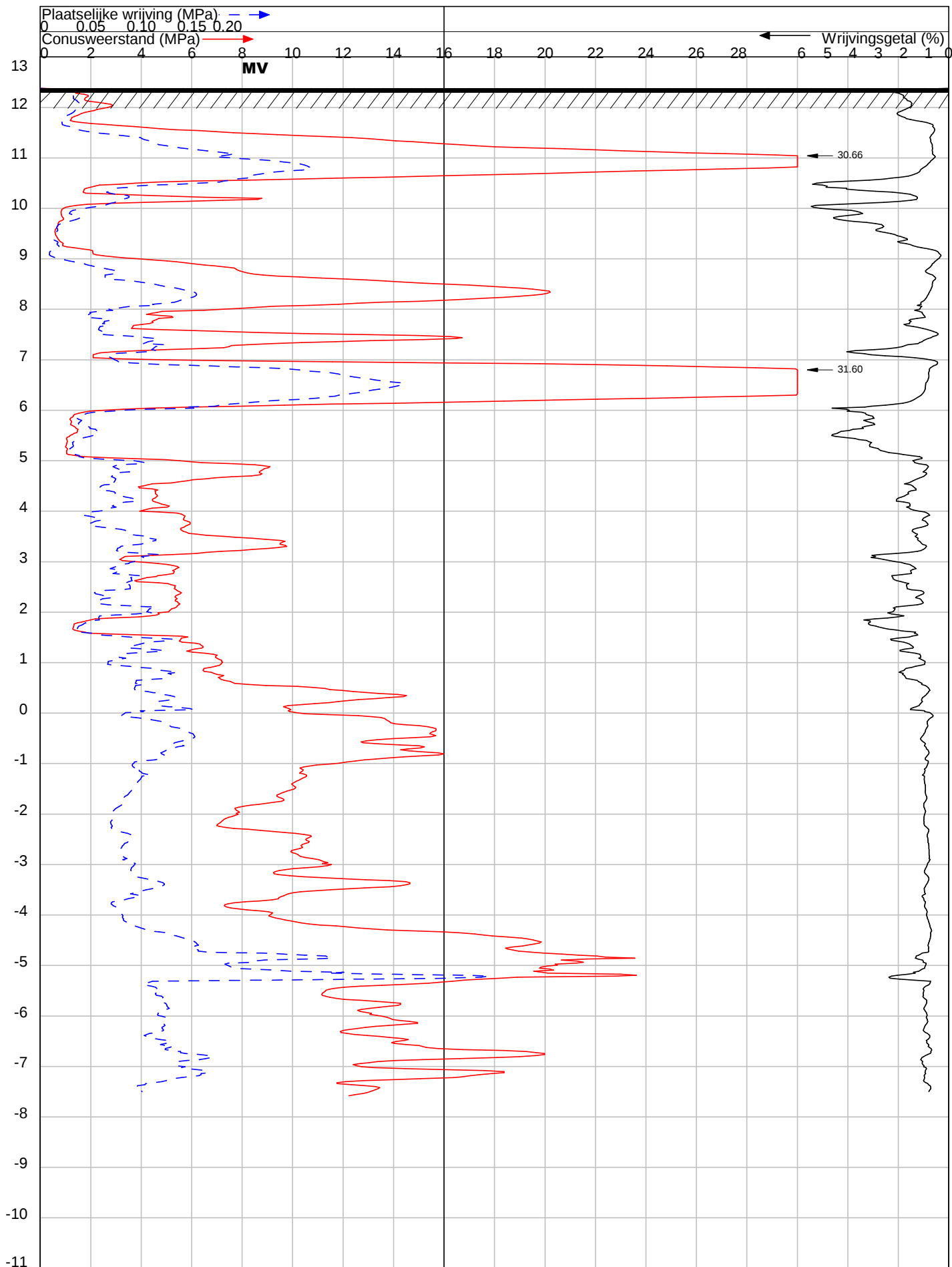


OPDRACHT NR : 24174
SONDERING : 2
DATUM : 12-8-2024 TIJD : 9:01
OPDRACHTGEVER : Gemeente Alphen-Chaam
OMSCHRIJVING : Chaam : Gilzeweg 45

SONDEERMEESTER : Ferry van Peer
REFERENTIE NIVO : 12.44 m t.o.v. NAP
CONUS TYPE : I-CFXY-10 Nr. : 190902
HELLINGOPNEMER : Nr. :
EINDWAARDE HELLING : 5.006939
OPMERKING :

Konings Grondboorbedrijf BV tel 06 - 54330346 mail: info@sonderingen.nl

DIEPTE IN METERS T.O.V. NAP

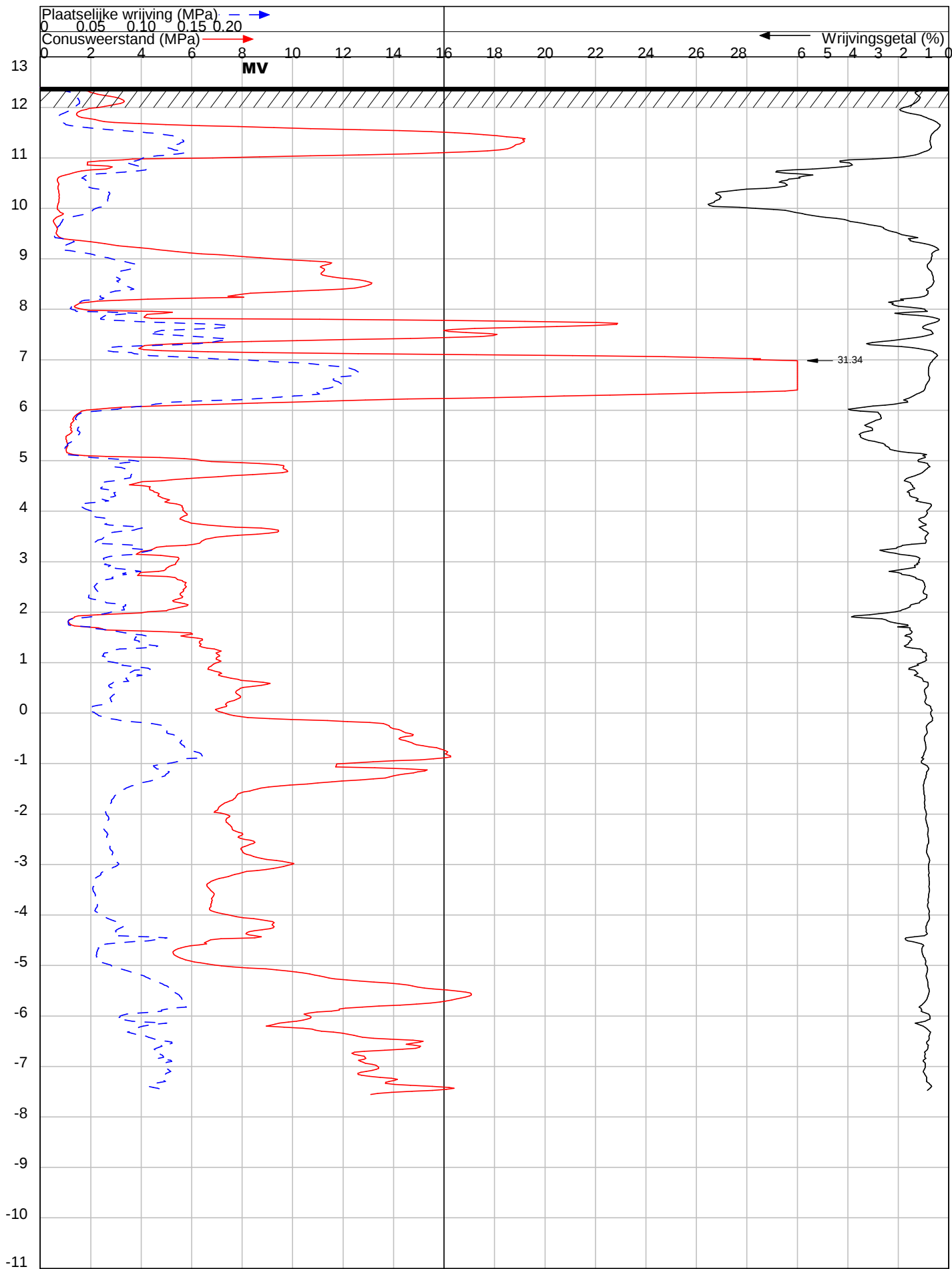


OPDRACHT NR : 24174
SONDERING : 3
DATUM : 12-8-2024 TIJD : 13:25
OPDRACHTGEVER : Gemeente Alphen-Chaam
OMSCHRIJVING : Chaam : Gilzeweg 45

SONDEERMEESTER : Ferry van Peer
REFERENTIE NIVO : 12.38 m t.o.v. NAP
CONUS TYPE : I-CFXY-10 Nr. : 190902
HELLINGOPNEMER : Nr. :
EINDWAARDE HELLING : 6.126597
OPMERKING :

Konings Grondboorbedrijf BV tel 06 - 54330346 mail: info@sonderingen.nl

DIEPTE IN METERS T.O.V. NAP



OPDRACHT NR : 24174

SONDERING : 4

DATUM : 12-8-2024 TIJD : 13:49

OPDRACHTGEVER : Gemeente Alphen-Chaam

OMSCHRIJVING : Chaam : Gilzeweg 45

SONDEERMEESTER : Ferry van Peer

REFERENTIE NIVO : 12.4 m.t.o.v. NAP

CONUS TYPE : I-CFXY-10 Nr. : 190902

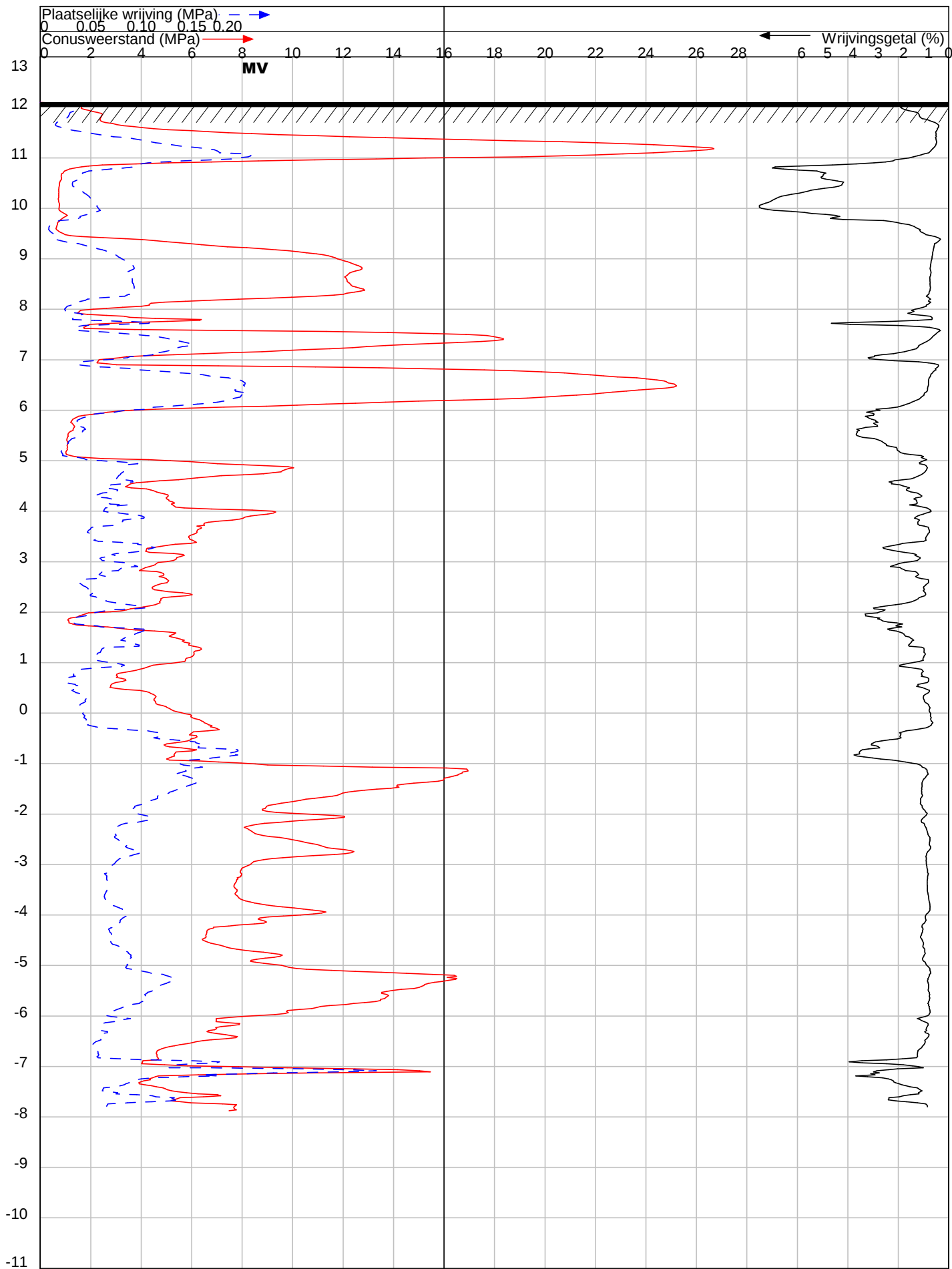
HELLINGOPNEMER : Nr. :

EINDWAARDE HELLING : 6.558861

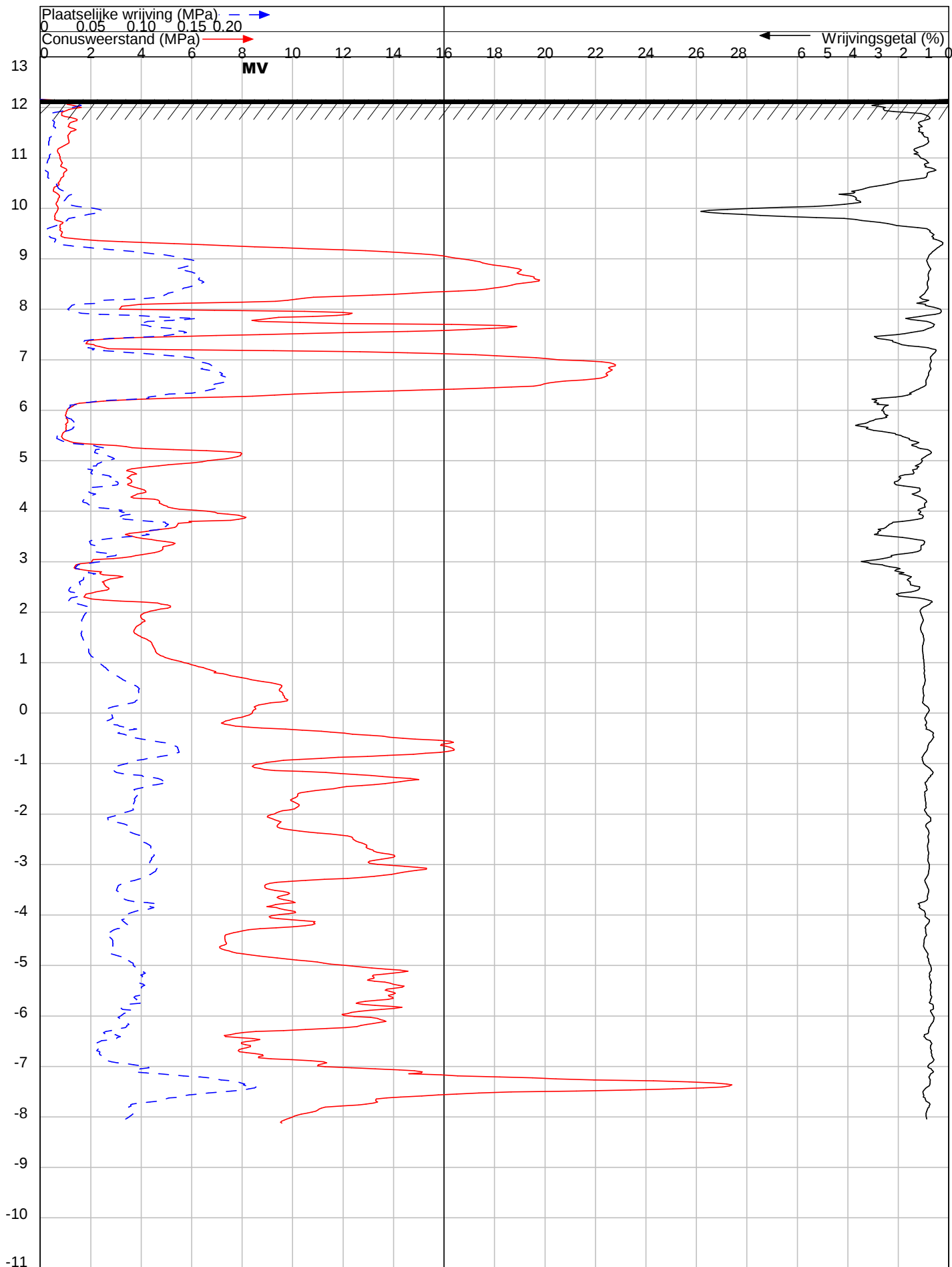
OPMERKING :

Konings Grondboorbedrijf BV tel 06 - 54330346 mail: info@sonderingen.nl

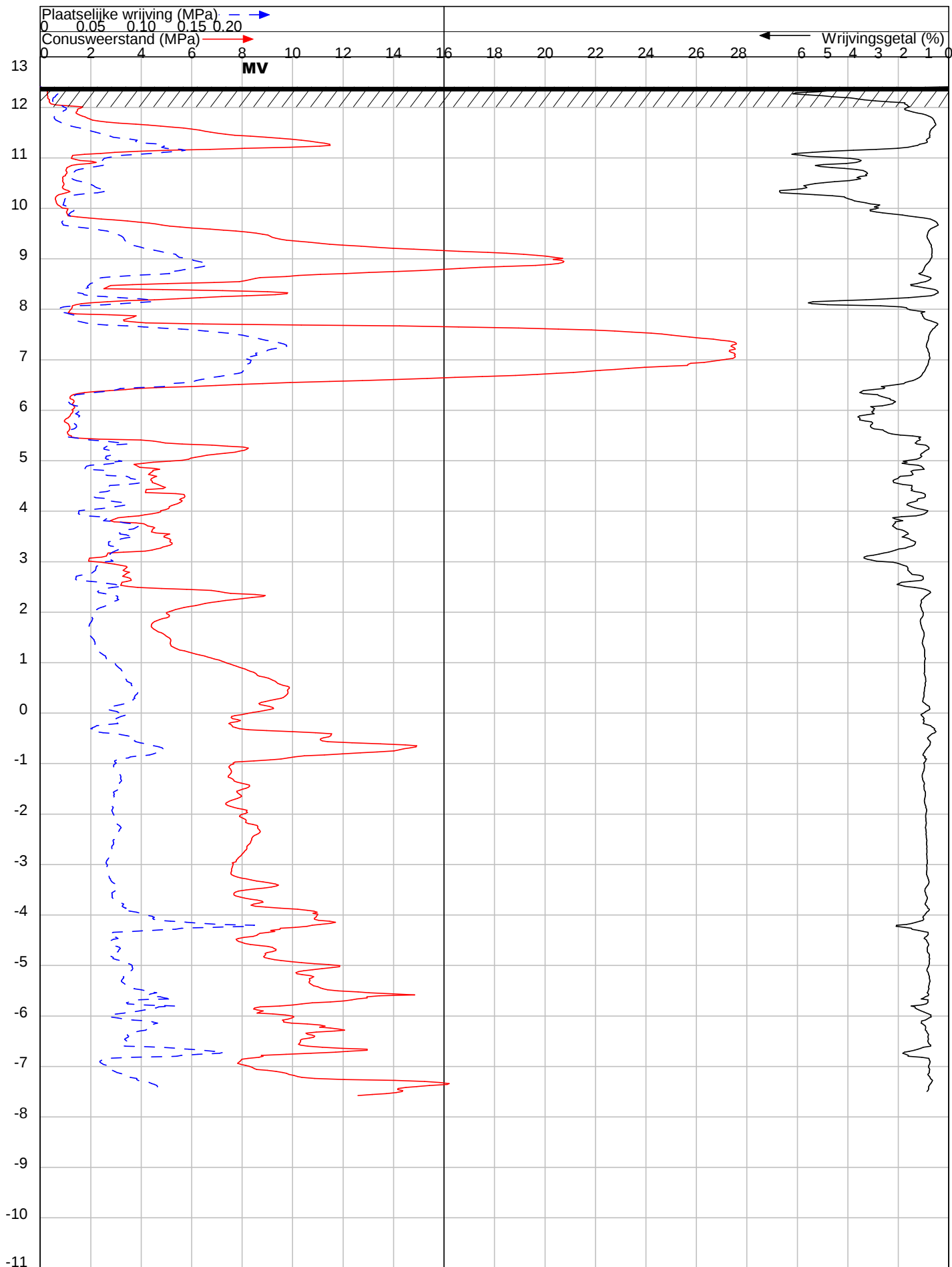
DIEPTE IN METERS T.O.V. NAP



DIEPTE IN METERS T.O.V. NAP



DIEPTE IN METERS T.O.V. NAP



OPDRACHT NR : 24174

SONDERING : 7

DATUM : 12-8-2024 TIJD : 15:010

OPDRACHTGEVER : Gemeente Alphen-Chaam

OMSCHRIJVING : Chaam : Gilzeweg 45

SONDEERMEESTER : Ferry van Peer

REFERENTIE NIVO : 12.41 m t.o.v. NAP

CONUS TYPE : I-CFXY-10 Nr. : 190902

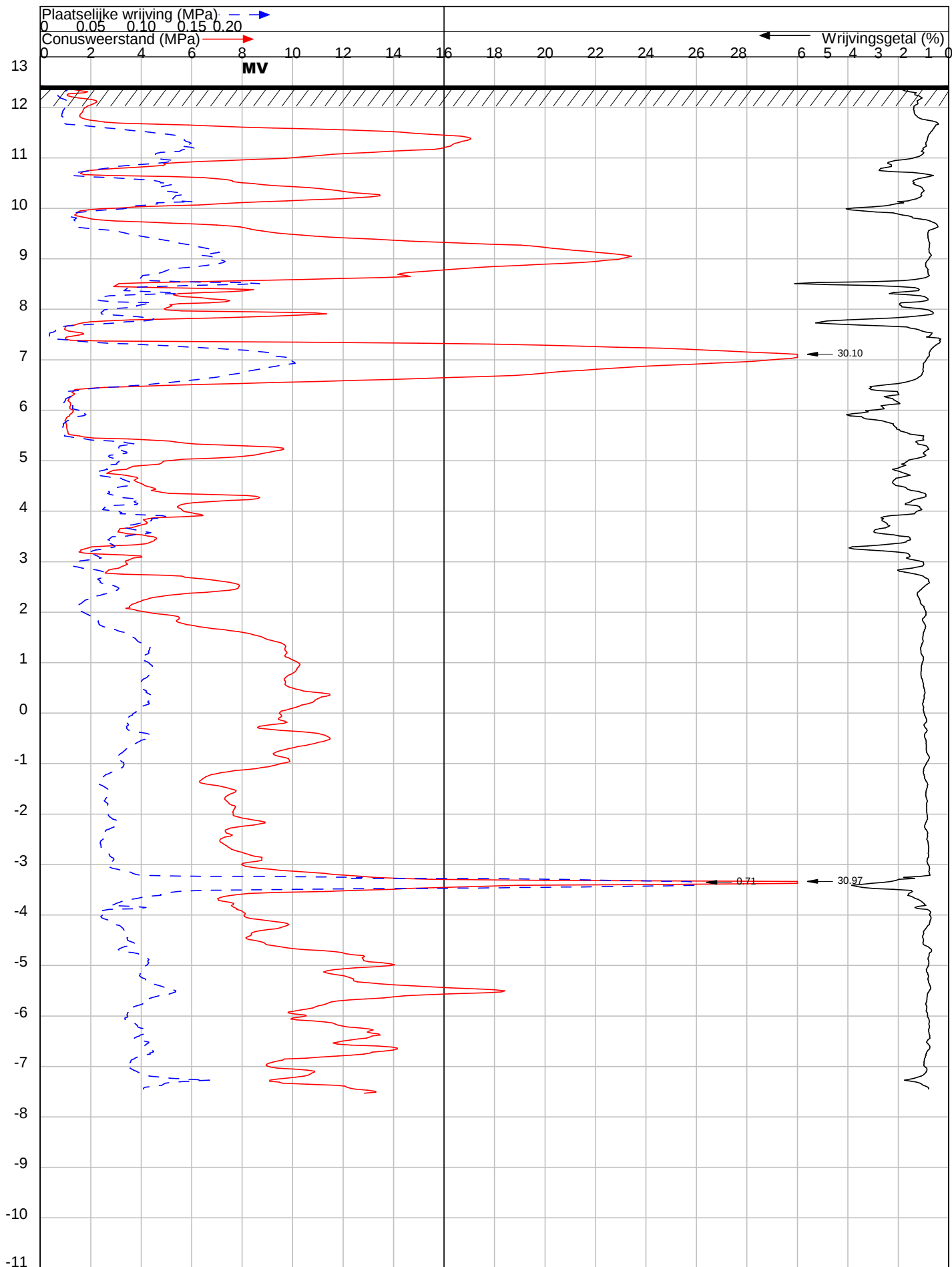
HELLINGOPNEMER : Nr. :

EINDWAARDE HELLING : 3.962813

OPMERKING :

Konings Grondboorbedrijf BV tel 06 - 54330346 mail: info@sonderingen.nl

DIEPTE IN METERS T.O.V. NAP

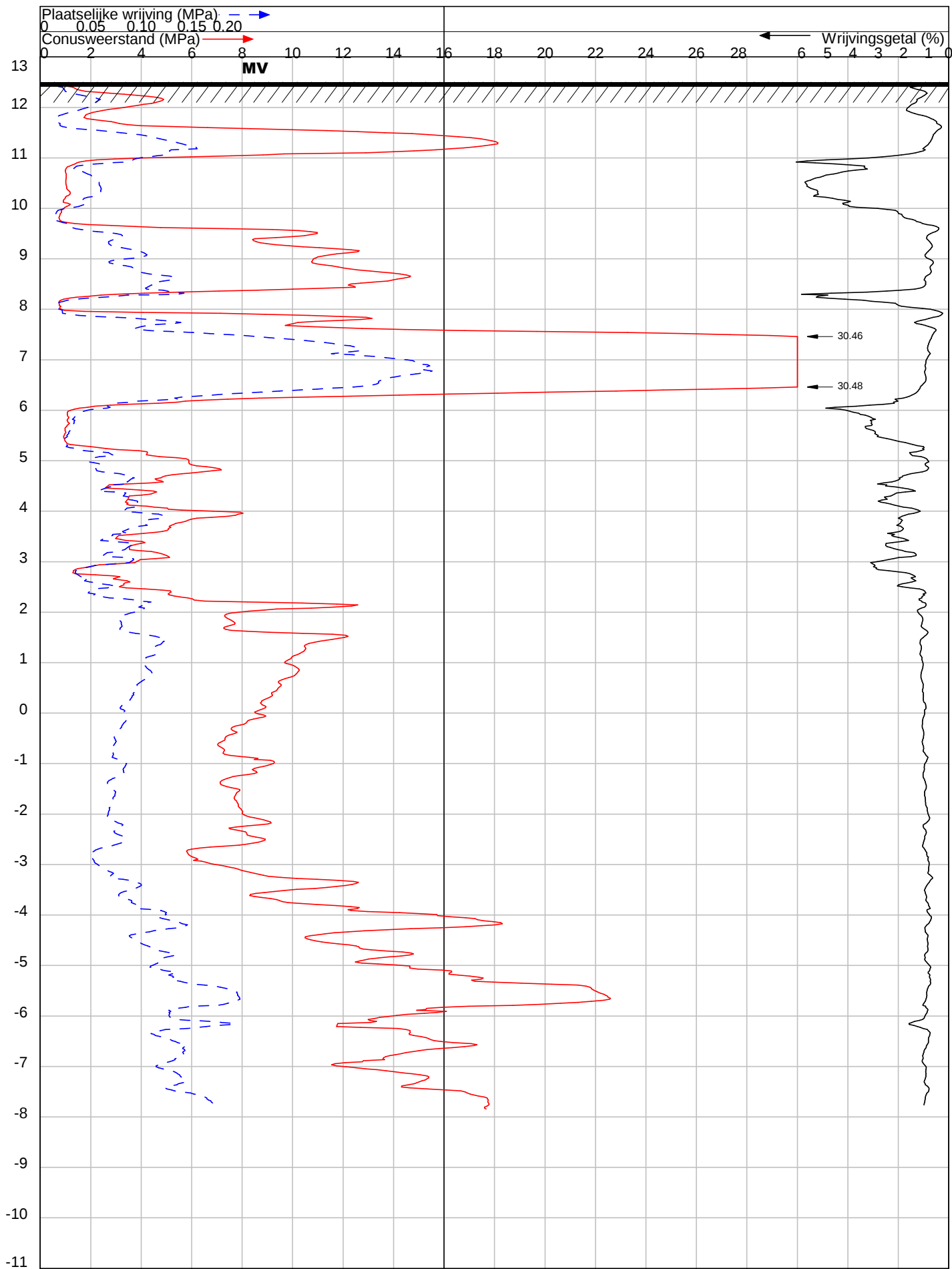


OPDRACHT NR : 24174
SONDERING : 8
DATUM : 12-8-2024 TIJD : 12:45
OPDRACHTGEVER : Gemeente Alphen-Chaam
OMSCHRIJVING : Chaam : Gilzeweg 45

SONDEERMEESTER : Ferry van Peer
REFERENTIE NIVO : 12.43 m t.o.v. NAP
CONUS TYPE : I-CFXY-10 Nr. : 190902
HELLINGOPNEMER : Nr. :
EINDWAARDE HELLING : 6.468433
OPMERKING :

Konings Grondboorbedrijf BV tel 06 - 54330346 mail: info@sonderingen.nl

DIEPTE IN METERS T.O.V. NAP



OPDRACHT NR : 24174

SONDERING : 9

DATUM : 12-8-2024 TIJD : 9:47

OPDRACHTGEVER : Gemeente Alphen-Chaam

OMSCHRIJVING : Chaam : Gilzeweg 45

SONDEERMEESTER : Ferry van Peer

REFERENTIE NIVO : 12.5 m.t.o.v. NAP

CONUS TYPE : I-CFXY-10 Nr. : 190902

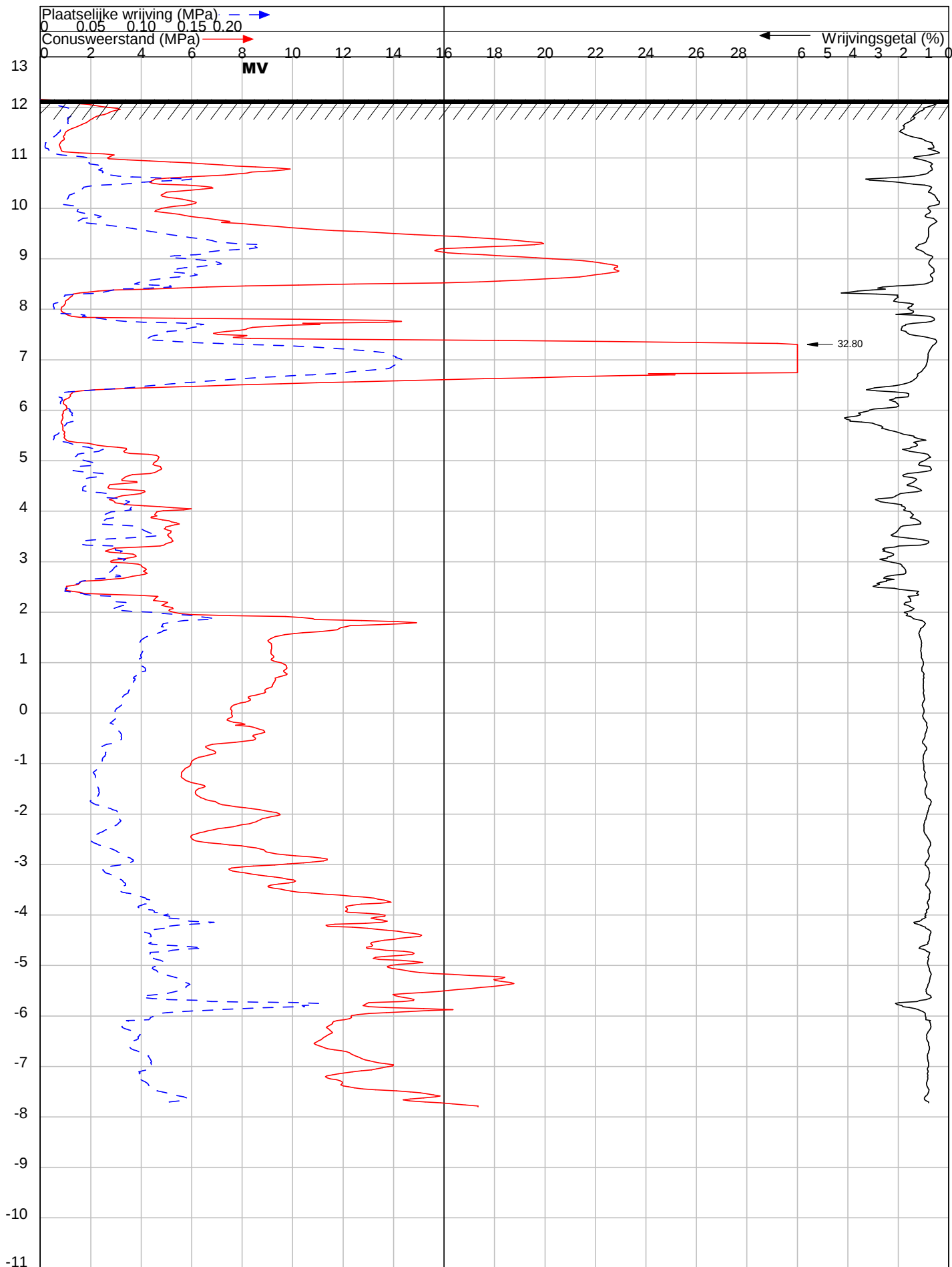
HELLINGOPNEMER : Nr. :

EINDWAARDE HELLING : 4.318469

OPMERKING :

Konings Grondboorbedrijf BV tel 06 - 54330346 mail: info@sonderingen.nl

DIEPTE IN METERS T.O.V. NAP

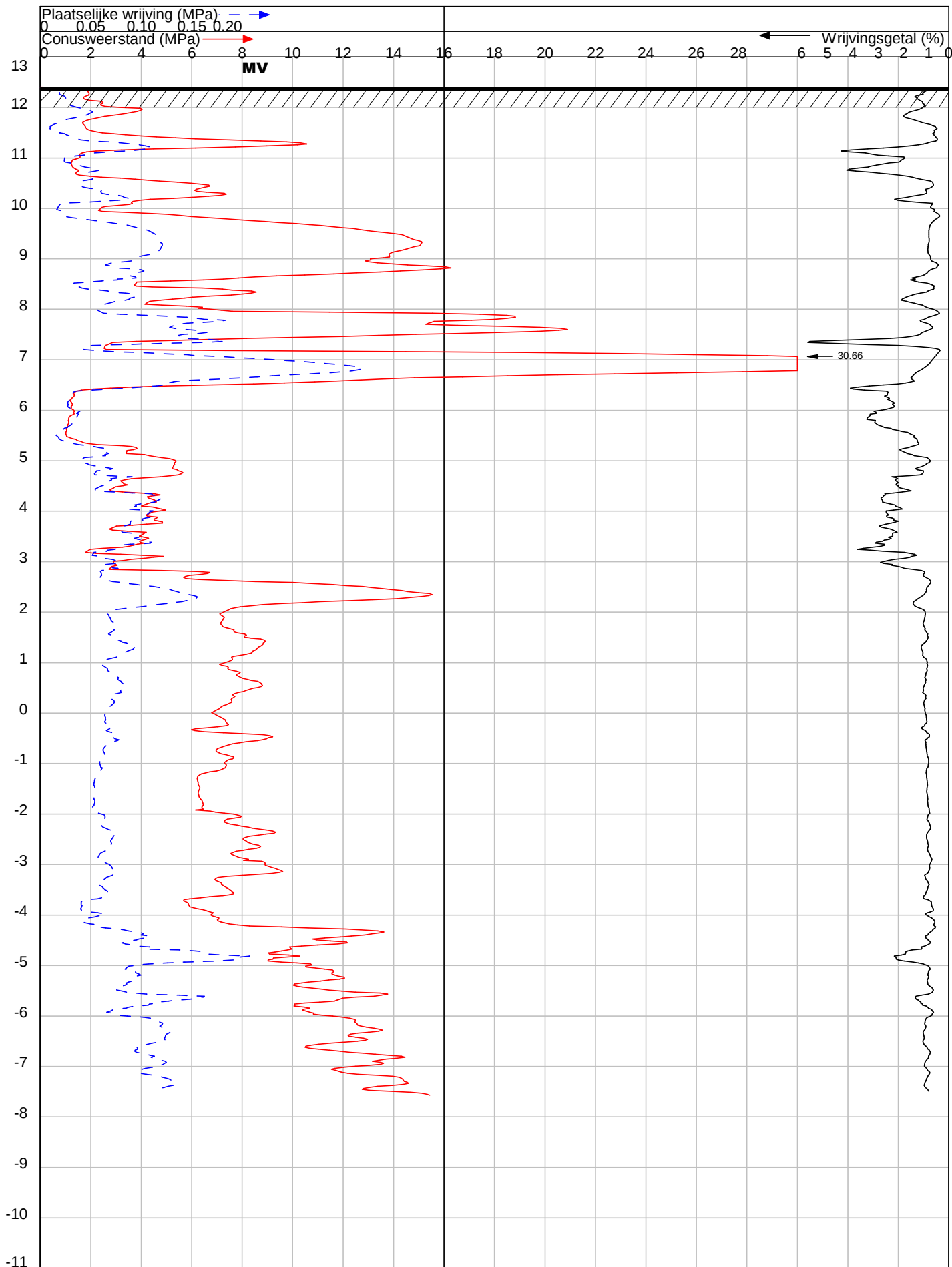


OPDRACHT NR : 24174
SONDERING : 10
DATUM : 12-8-2024 TIJD : 11:06
OPDRACHTGEVER : Gemeente Alphen-Chaam
OMSCHRIJVING : Chaam : Gilzeweg 45

SONDEERMEESTER : Ferry van Peer
REFERENTIE NIVO : 12.16 m t.o.v. NAP
CONUS TYPE : I-CFXY-10 Nr. : 190902
HELLINGOPNEMER : Nr. :
EINDWAARDE HELLING : 6.483288
OPMERKING :

Konings Grondboorbedrijf BV tel 06 - 54330346 mail: info@sonderingen.nl

DIEPTE IN METERS T.O.V. NAP

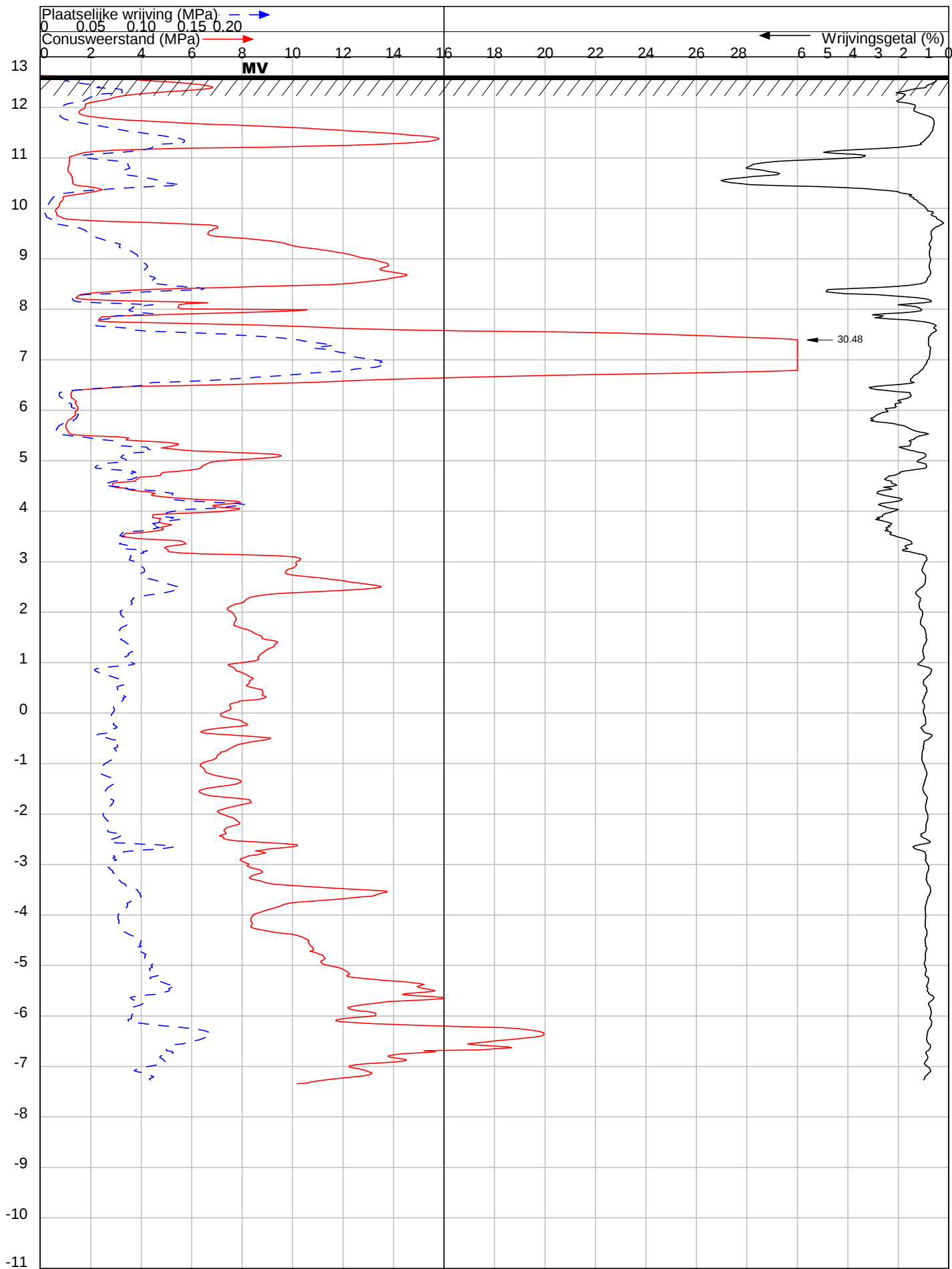


OPDRACHT NR : 24174
SONDERING : 11
DATUM : 12-8-2024 TIJD : 11:33
OPDRACHTGEVER : Gemeente Alphen-Chaam
OMSCHRIJVING : Chaam : Gilzeweg 45

SONDEERMEESTER : Ferry van Peer
REFERENTIE NIVO : 12.4 m.t.o.v. NAP
CONUS TYPE : I-CFXY-10 Nr. : 190902
HELLINGOPNEMER : Nr. :
EINDWAARDE HELLING : 6.4203
OPMERKING :

Konings Grondboorbedrijf BV tel 06 - 54330346 mail: info@sonderingen.nl

DIEPTE IN METERS T.O.V. NAP



OPDRACHT NR : 24174

SONDERING : 12

DATUM : 12-8-2024 TIJD : 10:37

OPDRACHTGEVER : Gemeente Alphen-Chaam

OMSCHRIJVING : Chaam : Gilzeweg 45

SONDEERMEESTER : Ferry van Peer

REFERENTIE NIVO : 12.63 m t.o.v. NAP

CONUS TYPE : I-CFXY-10 Nr. : 190902

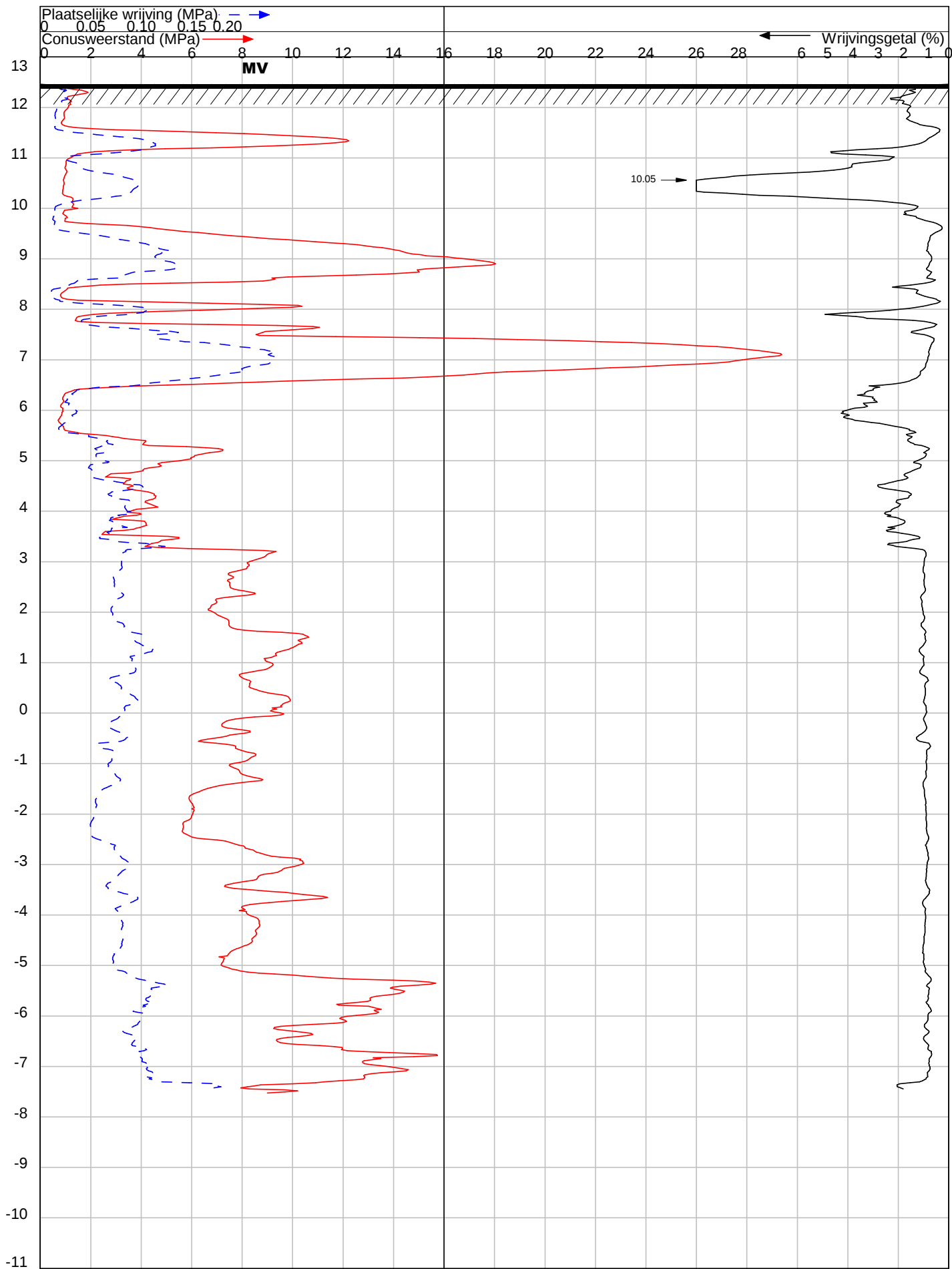
HELLINGOPNEMER : Nr. :

EINDWAARDE HELLING : 6.61258

OPMERKING :

Konings Grondboorbedrijf BV tel 06 - 54330346 mail: info@sonderingen.nl

DIEPTE IN METERS T.O.V. NAP

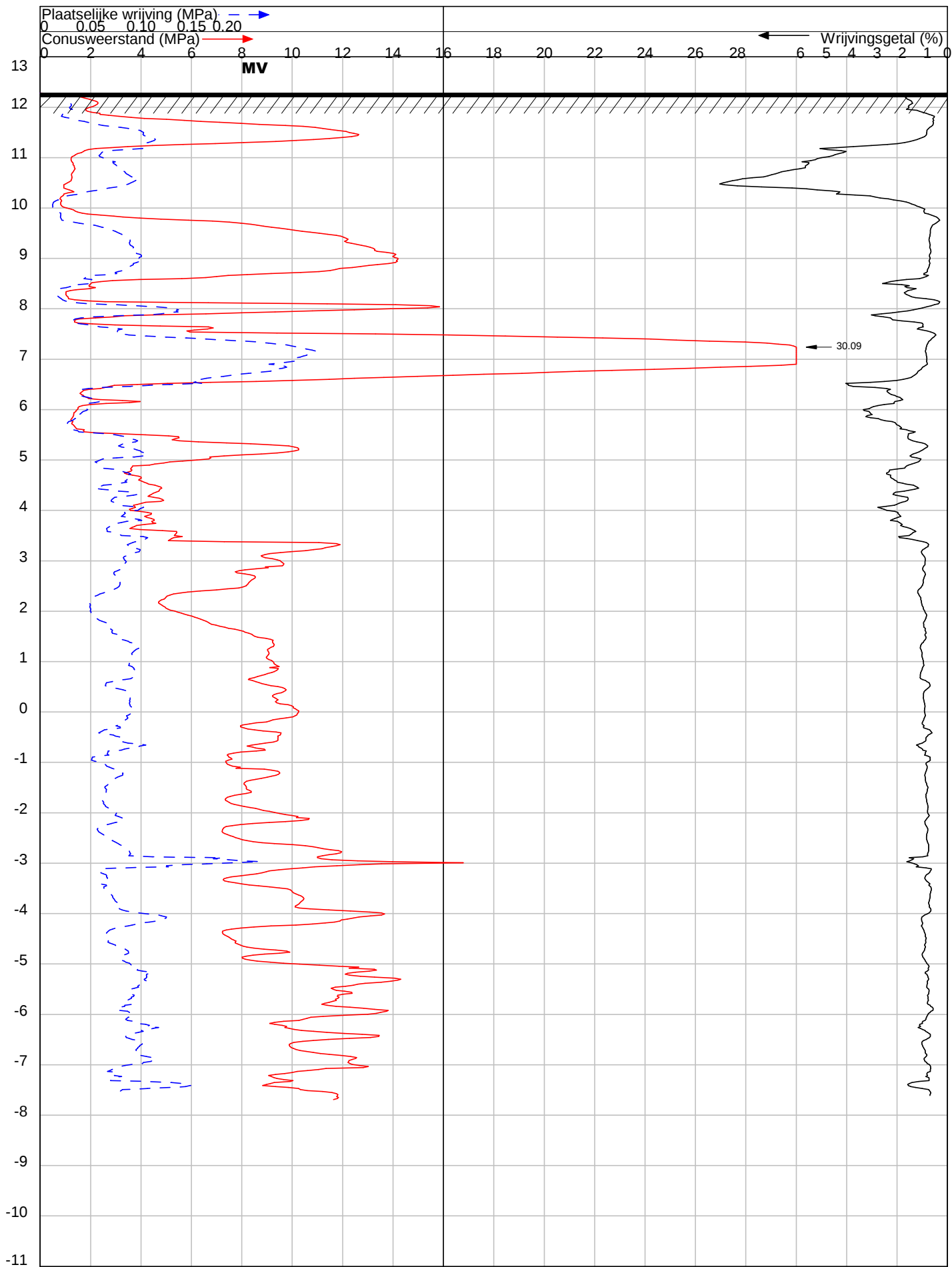


OPDRACHT NR : 24174
SONDERING : 13
DATUM : 12-8-2024 TIJD : 12:010
OPDRACHTGEVER : Gemeente Alphen-Chaam
OMSCHRIJVING : Chaam : Gilzeweg 45

SONDEERMEESTER : Ferry van Peer
REFERENTIE NIVO : 12.46 m t.o.v. NAP
CONUS TYPE : I-CFXY-10 Nr. : 190902
HELLINGOPNEMER : Nr. :
EINDWAARDE HELLING : 4.218932
OPMERKING :

Konings Grondboorbedrijf BV tel 06 - 54330346 mail: info@sonderingen.nl

DIEPTE IN METERS T.O.V. NAP



OPDRACHT NR : 24174

SONDERING : 14

DATUM : 13-8-2024 TIJD : 9:08

OPDRACHTGEVER : Gemeente Alphen-Chaam

OMSCHRIJVING : Chaam : Gilzeweg 45

SONDEERMEESTER : Ferry van Peer

REFERENTIE NIVO : 12.28 m t.o.v. NAP

CONUS TYPE : I-CFXY-10 Nr. : 190902

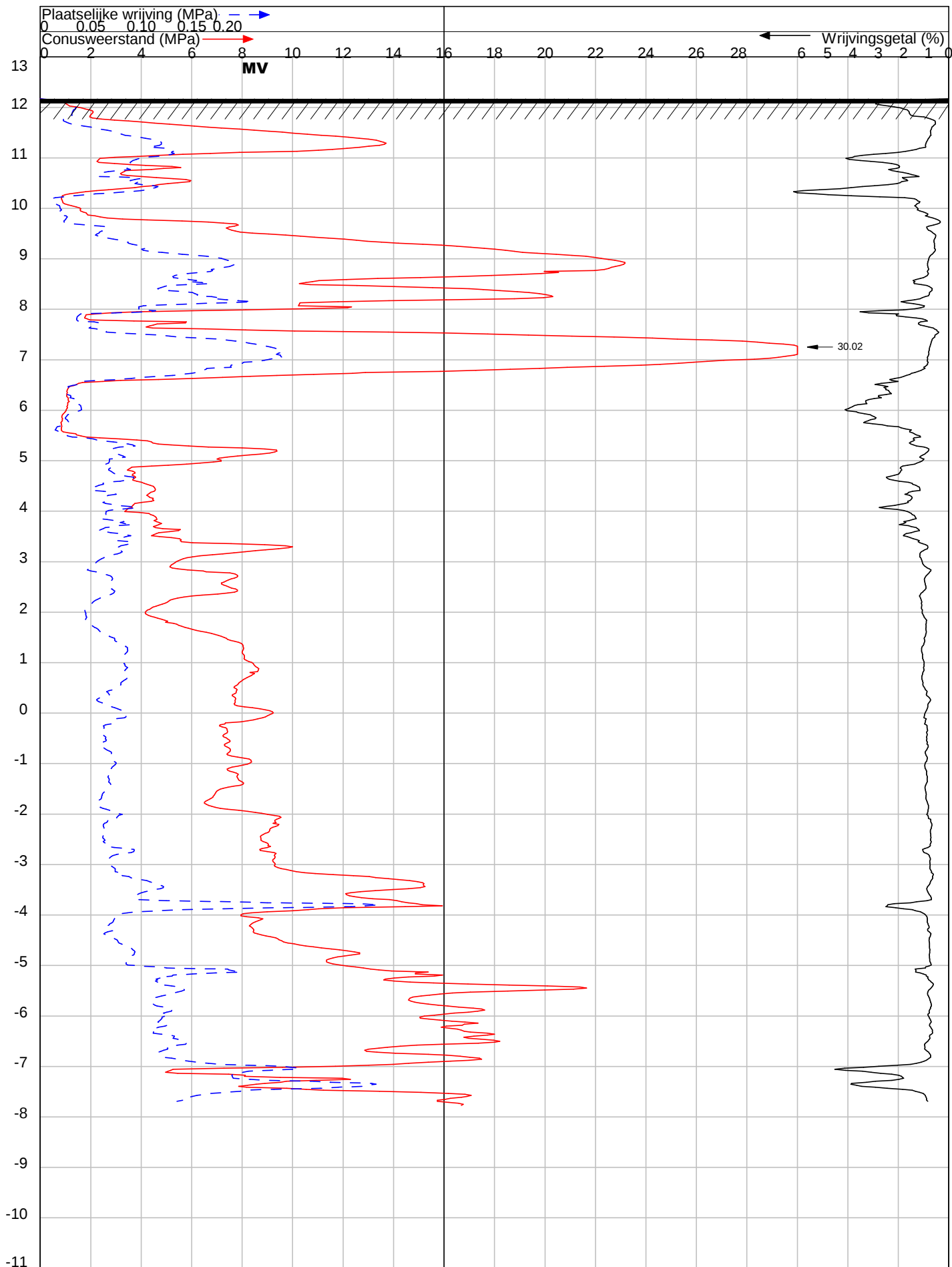
HELLINGOPNEMER : Nr. :

EINDWAARDE HELLING : 6.249558

OPMERKING :

Konings Grondboorbedrijf BV tel 06 - 54330346 mail: info@sonderingen.nl

DIEPTE IN METERS T.O.V. NAP



OPDRACHT NR : 24174

SONDERING : 15

DATUM : 13-8-2024 TIJD : 8:31

OPDRACHTGEVER : Gemeente Alphen-Chaam

OMSCHRIJVING : Chaam : Gilzeweg 45

SONDEERMEESTER : Ferry van Peer

REFERENTIE NIVO : 12.17 m t.o.v. NAP

CONUS TYPE : I-CFXY-10 Nr. : 190902

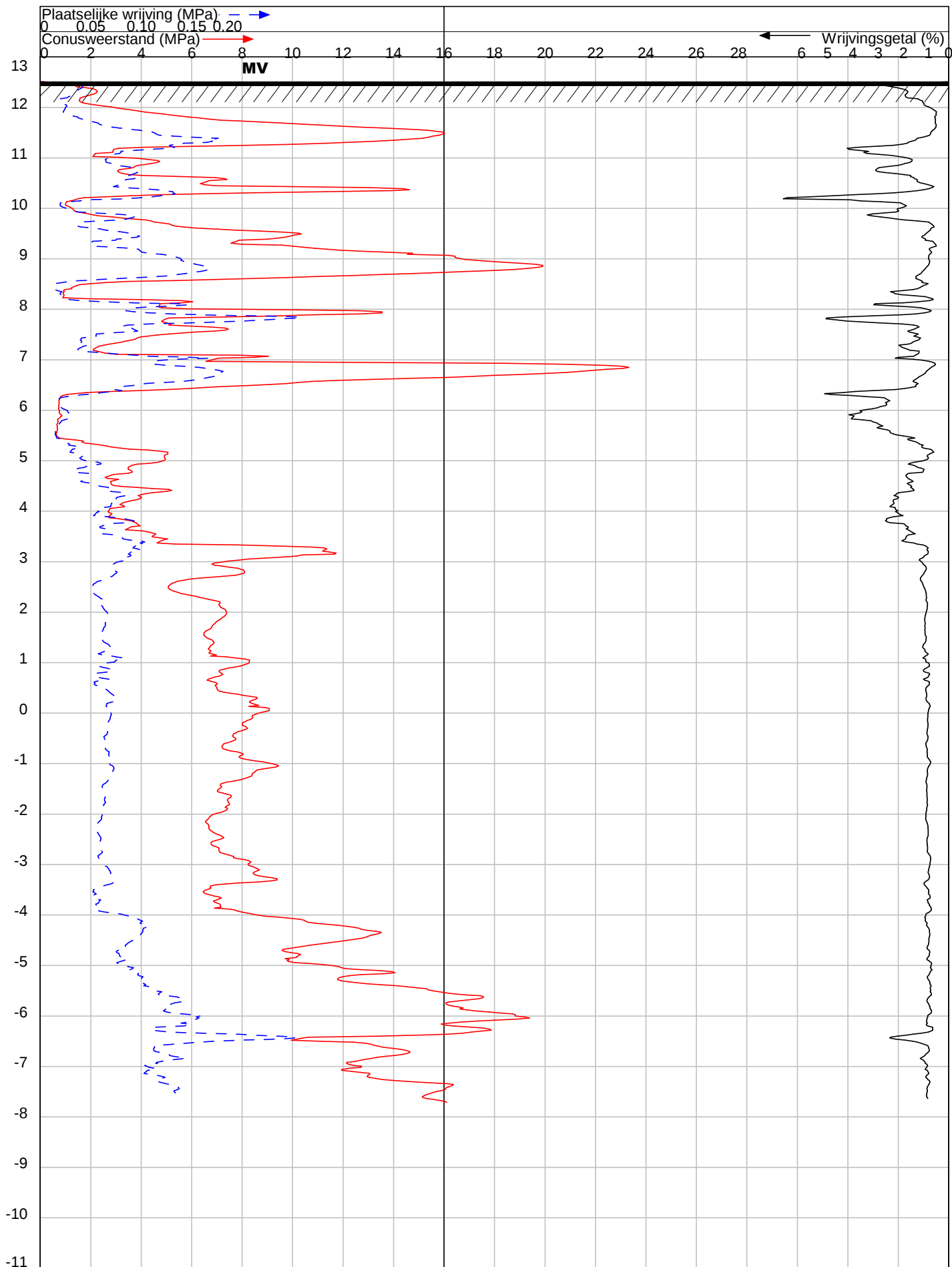
HELLINGOPNEMER : Nr. :

EINDWAARDE HELLING : 7.153533

OPMERKING :

Konings Grondboorbedrijf BV tel 06 - 54330346 mail: info@sonderingen.nl

DIEPTE IN METERS T.O.V. NAP



OPDRACHT NR : 24174

SONDERING : 16

DATUM : 13-8-2024 TIJD : 9:36

OPDRACHTGEVER : Gemeente Alphen-Chaam

OMSCHRIJVING : Chaam : Gilzeweg 45

SONDEERMEESTER : Ferry van Peer

REFERENTIE NIVO : 12.51 m.t.o.v. NAP

CONUS TYPE : I-CFXY-10 Nr. : 190902

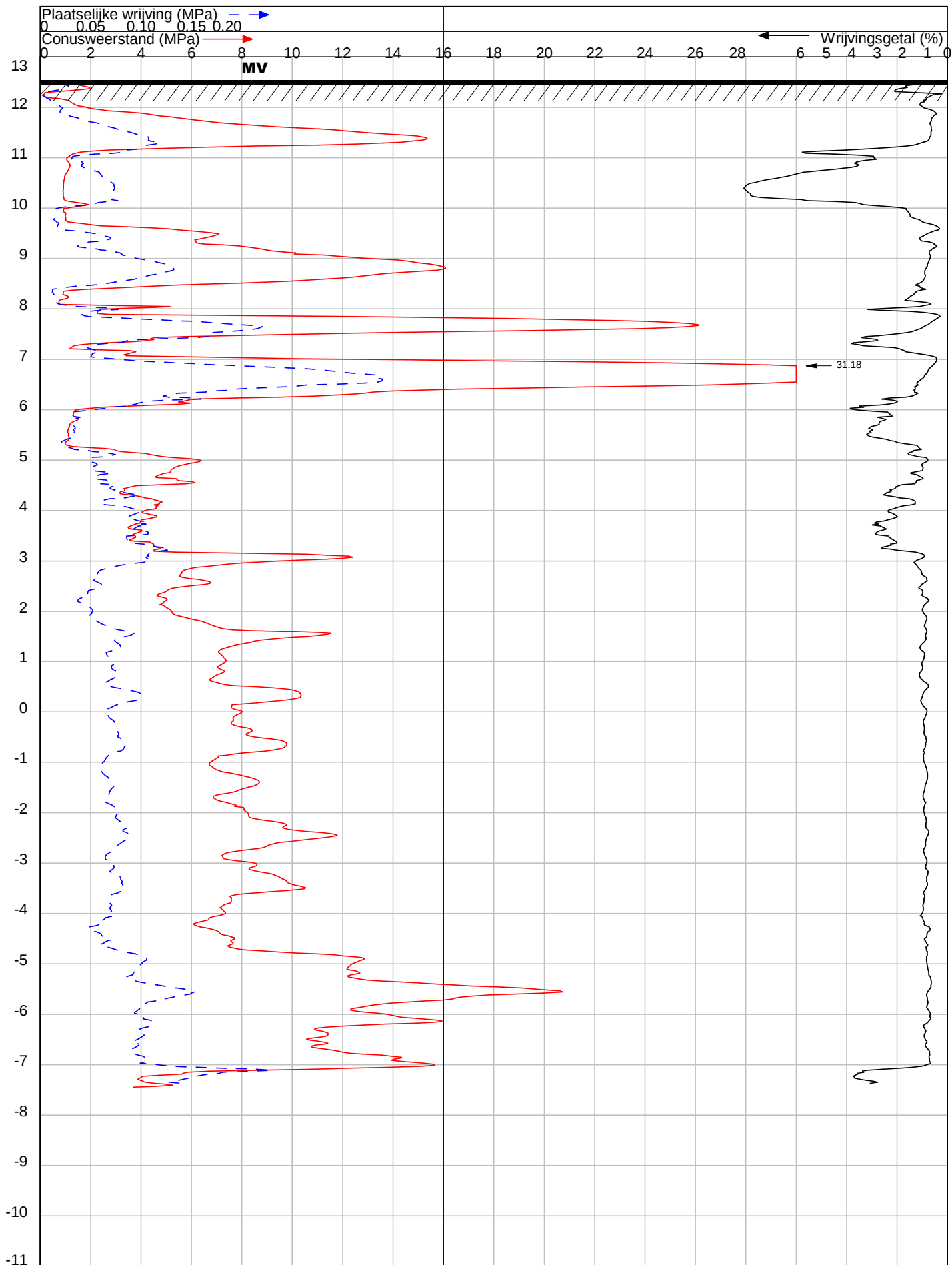
HELLINGOPNEMER : Nr. :

EINDWAARDE HELLING : 3.781856

OPMERKING :

Konings Grondboorbedrijf BV tel 06 - 54330346 mail: info@sonderingen.nl

DIEPTE IN METERS T.O.V. NAP



OPDRACHT NR : 24174

SONDERING : 17

DATUM : 13-8-2024 TIJD : 10:18

OPDRACHTGEVER : Gemeente Alphen-Chaam

OMSCHRIJVING : Chaam : Gilzeweg 45

SONDEERMEESTER : Ferry van Peer

REFERENTIE NIVO : 12.53 m t.o.v. NAP

CONUS TYPE : I-CFXY-10 Nr. : 190902

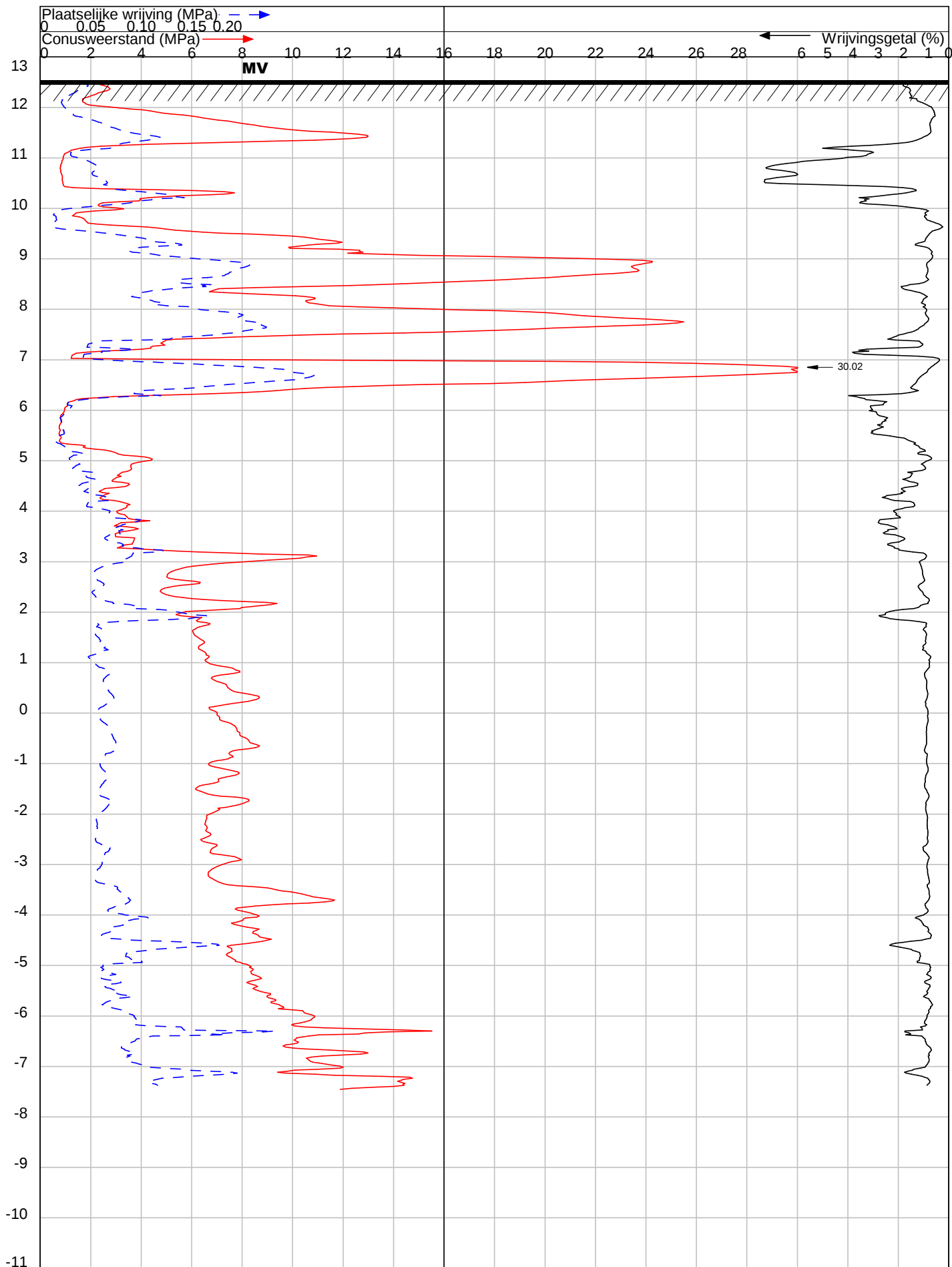
HELLINGOPNEMER : Nr. :

EINDWAARDE HELLING : 6.342949

OPMERKING :

Konings Grondboorbedrijf BV tel 06 - 54330346 mail: info@sonderingen.nl

DIEPTE IN METERS T.O.V. NAP



OPDRACHT NR : 24174

SONDERING : 18

DATUM : 13-8-2024 TIJD : 10:54

OPDRACHTGEVER : Gemeente Alphen-Chaam

OMSCHRIJVING : Chaam : Gilzeweg 45

SONDEERMEESTER : Ferry van Peer

REFERENTIE NIVO : 12.53 m t.o.v. NAP

CONUS TYPE : I-CFX-10 Nr. : 190902

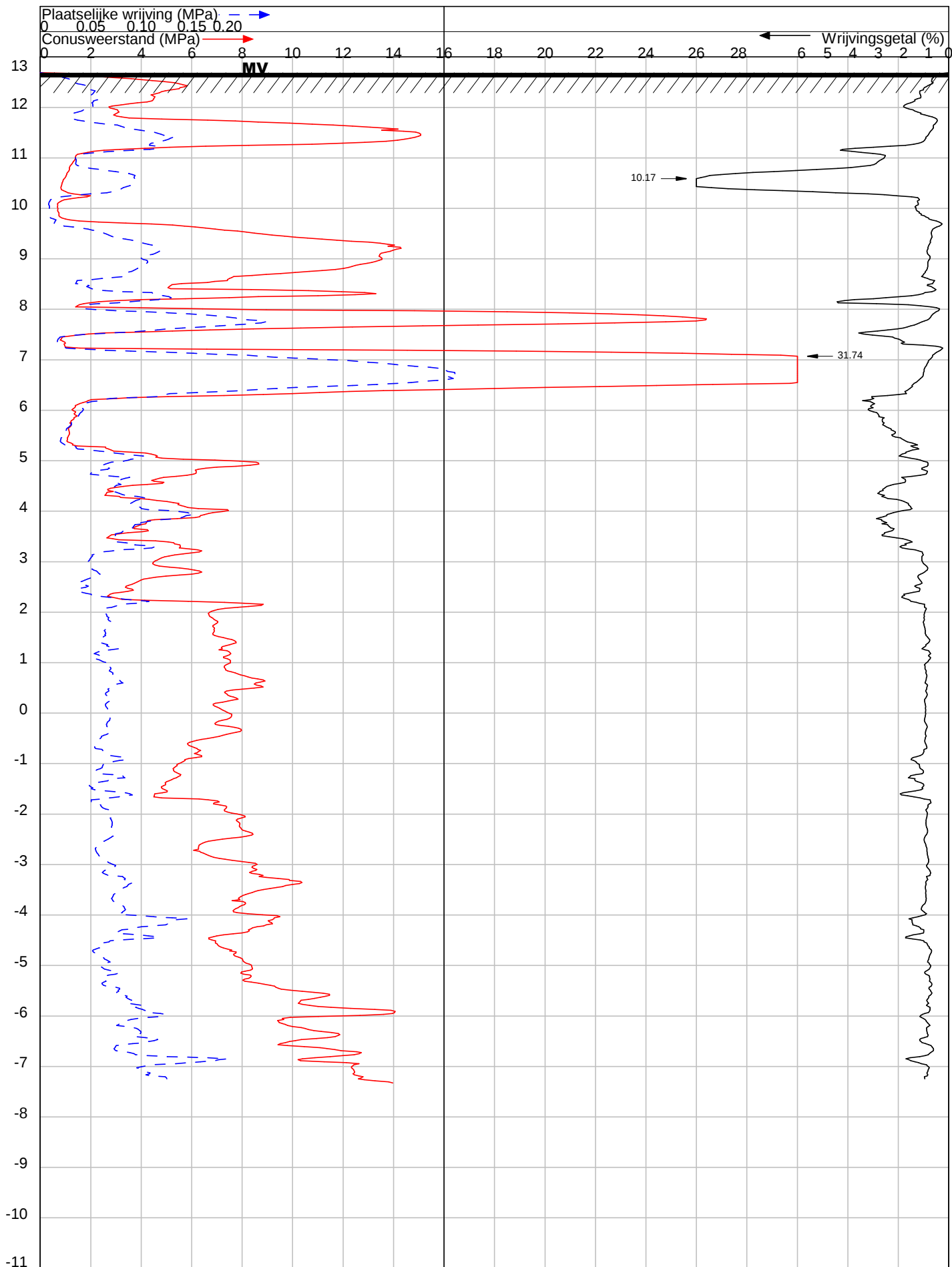
HELLINGOPNEMER : Nr. :

EINDWAARDE HELLING : 4.272606

OPMERKING :

Konings Grondboorbedrijf BV tel 06 - 54330346 mail: info@sonderingen.nl

DIEPTE IN METERS T.O.V. NAP



OPDRACHT NR : 24174

SONDERING : 19

DATUM : 13-8-2024 TIJD : 11:32

OPDRACHTGEVER : Gemeente Alphen-Chaam

OMSCHRIJVING : Chaam : Gilzeweg 45

SONDEERMEESTER : Ferry van Peer

REFERENTIE NIVO : 12.69 m t.o.v. NAP

CONUS TYPE : I-CFXY-10 Nr. : 190902

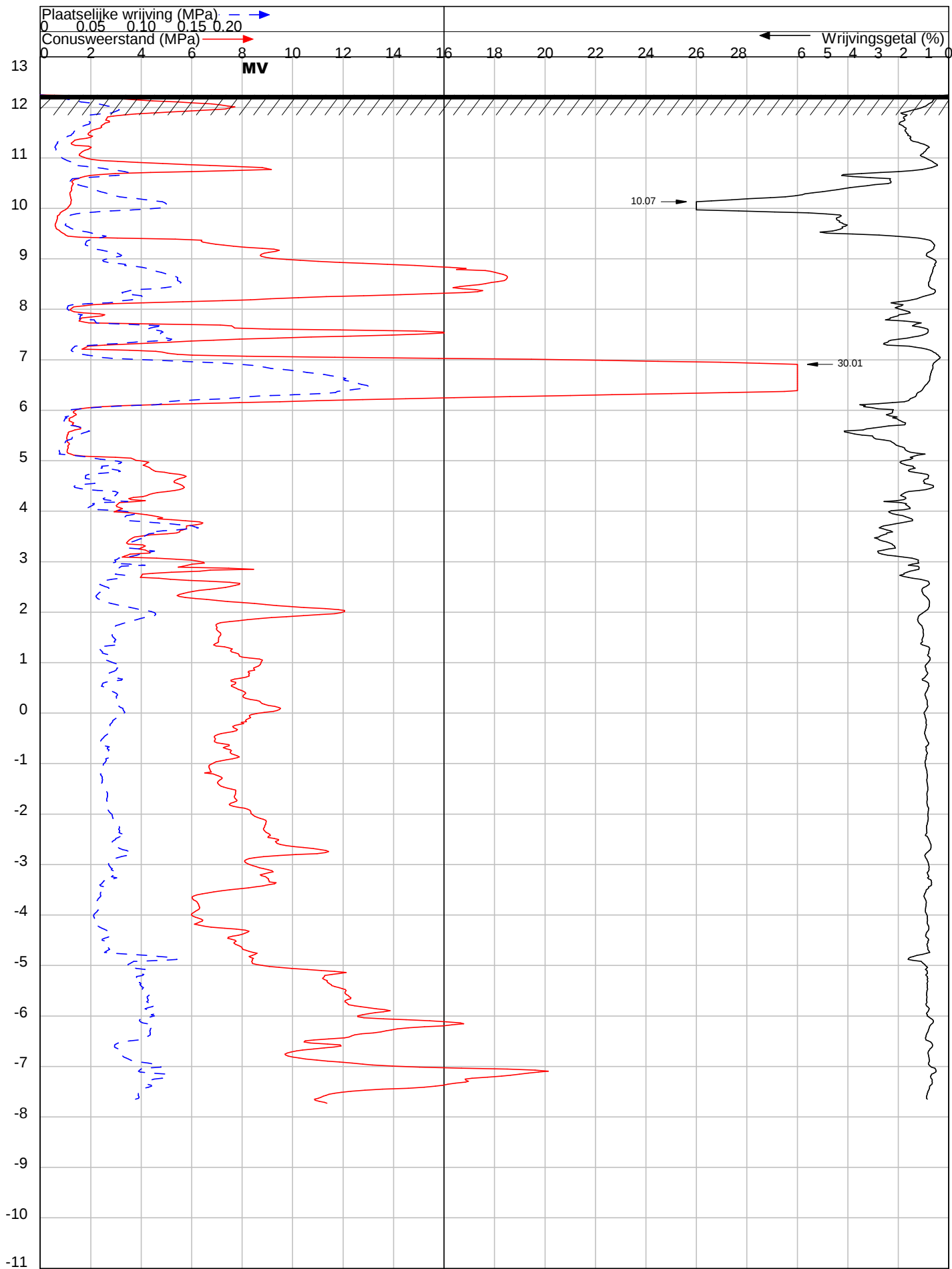
HELLINGOPNEMER : Nr. :

EINDWAARDE HELLING : 4.370669

OPMERKING :

Konings Grondboorbedrijf BV tel 06 - 54330346 mail: info@sonderingen.nl

DIEPTE IN METERS T.O.V. NAP



OPDRACHT NR : 24174

SONDERING : 20

DATUM : 13-8-2024 TIJD : 12:02

OPDRACHTGEVER : Gemeente Alphen-Chaam

OMSCHRIJVING : Chaam : Gilzeweg 45

SONDEERMEESTER : Ferry van Peer

REFERENTIE NIVO : 12.25 m t.o.v. NAP

CONUS TYPE : I-CFXY-10 Nr. : 190902

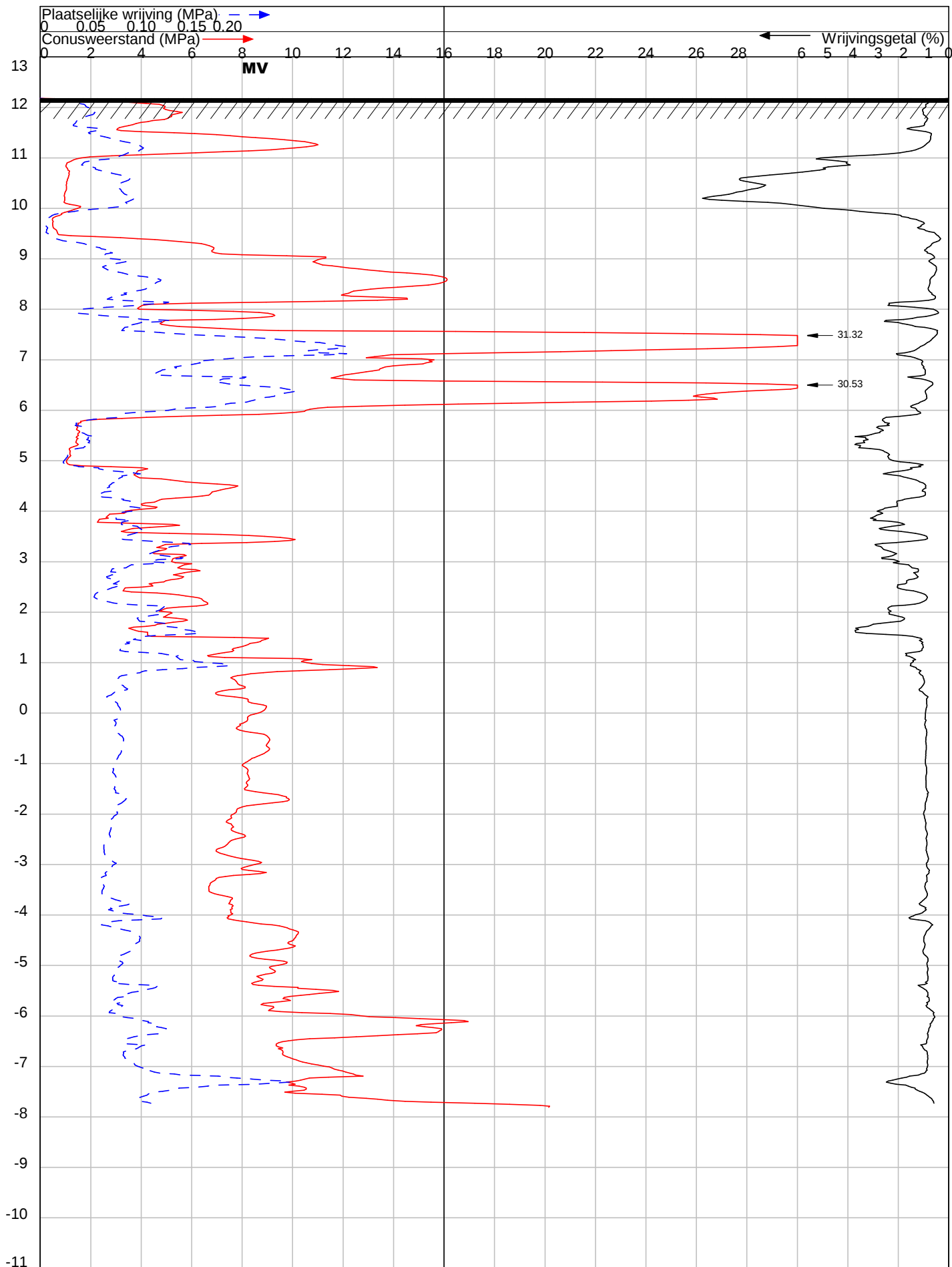
HELLINGOPNEMER : Nr. :

EINDWAARDE HELLING : 4.912862

OPMERKING :

Konings Grondboorbedrijf BV tel 06 - 54330346 mail: info@sonderingen.nl

DIEPTE IN METERS T.O.V. NAP



OPDRACHT NR : 24174

SONDERING : 21

DATUM : 13-8-2024 TIJD : 14:40

OPDRACHTGEVER : Gemeente Alphen-Chaam

OMSCHRIJVING : Chaam : Gilzeweg 45

SONDEERMEESTER : Ferry van Peer

REFERENTIE NIVO : 12.18 m t.o.v. NAP

CONUS TYPE : I-CFXY-10 Nr. : 190902

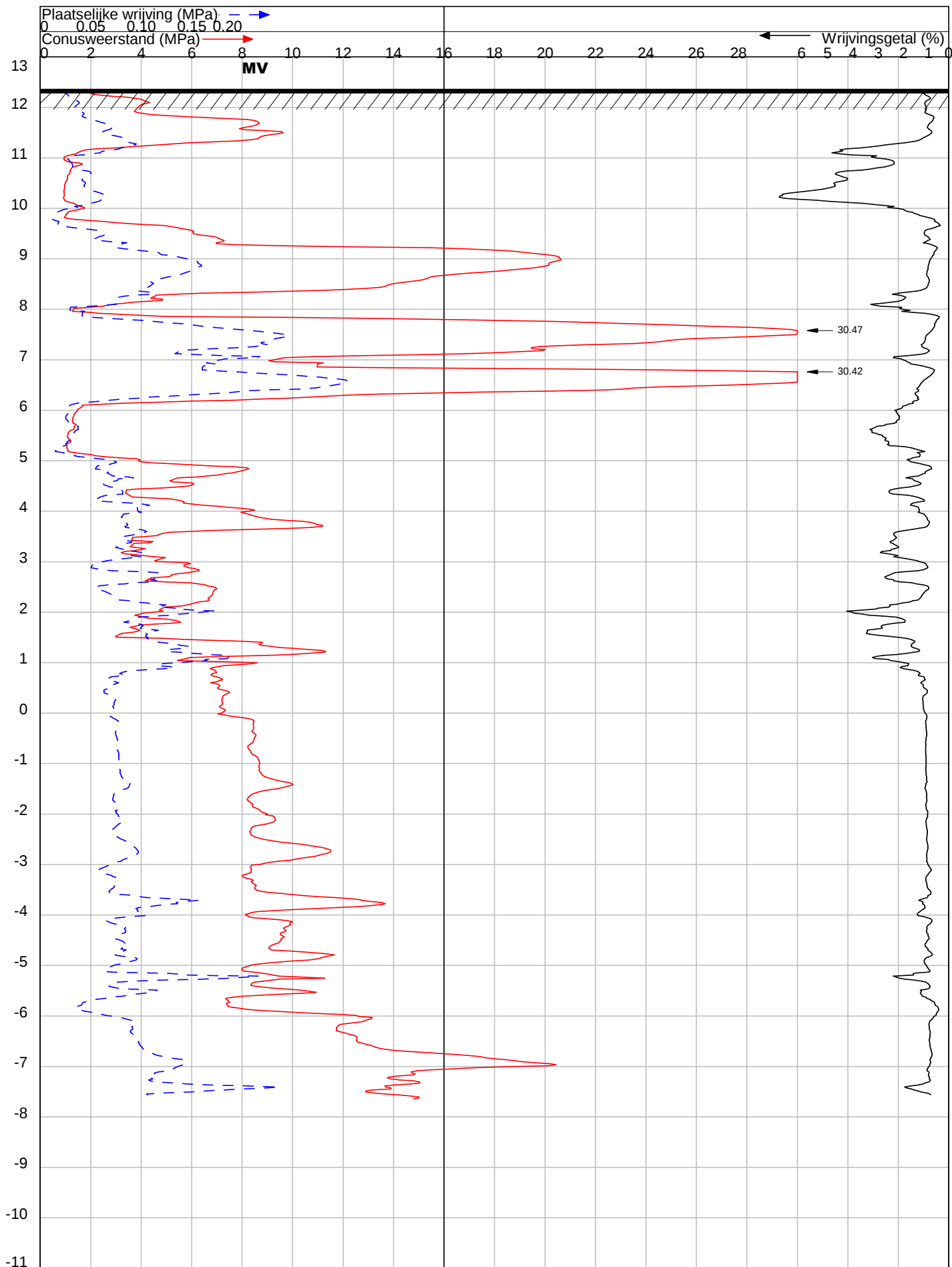
HELLINGOPNEMER : Nr. :

EINDWAARDE HELLING : 3.65322

OPMERKING :

Konings Grondboorbedrijf BV tel 06 - 54330346 mail: info@sonderingen.nl

DIEPTE IN METERS T.O.V. NAP



OPDRACHT NR : 24174

SONDERING : 22

DATUM : 13-8-2024 TIJD : 14:15

OPDRACHTGEVER : Gemeente Alphen-Chaam

OMSCHRIJVING : Chaam : Gilzeweg 45

SONDEERMEESTER : Ferry van Peer

REFERENTIE NIVO : 12.36 m t.o.v. NAP

CONUS TYPE : I-CFXY-10 Nr. : 190902

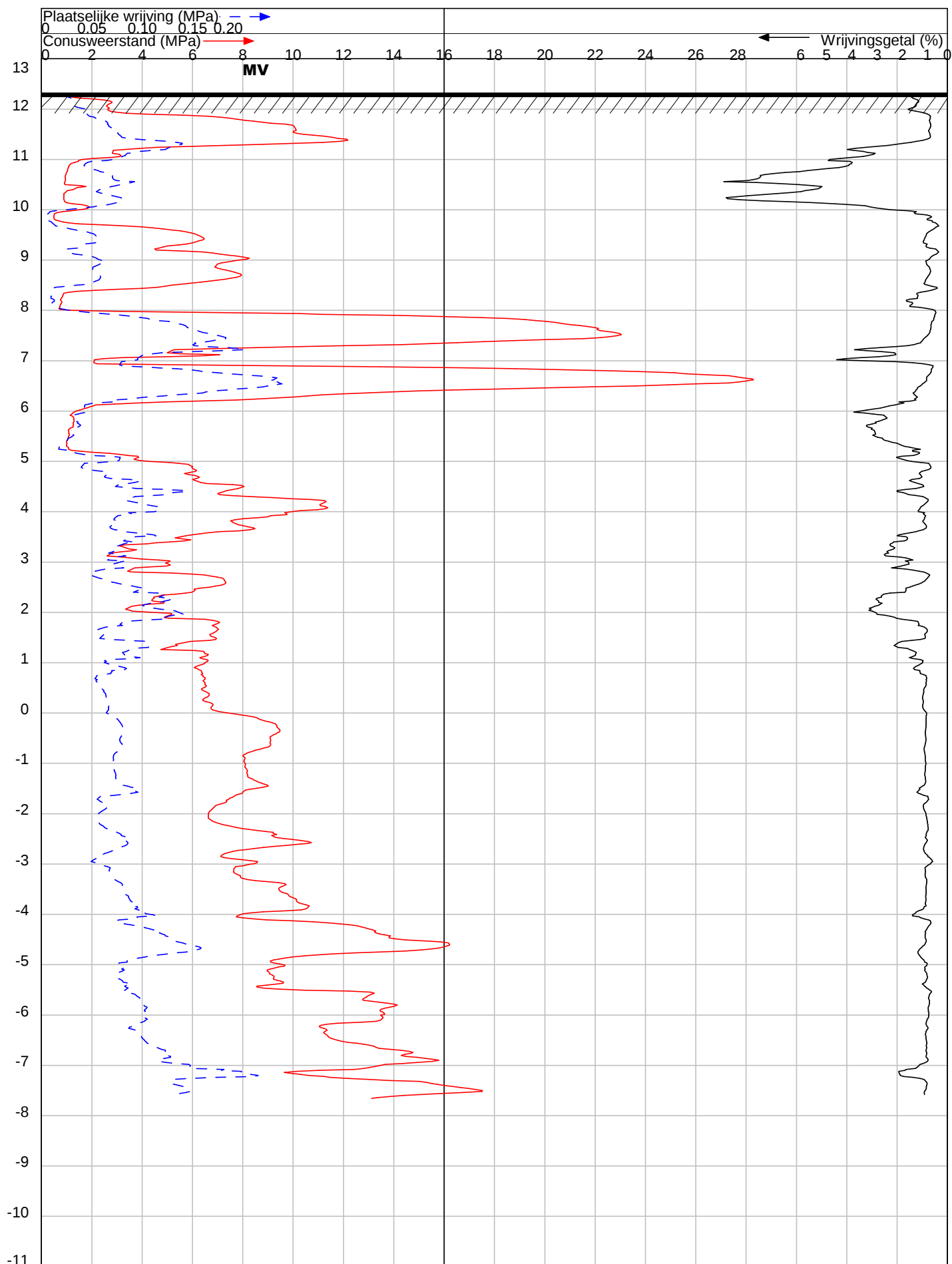
HELLINGOPNEMER : Nr. :

EINDWAARDE HELLING : 4.3736

OPMERKING :

Konings Grondboorbedrijf BV tel 06 - 54330346 mail: info@sonderingen.nl

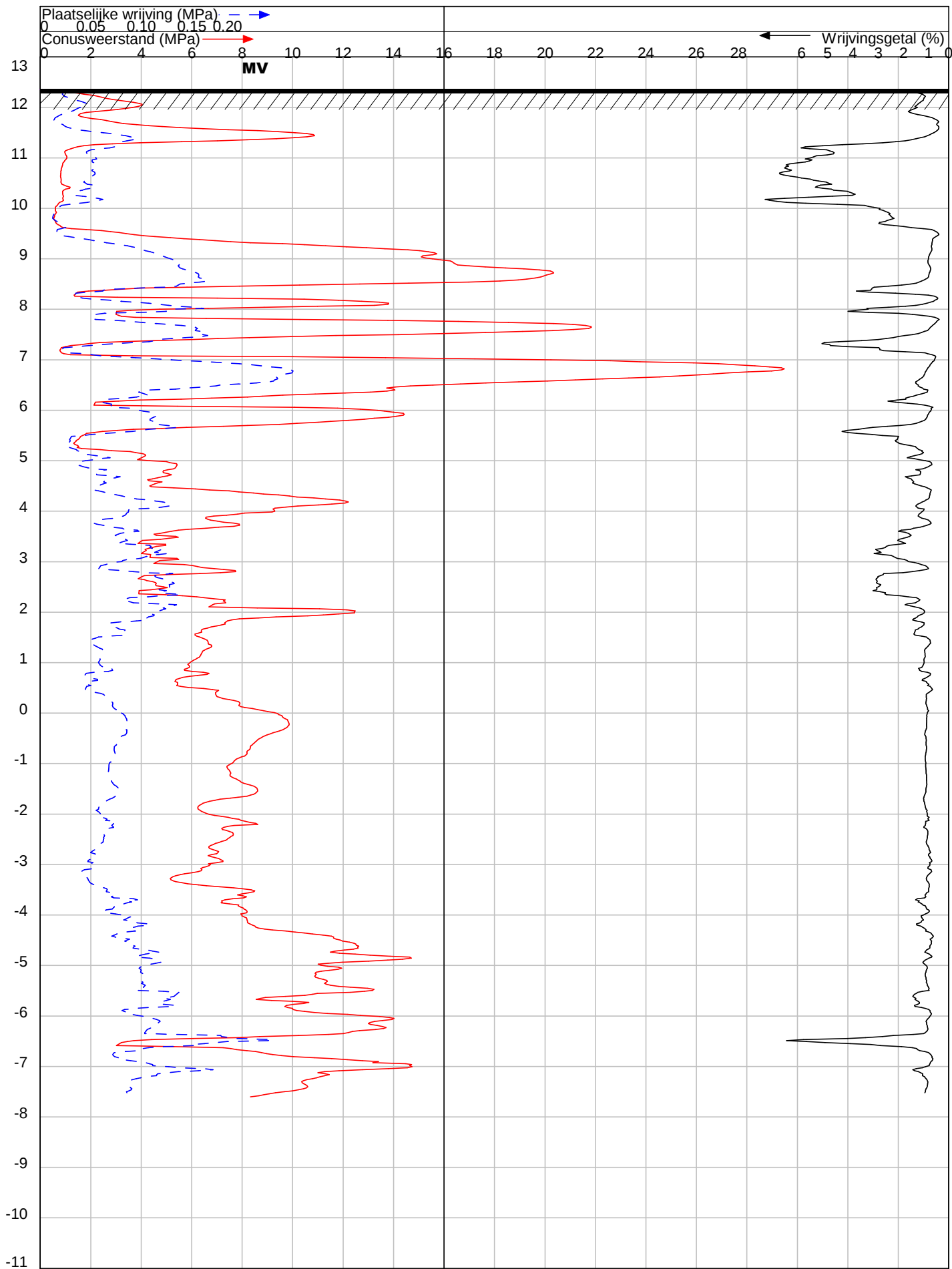
DIEPTE IN METERS T.O.V. NAP



OPDRACHT NR : 24174	SONDEERMEESTER : Ferry van Peer
SONDERING : 23	REFERENTIE NIVO : 12.32 m t.o.v. NAP
DATUM : 13-8-2024 TIJD : 13:52	CONUS TYPE : I-CFXY-10 Nr. : 190902
OPDRACHTGEVER : Gemeente Alphen-Chaam	HELLINGOPNEMER : Nr. :
OMSCHRIJVING : Chaam : Gilzeweg 45	EINDWAARDE HELLING : 4.612137
	OPMERKING :

Konings Grondboorbedrijf BV tel 06 - 54330346 mail: info@sonderingen.nl

DIEPTE IN METERS T.O.V. NAP

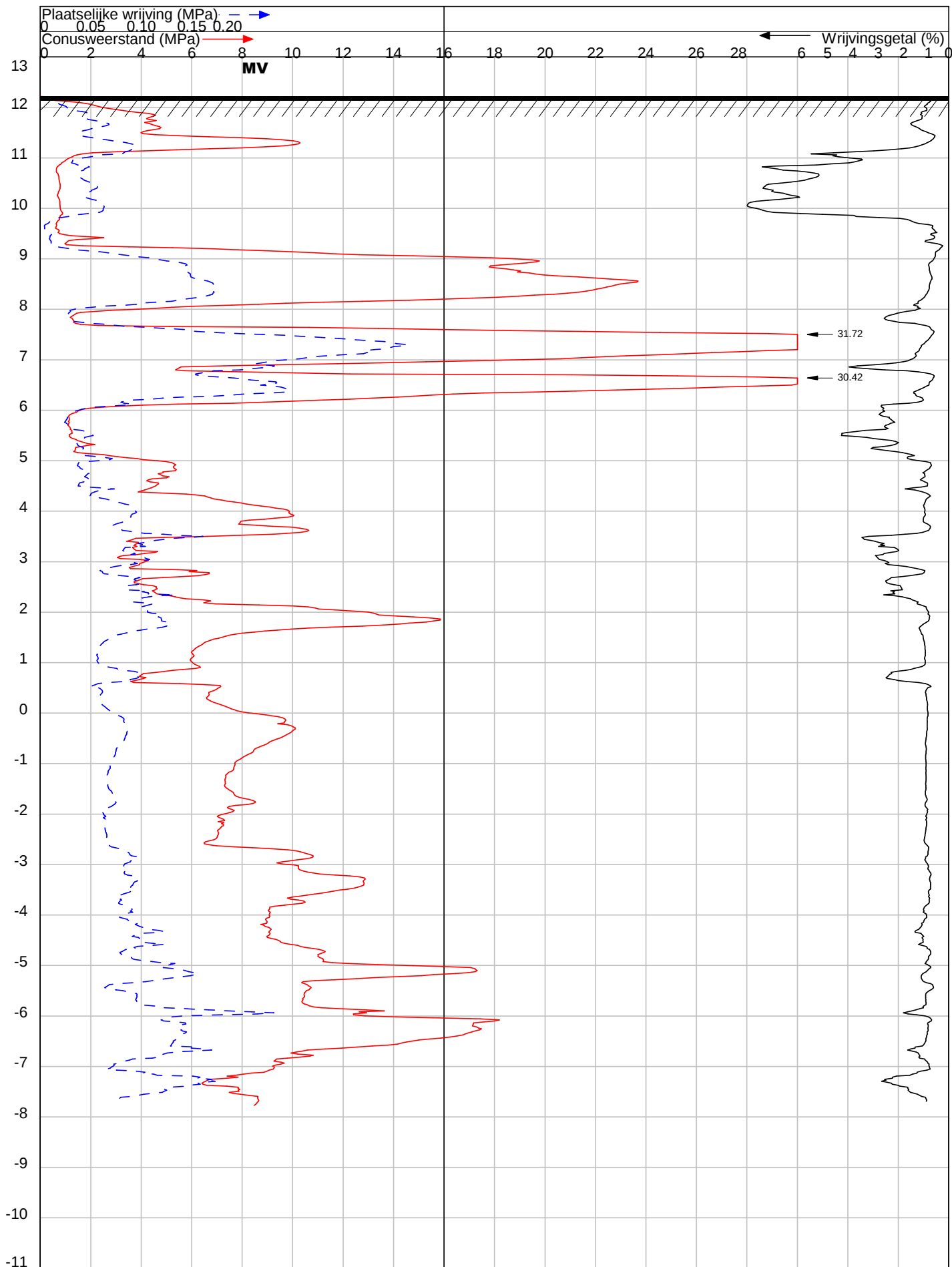


OPDRACHT NR : 24174
SONDERING : 24
DATUM : 13-8-2024 TIJD : 13:28
OPDRACHTGEVER : Gemeente Alphen-Chaam
OMSCHRIJVING : Chaam : Gilzeweg 45

SONDEERMEESTER : Ferry van Peer
REFERENTIE NIVO : 12.36 m t.o.v. NAP
CONUS TYPE : I-CFXY-10 Nr. : 190902
HELLINGOPNEMER : Nr. :
EINDWAARDE HELLING : 6.003906
OPMERKING :

Konings Grondboorbedrijf BV tel 06 - 54330346 mail: info@sonderingen.nl

DIEPTE IN METERS T.O.V. NAP



OPDRACHT NR : 24174

SONDERING : 25

DATUM : 13-8-2024 TIJD : 12:55

OPDRACHTGEVER : Gemeente Alphen-Chaam

OMSCHRIJVING : Chaam : Gilzeweg 45

SONDEERMEESTER : Ferry van Peer

REFERENTIE NIVO : 12.22 m t.o.v. NAP

CONUS TYPE : I-CFXY-10 Nr. : 190902

HELLINGOPNEMER : Nr. :

EINDWAARDE HELLING : 5.417904

OPMERKING :

Konings Grondboorbedrijf BV tel 06 - 54330346 mail: info@sonderingen.nl

De digitale informatie moet verplicht aanwezig zijn als u graaft.

KLIC-nummer: 24G0526248 - 1

pagina: 1 van 1

Overzichtskaart

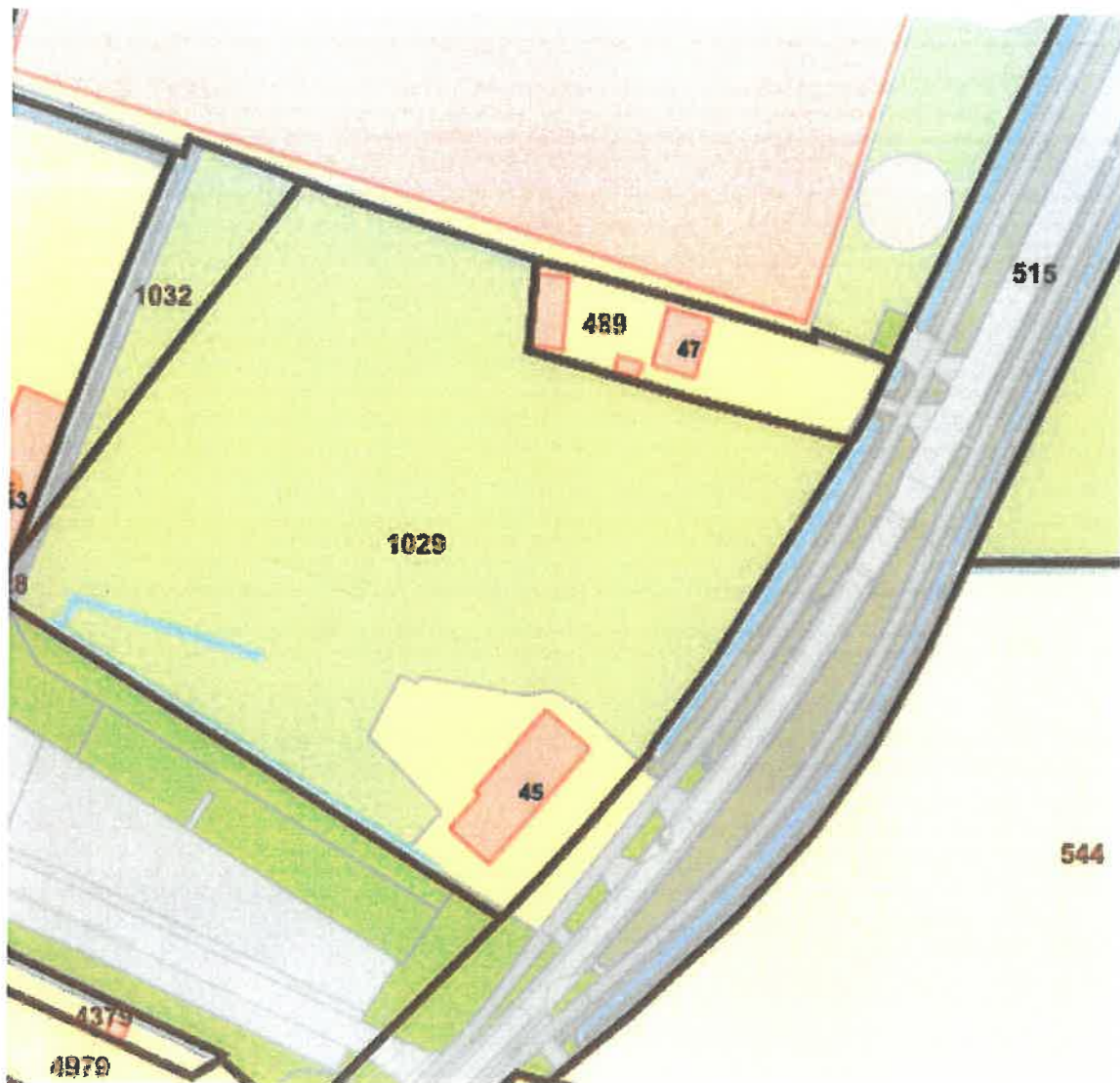
schaal:

1:803



0 16 32 meter

linksonder: X: 118.729,0 Y: 391.259,0
rechtsboven: X: 118.872,0 Y: 391.390,0





Ingenieursbureau

**Maters en
De Koning**

Nieuwbouw DO kindcentrum Chaam

Gilzeweg 45 te Chaam
funderingsadvies

BIJLAGE C

REKENFILE D-FOUNDATIONS FUNDERING OP PALEN

Rapport voor D-Foundations 23.1

Ontwerp en Verificatie volgens Eurocode 7 van Stroom- en Paalfunderingen
Ontwikkeld door Deltares

Datum van rapport: 1-4-2026
Tijd van rapport: 12:37:38
Rapport met versie: 23.1.1.40340

Datum van berekening: 1-4-2026
Tijd van berekening: 11:24:19
Berekend met versie: 23.1.1.40340

Bestandsnaam: fundering mortelschroefpalen nieuw oude factoren neg kleef

Projectbeschrijving: 26083 school Chaam
mortelschroefpalen
D-Foundations fundering mortelschroefpalen nieuw oude factoren neg kleef

1 Inhoudsopgave

1 Inhoudsopgave	2
2 Invoergegevens	3
2.1 Algemene Invoergegevens	3
2.2 Rapportage Gegevens	3
2.3 Toepassingsgebied Model Bearing Piles	3
2.4 Bovenbouw	3
2.5 Algemene Sondeergegevens	3
2.5.1 Overzicht Sonderingen in Funderingsplan	4
2.6 Grondgegevens	5
2.6.1 Grondprofiel 1	5
2.6.2 Grondprofiel 2	6
2.6.3 Grondprofiel 3	8
2.6.4 Grondprofiel 4	10
2.6.5 Grondprofiel 5	11
2.6.6 Grondprofiel 6	13
2.6.7 Grondprofiel 7	14
2.6.8 Grondprofiel 8	16
2.6.9 Grondprofiel 9	17
2.6.10 Grondprofiel 10	19
2.6.11 Grondprofiel 11	20
2.6.12 Grondprofiel 12	22
2.6.13 Grondprofiel 13	23
2.6.14 Grondprofiel 14	25
2.6.15 Grondprofiel 15	26
2.6.16 Grondprofiel 16	28
2.6.17 Grondprofiel 17	29
2.6.18 Grondprofiel 18	31
2.6.19 Grondprofiel 19	32
2.6.20 Grondprofiel 20	34
2.6.21 Grondprofiel 21	35
2.6.22 Grondprofiel 22	37
2.6.23 Grondprofiel 23	38
2.6.24 Grondprofiel 24	40
2.6.25 Grondprofiel 25	41
2.7 Paaltypen	43
2.7.1 Paaltype : Round 350	43
2.7.2 Paaltype : Round 400	43
2.7.3 Paaltype : Round 450	43
2.8 Funderingsplan	44
2.8.1 Overzicht Funderingsplan	44
2.9 Ontgravingsgegevens	44
2.10 Opgegeven Parameters	45
2.11 Model Opties	45
2.12 Model Opties	45
3 Bearing Piles (EC7-NL): Resultaten van de Optie Voorontwerp-Indicatie Draagkracht	47
3.1 Rekenparameters	47
3.1.1 Factoren Paal	47
3.1.2 Paaltype : Round 350	47
3.1.3 Paaltype : Round 400	48
3.1.4 Paaltype : Round 450	48
3.2 Overzicht Draagkracht bij Paaltype : Round 350	49
3.3 Overzicht Draagkracht bij Paaltype : Round 400	54
3.4 Overzicht Draagkracht bij Paaltype : Round 450	60
3.5 Samenvatting Rekenwaarde Draagkracht in kN	65

2 Invoergegevens

2.1 Algemene Invoergegevens

Model Bearing Piles (EC7-NL)

2.2 Rapportage Gegevens

Geotechnisch adviseur :
Constructeur bovenbouw :
Opdrachtgever :

Titel 1 : 26083 school Chaam
Titel 2 : mortelschroefpalen
Titel 3 : D-Foundations fundering mortelschroefpalen nieuw oude factoren neg kleef
Nummer project :
Locatie project :

2.3 Toepassingsgebied Model Bearing Piles

De toetsingen uitgevoerd door het model BEARING PILES van D-FOUNDATIONS hebben betrekking op paalfunderingen waarop statische of quasi-statische belastingen werken die drukkrachten in de palen veroorzaken met dien verstande dat de berekening van de paalkrachten en de vervormingen is gebaseerd op sonderingen. Eventuele rijzing van (trek-)palen en mogelijke horizontale verplaatsingen van palen zijn niet in deze toetsingen opgenomen.

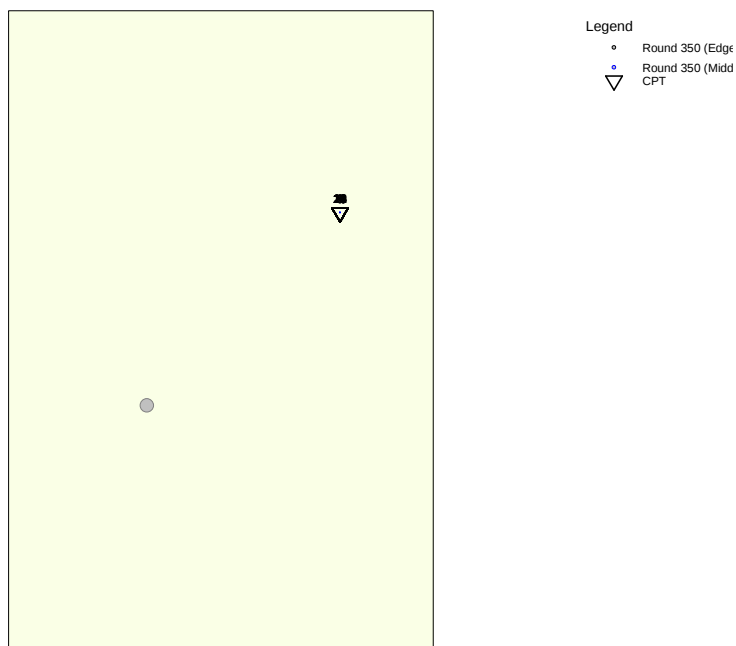
2.4 Bovenbouw

Stijfheidskarakteristiek : Slap

2.5 Algemene Sondeergegevens

Aantal sonderingen : 25
Tijdstip sonderingen : Sondering - Ontgraving - Installatie

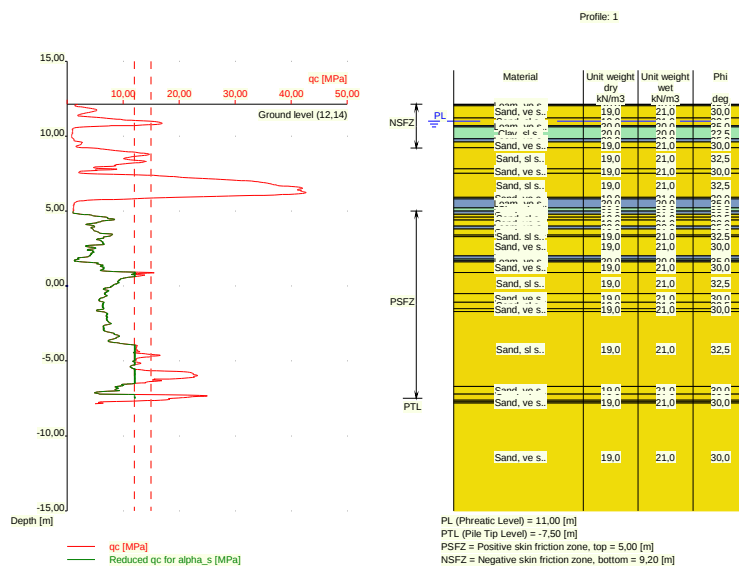
2.5.1 Overzicht Sonderingen in Funderingsplan



Naam sondering	Paalpunt-niveau [m R.N.]	Bovenkant pos. kleefzone [m R.N.]	Onderkant neg. kleefzone [m R.N.]	X-coor-dinaat [m]	Y-coor-dinaat [m]
1	-7,50	5,00	9,20	0,00	0,00
2	-7,50	5,10	12,44	0,00	0,00
3	-7,50	5,10	9,10	0,00	0,00
4	-7,55	5,20	9,40	0,00	0,00
5	-7,75	5,00	9,50	0,00	0,00
6	-8,00	5,30	9,40	0,00	0,00
7	-7,55	5,40	9,80	0,00	0,00
8	-7,50	5,50	12,43	0,00	0,00
9	-7,50	5,30	9,70	0,00	0,00
10	-7,50	5,30	12,16	0,00	0,00
11	-7,50	5,40	12,40	0,00	0,00
12	-7,00	5,50	9,80	0,00	0,00
13	-7,50	5,60	9,70	0,00	0,00
14	-7,50	5,60	9,90	0,00	0,00
15	-7,50	5,60	12,17	0,00	0,00
16	-7,50	5,40	12,51	0,00	0,00
17	-7,00	5,30	9,60	0,00	0,00
18	-7,00	5,30	10,40	0,00	0,00
19	-7,00	5,30	9,60	0,00	0,00
20	-7,50	5,10	9,50	0,00	0,00
21	-7,50	4,90	9,50	0,00	0,00
22	-7,50	5,10	9,60	0,00	0,00
23	-7,50	5,20	9,70	0,00	0,00
24	-7,50	5,20	9,50	0,00	0,00

Aantal grondprofielen (= aantal sonderingen) : 25

Behorende bij sondering	1
Maaiveldniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	12,14
Niveau grondwaterstand in [m. t.o.v. referentie niveau] :	11,00
Paalpuntniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	-7,50
Bovenkant positieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	5,00
Onderkant negatieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	9,20
OCR-waarde draagkrachtige laag :	1,00
Verwachte maaiveldzakking in [m] :	0,11
Aantal lagen in profiel :	36

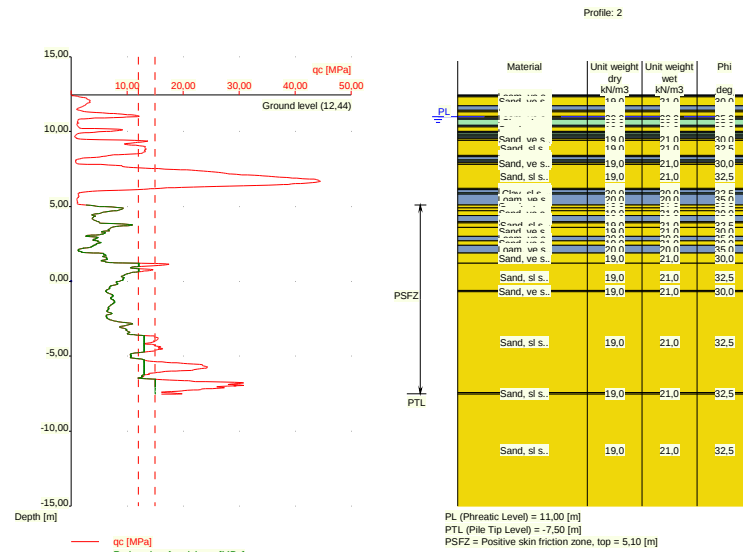


Nummer laag	Bovenkant laag [m R.N.]	Gamma [kN/m3]	Gamma;sat [kN/m3]	Phi [deg]	Grond-soort	Mediaan (Zand/Grind) [mm]
1	12,140	20,00	20,00	35,00	Leem	--
2	12,120	20,00	20,00	35,00	Leem	--
3	12,020	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
4	11,220	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
5	10,720	20,00	20,00	35,00	Leem	--

Nummer laag	Bovenkant laag [m R.N.]	Gamma [kN/m3]	Gamma;sat [kN/m3]	Phi [deg]	Grond-soort	Mediaan (Zand/Grind) [mm]
6	10,620	20,00	20,00	22,50	Klei	--
7	9,820	20,00	20,00	35,00	Leem	--
8	9,620	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
9	9,220	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
10	7,820	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
11	7,520	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
12	5,920	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
13	5,820	20,00	20,00	35,00	Leem	--
14	5,201	20,00	20,00	22,50	Klei	--
15	5,001	20,00	20,00	35,00	Leem	--
16	4,801	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
17	4,601	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
18	4,401	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
19	4,001	20,00	20,00	35,00	Leem	--
20	3,801	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
21	3,401	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
22	3,301	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
23	2,000	20,00	20,00	35,00	Leem	--
24	1,800	20,00	20,00	22,50	Klei	--
25	1,700	20,00	20,00	35,00	Leem	--
26	1,600	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
27	0,900	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
28	-0,500	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
29	-1,100	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
30	-1,500	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
31	-1,700	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
32	-6,700	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
33	-7,219	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
34	-7,620	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
35	-7,720	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
36	-7,820	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200

2.6.2 Grondprofiel 2

Behorende bij sondering	2
Maaiveldniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	12,44
Niveau grondwaterstand in [m. t.o.v. referentie niveau] :	11,00
Paalpuntniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	-7,50
Bovenkant positieve kleeftzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	5,10
Onderkant negatieve kleeftzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	12,44
OCR-waarde draagkrachtige laag :	1,00
Verwachte maaiveldzakking in [m] :	0,11
Aantal lagen in profiel :	44

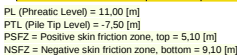


Nummer laag	Bovenkant laag [m R.N.]	Gamma [kN/m3]	Gamma,sat [kN/m3]	Phi [deg]	Grondsoort	Mediaan (Zand/Grind) [mm]
1	12,440	20,00	20,00	35,00	Leem	--
2	12,420	20,00	20,00	35,00	Leem	--
3	12,320	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
4	11,720	20,00	20,00	35,00	Leem	--
5	11,420	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
6	11,320	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
7	11,020	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
8	10,920	20,00	20,00	35,00	Leem	--
9	10,820	20,00	20,00	22,50	Klei	--
10	10,420	20,00	20,00	35,00	Leem	--
11	10,320	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
12	10,020	20,00	20,00	35,00	Leem	--
13	9,920	20,00	20,00	22,50	Klei	--
14	9,820	17,00	17,00	17,50	Klei	--
15	9,720	20,00	20,00	22,50	Klei	--
16	9,620	20,00	20,00	35,00	Leem	--
17	9,520	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
18	9,420	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
19	8,420	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
20	8,320	20,00	20,00	35,00	Leem	--
21	8,120	20,00	20,00	22,50	Klei	--
22	8,020	20,00	20,00	35,00	Leem	--
23	7,920	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
24	7,820	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
25	6,220	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
26	6,120	20,00	20,00	35,00	Leem	--

Nummer laag	Bovenkant laag [m R.N.]	Gamma [kN/m3]	Gamma,sat [kN/m3]	Phi [deg]	Grond- soort	Mediaan (Zand/Grind) [mm]
27	5,920	20,00	20,00	22,50	Klei	--
28	5,820	20,00	20,00	35,00	Leem	--
29	5,101	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
30	4,901	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
31	4,701	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
32	4,401	20,00	20,00	35,00	Leem	--
33	4,001	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
34	3,901	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
35	3,601	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
36	3,000	20,00	20,00	35,00	Leem	--
37	2,700	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
38	2,400	20,00	20,00	35,00	Leem	--
39	1,900	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
40	1,200	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
41	-0,600	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
42	-0,700	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
43	-7,419	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
44	-7,519	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200

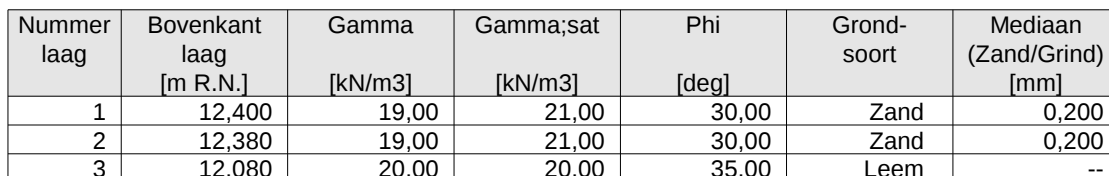
2.6.3 Grondprofiel 3

Behorende bij sondering	3
Maaiveldniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	12,38
Niveau grondwaterstand in [m. t.o.v. referentie niveau] :	11,00
Paalpuntniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	-7,50
Bovenkant positieve kleeftzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	5,10
Onderkant negatieve kleeftzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	9,10
OCR-waarde draagkrachtige laag :	1,00
Verwachte maaiveldzakking in [m] :	0,11
Aantal lagen in profiel :	34



1-4-2026 fundering mortelschroefpalen nieuw oude factoren neg kleef Pagina 9

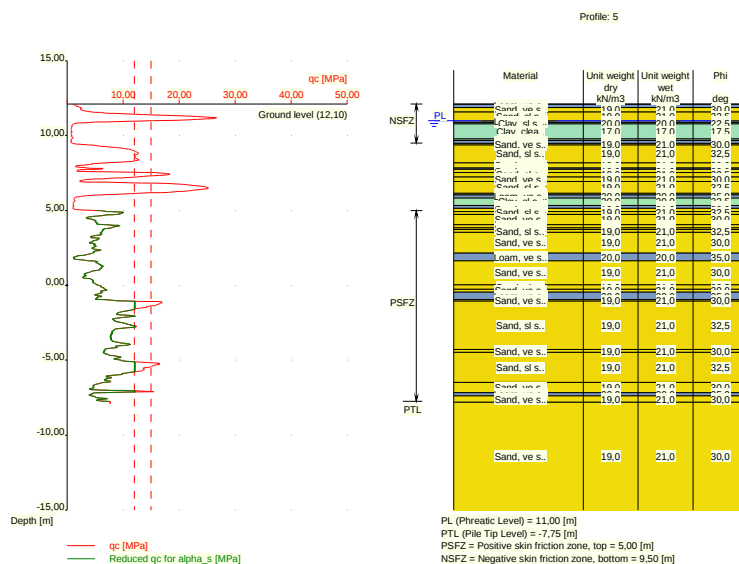
Behorende bij sondering	4
Maaiveldniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	12,40
Niveau grondwaterstand in [m. t.o.v. referentie niveau] :	11,00
Paalpuntniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	-7,55
Bovenkant positieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	5,20
Onderkant negatieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	9,40
OCR-waarde draagkrachtige laag :	1,00
Verwachte maaiveldzakking in [m] :	0,11
Aantal lagen in profiel :	38



Nummer laag	Bovenkant laag [m R.N.]	Gamma [kN/m3]	Gamma,sat [kN/m3]	Phi [deg]	Grond- soort	Mediaan (Zand/Grind) [mm]
4	11,780	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
5	11,680	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
6	11,080	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
7	10,980	20,00	20,00	35,00	Leem	--
8	10,880	17,00	17,00	17,50	Klei	--
9	10,480	13,00	13,00	15,00	Veen	--
10	9,980	17,00	17,00	17,50	Klei	--
11	9,680	20,00	20,00	22,50	Klei	--
12	9,460	20,00	20,00	35,00	Leem	--
13	9,341	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
14	9,141	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
15	8,241	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
16	8,141	20,00	20,00	35,00	Leem	--
17	7,941	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
18	7,841	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
19	7,441	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
20	7,240	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
21	6,240	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
22	6,140	20,00	20,00	35,00	Leem	--
23	5,940	20,00	20,00	22,50	Klei	--
24	5,240	20,00	20,00	35,00	Leem	--
25	5,140	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
26	5,040	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
27	4,740	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
28	3,740	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
29	3,440	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
30	2,040	20,00	20,00	35,00	Leem	--
31	1,640	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
32	1,140	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
33	1,040	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
34	0,740	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
35	-4,480	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
36	-4,880	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
37	-7,400	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
38	-7,500	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200

2.6.5 Grondprofiel 5

Behorende bij sondering	5
Maaiveldniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	12,10
Niveau grondwaterstand in [m. t.o.v. referentie niveau] :	11,00
Paalpuntniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	-7,75
Bovenkant positieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	5,00
Onderkant negatieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	9,50
OCR-waarde draagkrachtige laag :	1,00
Verwachte maaiveldzakking in [m] :	0,11
Aantal lagen in profiel :	41

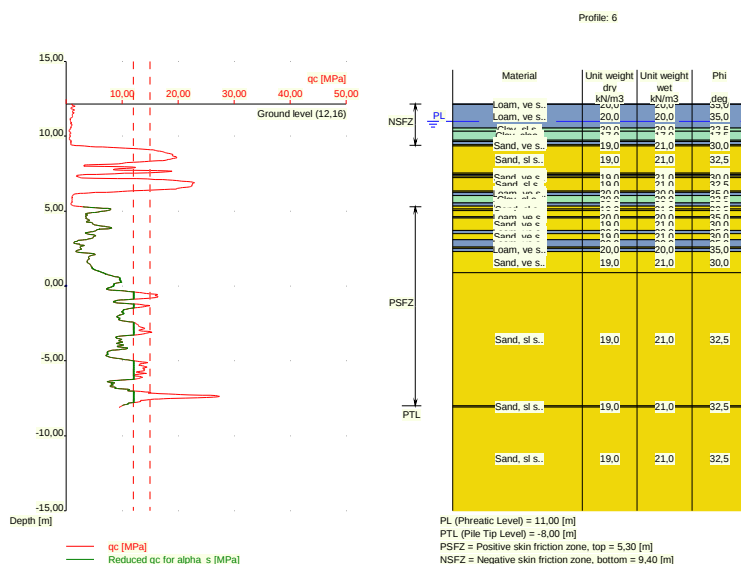


Nummer laag	Bovenkant laag [m R.N.]	Gamma [kN/m ³]	Gamma,sat [kN/m ³]	Phi [deg]	Grondsoort	Mediaan (Zand/Grind) [mm]
1	12,100	20,00	20,00	35,00	Leem	--
2	12,080	20,00	20,00	35,00	Leem	--
3	11,880	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
4	11,580	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
5	10,980	20,00	20,00	35,00	Leem	--
6	10,880	20,00	20,00	22,50	Klei	--
7	10,780	17,00	17,00	17,50	Klei	--
8	9,780	20,00	20,00	22,50	Klei	--
9	9,680	20,00	20,00	35,00	Leem	--
10	9,480	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
11	9,380	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
12	8,180	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
13	7,841	20,00	20,00	35,00	Leem	--
14	7,741	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
15	7,541	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
16	7,241	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
17	6,941	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
18	6,141	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
19	6,041	20,00	20,00	35,00	Leem	--
20	5,840	20,00	20,00	22,50	Klei	--
21	5,340	20,00	20,00	35,00	Leem	--
22	5,140	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
23	4,940	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
24	4,740	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
25	4,040	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
26	3,840	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200

Nummer laag	Bovenkant laag [m R.N.]	Gamma [kN/m3]	Gamma,sat [kN/m3]	Phi [deg]	Grond- soort	Mediaan (Zand/Grind) [mm]
27	3,740	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
28	3,540	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
29	2,140	20,00	20,00	35,00	Leem	--
30	1,640	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
31	0,040	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
32	-0,260	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
33	-0,460	20,00	20,00	35,00	Leem	--
34	-0,960	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
35	-1,060	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
36	-4,279	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
37	-4,480	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
38	-6,480	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
39	-7,180	20,00	20,00	35,00	Leem	--
40	-7,380	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
41	-7,799	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200

2.6.6 Grondprofiel 6

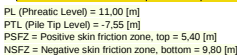
Behorende bij sondering	6
Maaiveldniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	12,16
Niveau grondwaterstand in [m. t.o.v. referentie niveau] :	11,00
Paalpuntniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	-8,00
Bovenkant positieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	5,30
Onderkant negatieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	9,40
OCR-waarde draagkrachtige laag :	1,00
Verwachte maaiveldzakking in [m] :	0,11
Aantal lagen in profiel :	30



Nummer laag	Bovenkant laag [m R.N.]	Gamma [kN/m ³]	Gamma;sat [kN/m ³]	Phi [deg]	Grond- soort	Mediaan (Zand/Grind) [mm]
1	12,160	20,00	20,00	35,00	Leem	--
2	12,140	20,00	20,00	35,00	Leem	--
3	10,540	20,00	20,00	22,50	Klei	--
4	10,340	17,00	17,00	17,50	Klei	--
5	9,740	20,00	20,00	22,50	Klei	--
6	9,640	20,00	20,00	35,00	Leem	--
7	9,440	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
8	9,340	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
9	7,540	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
10	7,440	20,00	20,00	35,00	Leem	--
11	7,340	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
12	7,240	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
13	6,340	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
14	6,240	20,00	20,00	35,00	Leem	--
15	6,040	20,00	20,00	22,50	Klei	--
16	5,540	20,00	20,00	35,00	Leem	--
17	5,340	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
18	5,140	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
19	5,040	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
20	4,640	20,00	20,00	35,00	Leem	--
21	4,540	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
22	3,720	20,00	20,00	35,00	Leem	--
23	3,501	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
24	3,101	20,00	20,00	35,00	Leem	--
25	2,601	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
26	2,501	20,00	20,00	35,00	Leem	--
27	2,301	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
28	0,900	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
29	-8,000	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
30	-8,100	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200

2.6.7 Grondprofiel 7

Behorende bij sondering	7
Maaiveldniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	12,41
Niveau grondwaterstand in [m. t.o.v. referentie niveau] :	11,00
Paalpuntniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	-7,55
Bovenkant positieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	5,40
Onderkant negatieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	9,80
OCR-waarde draagkrachtige laag :	1,00
Verwachte maaiveldzakking in [m] :	0,11
Aantal lagen in profiel :	37



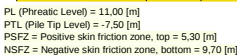
1-4-2026 fundering mortelschroefpalen nieuw oude factoren neg kleef Pagina 15

Behorende bij sondering	8
Maaiveldniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	12,43
Niveau grondwaterstand in [m. t.o.v. referentie niveau] :	11,00
Paalpuntniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	-7,50
Bovenkant positieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	5,50
Onderkant negatieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	12,43
OCR-waarde draagkrachtige laag :	1,00
Verwachte maaiveldzakking in [m] :	0,11
Aantal lagen in profiel :	35

Nummer laag	Bovenkant laag [m R.N.]	Gamma [kN/m3]	Gamma;sat [kN/m3]	Phi [deg]	Grond-soort	Mediaan (Zand/Grind) [mm]
1	12,430	20,00	20,00	35,00	Leem	--
2	12,410	20,00	20,00	35,00	Leem	--
3	11,810	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
4	11,710	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
5	11,010	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
6	10,910	20,00	20,00	35,00	Leem	--
7	10,710	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
8	10,510	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
9	10,210	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
10	10,110	20,00	20,00	35,00	Leem	--
11	9,810	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
12	9,710	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
13	8,610	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
14	8,510	20,00	20,00	35,00	Leem	--
15	8,410	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
16	7,810	20,00	20,00	35,00	Leem	--
17	7,510	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
18	7,410	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
19	6,590	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
20	6,471	20,00	20,00	35,00	Leem	--
21	6,071	20,00	20,00	22,50	Klei	--
22	5,671	20,00	20,00	35,00	Leem	--
23	5,471	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
24	5,271	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
25	5,071	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
26	4,771	20,00	20,00	35,00	Leem	--
27	4,570	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
28	3,870	20,00	20,00	35,00	Leem	--
29	3,070	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
30	2,670	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
31	2,470	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
32	1,770	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
33	-3,330	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
34	-3,730	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
35	-7,450	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200

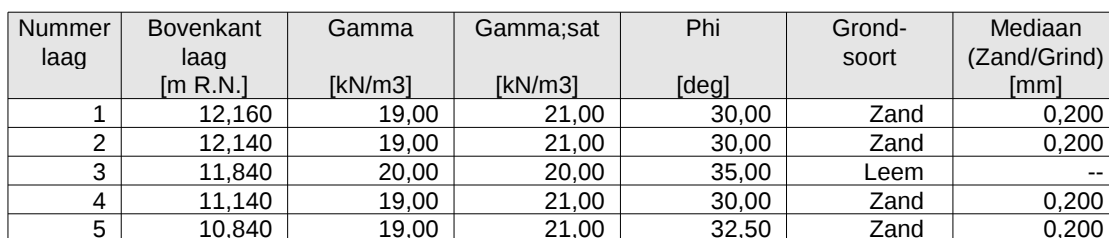
2.6.9 Grondprofiel 9

Behorende bij sondering	9
Maaiveldniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	12,50
Niveau grondwaterstand in [m. t.o.v. referentie niveau] :	11,00
Paalpuntniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	-7,50
Bovenkant positieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	5,30
Onderkant negatieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	9,70
OCR-waarde draagkrachtige laag :	1,00
Verwachte maaiveldzakking in [m] :	0,11
Aantal lagen in profiel :	32



Nummer laag	Bovenkant laag [m R.N.]	Gamma [kN/m3]	Gamma;sat [kN/m3]	Phi [deg]	Grond-soort	Mediaan (Zand/Grind) [mm]
1	12,500	20,00	20,00	35,00	Leem	--
2	12,480	20,00	20,00	35,00	Leem	--
3	12,380	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
4	11,680	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
5	11,080	20,00	20,00	35,00	Leem	--
6	10,980	20,00	20,00	22,50	Klei	--
7	10,880	17,00	17,00	17,50	Klei	--
8	10,080	20,00	20,00	22,50	Klei	--
9	9,880	20,00	20,00	35,00	Leem	--
10	9,680	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
11	9,580	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
12	8,480	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
13	8,380	20,00	20,00	35,00	Leem	--
14	8,280	20,00	20,00	22,50	Klei	--
15	8,080	20,00	20,00	35,00	Leem	--
16	7,980	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
17	6,280	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
18	6,180	20,00	20,00	35,00	Leem	--
19	6,080	20,00	20,00	22,50	Klei	--
20	5,480	20,00	20,00	35,00	Leem	--
21	5,280	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
22	4,980	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
23	4,880	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
24	4,540	20,00	20,00	35,00	Leem	--
25	4,121	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
26	3,621	20,00	20,00	35,00	Leem	--

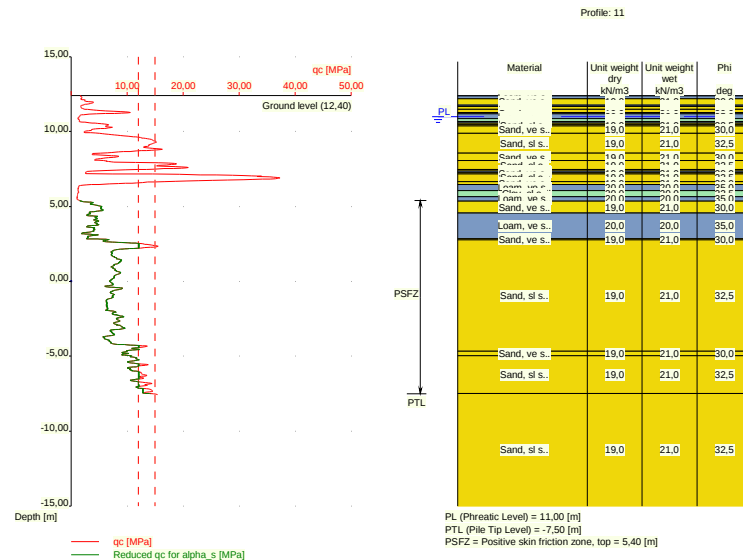
Behorende bij sondering	10
Maaiveldniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	12,16
Niveau grondwaterstand in [m. t.o.v. referentie niveau] :	11,00
Paalpuntniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	-7,50
Bovenkant positieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	5,30
Onderkant negatieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	12,16
OCR-waarde draagkrachtige laag :	1,00
Verwachte maaiveldzakking in [m] :	0,11
Aantal lagen in profiel :	24



Nummer laag	Bovenkant laag [m R.N.]	Gamma [kN/m3]	Gamma,sat [kN/m3]	Phi [deg]	Grond- soort	Mediaan (Zand/Grind) [mm]
6	10,740	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
7	10,321	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
8	8,520	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
9	8,420	20,00	20,00	35,00	Leem	--
10	7,920	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
11	7,520	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
12	6,620	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
13	6,420	20,00	20,00	35,00	Leem	--
14	6,120	20,00	20,00	22,50	Klei	--
15	5,620	20,00	20,00	35,00	Leem	--
16	5,320	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
17	4,320	20,00	20,00	35,00	Leem	--
18	4,120	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
19	3,220	20,00	20,00	35,00	Leem	--
20	2,320	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
21	1,920	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
22	-0,900	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
23	-1,400	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
24	-7,720	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200

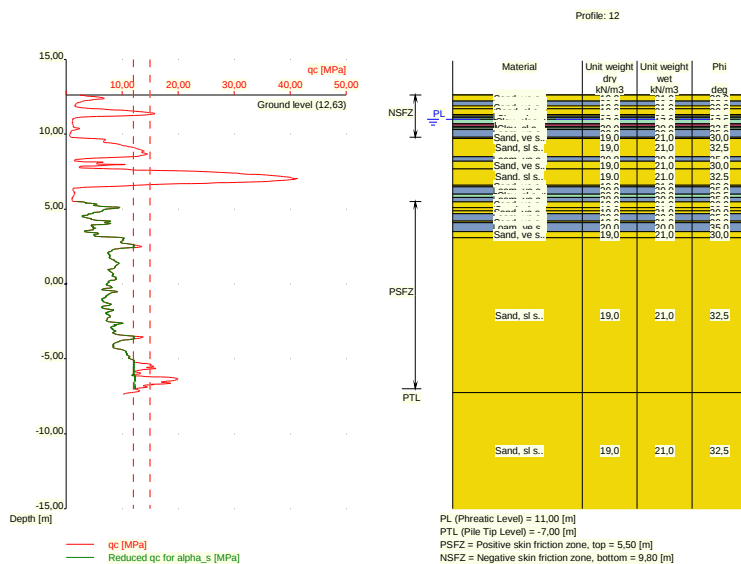
2.6.11 Grondprofiel 11

Behorende bij sondering	11
Maaiveldniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	12,40
Niveau grondwaterstand in [m. t.o.v. referentie niveau] :	11,00
Paalpuntniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	-7,50
Bovenkant positieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	5,40
Onderkant negatieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	12,40
OCR-waarde draagkrachtige laag :	1,00
Verwachte maaiveldzakking in [m] :	0,11
Aantal lagen in profiel :	31



Nummer laag	Bovenkant laag [m R.N.]	Gamma [kN/m3]	Gamma,sat [kN/m3]	Phi [deg]	Grond-soort	Mediaan (Zand/Grind) [mm]
1	12,400	20,00	20,00	35,00	Leem	--
2	12,380	20,00	20,00	35,00	Leem	--
3	12,180	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
4	11,780	20,00	20,00	35,00	Leem	--
5	11,680	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
6	11,480	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
7	11,280	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
8	11,180	20,00	20,00	35,00	Leem	--
9	10,880	20,00	20,00	22,50	Klei	--
10	10,680	20,00	20,00	35,00	Leem	--
11	10,580	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
12	10,480	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
13	10,380	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
14	9,880	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
15	8,561	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
16	8,061	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
17	7,461	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
18	7,361	20,00	20,00	35,00	Leem	--
19	7,261	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
20	7,161	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
21	6,660	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
22	6,460	20,00	20,00	35,00	Leem	--
23	6,060	20,00	20,00	22,50	Klei	--
24	5,660	20,00	20,00	35,00	Leem	--
25	5,360	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
26	4,560	20,00	20,00	35,00	Leem	--

Behorende bij sondering	12
Maaiveldniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	12,63
Niveau grondwaterstand in [m. t.o.v. referentie niveau] :	11,00
Paalpuntniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	-7,00
Bovenkant positieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	5,50
Onderkant negatieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	9,80
OCR-waarde draagkrachtige laag :	1,00
Verwachte maaiveldzakking in [m] :	0,11
Aantal lagen in profiel :	31

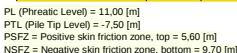


Nummer laag	Bovenkant laag [m R.N.]	Gamma [kN/m3]	Gamma;sat [kN/m3]	Phi [deg]	Grond-soort	Mediaan (Zand/Grind) [mm]
1	12,630	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
2	12,610	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
3	12,210	20,00	20,00	35,00	Leem	--
4	11,910	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
5	11,710	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
6	11,310	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200

Nummer laag	Bovenkant laag [m R.N.]	Gamma [kN/m3]	Gamma,sat [kN/m3]	Phi [deg]	Grond- soort	Mediaan (Zand/Grind) [mm]
7	11,210	20,00	20,00	35,00	Leem	--
8	11,110	20,00	20,00	22,50	Klei	--
9	11,010	17,00	17,00	17,50	Klei	--
10	10,710	13,00	13,00	15,00	Veen	--
11	10,510	17,00	17,00	17,50	Klei	--
12	10,410	20,00	20,00	22,50	Klei	--
13	10,310	20,00	20,00	35,00	Leem	--
14	9,810	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
15	9,710	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
16	8,491	20,00	20,00	35,00	Leem	--
17	8,191	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
18	7,691	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
19	6,590	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
20	6,490	20,00	20,00	35,00	Leem	--
21	5,990	20,00	20,00	22,50	Klei	--
22	5,790	20,00	20,00	35,00	Leem	--
23	5,490	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
24	5,090	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
25	4,890	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
26	4,690	20,00	20,00	35,00	Leem	--
27	4,190	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
28	4,090	20,00	20,00	35,00	Leem	--
29	3,490	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
30	3,090	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
31	-7,250	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200

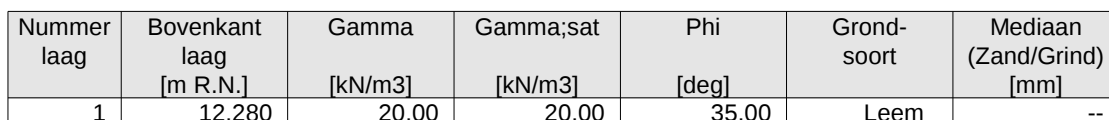
2.6.13 Grondprofiel 13

Behorende bij sondering	13
Maaiveldniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	12,46
Niveau grondwaterstand in [m. t.o.v. referentie niveau] :	11,00
Paalpuntniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	-7,50
Bovenkant positieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	5,60
Onderkant negatieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	9,70
OCR-waarde draagkrachtige laag :	1,00
Verwachte maaiveldzakking in [m] :	0,11
Aantal lagen in profiel :	36



1-4-2026 fundering mortelschroefpalen nieuw oude factoren neg kleef Pagina 24

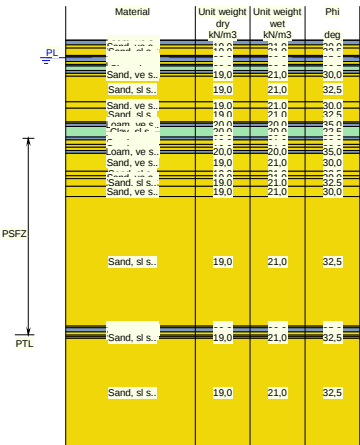
Behorende bij sondering	14
Maaiveldniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	12,28
Niveau grondwaterstand in [m. t.o.v. referentie niveau] :	11,00
Paalpuntniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	-7,50
Bovenkant positieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	5,60
Onderkant negatieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	9,90
OCR-waarde draagkrachtige laag :	1,00
Verwachte maaiveldzakking in [m] :	0,11
Aantal lagen in profiel :	38



Nummer laag	Bovenkant laag [m R.N.]	Gamma [kN/m3]	Gamma,sat [kN/m3]	Phi [deg]	Grond- soort	Mediaan (Zand/Grind) [mm]
2	12,260	20,00	20,00	35,00	Leem	--
3	11,960	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
4	11,760	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
5	11,360	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
6	11,260	20,00	20,00	35,00	Leem	--
7	11,160	20,00	20,00	22,50	Klei	--
8	11,060	17,00	17,00	17,50	Klei	--
9	10,660	13,00	13,00	15,00	Veen	--
10	10,460	17,00	17,00	17,50	Klei	--
11	10,260	20,00	20,00	22,50	Klei	--
12	10,160	20,00	20,00	35,00	Leem	--
13	9,960	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
14	9,760	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
15	8,660	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
16	8,460	20,00	20,00	35,00	Leem	--
17	8,260	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
18	8,160	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
19	7,960	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
20	7,860	20,00	20,00	35,00	Leem	--
21	7,760	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
22	7,560	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
23	6,641	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
24	6,541	20,00	20,00	35,00	Leem	--
25	6,041	20,00	20,00	22,50	Klei	--
26	5,841	20,00	20,00	35,00	Leem	--
27	5,541	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
28	5,341	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
29	5,041	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
30	4,841	20,00	20,00	35,00	Leem	--
31	4,541	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
32	4,141	20,00	20,00	35,00	Leem	--
33	3,841	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
34	3,441	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
35	2,440	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
36	1,940	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
37	-7,580	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
38	-7,680	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200

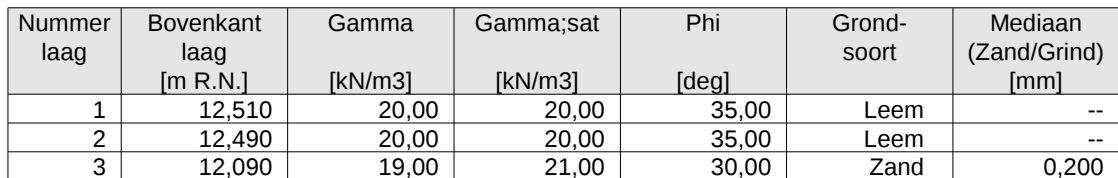
2.6.15 Grondprofiel 15

Behorende bij sondering	15
Maaiveldniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	12,17
Niveau grondwaterstand in [m. t.o.v. referentie niveau] :	11,00
Paalpuntniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	-7,50
Bovenkant positieve kleezone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	5,60
Onderkant negatieve kleezone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	12,17
OCR-waarde draagkrachtige laag :	1,00
Verwachte maaiveldzakking in [m] :	0,11
Aantal lagen in profiel :	34



Nummer laag	Bovenkant laag [m R.N.]	Gamma [kN/m3]	Gamma;sat [kN/m3]	Phi [deg]	Grond-soort	Mediaan (Zand/Grind) [mm]
1	12,170	20,00	20,00	35,00	Leem	--
2	12,150	20,00	20,00	35,00	Leem	--
3	11,850	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
4	11,650	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
5	11,150	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
6	11,050	20,00	20,00	35,00	Leem	--
7	10,750	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
8	10,550	20,00	20,00	35,00	Leem	--
9	10,450	20,00	20,00	22,50	Klei	--
10	10,150	20,00	20,00	35,00	Leem	--
11	9,950	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
12	9,750	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
13	8,050	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
14	7,630	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
15	6,711	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
16	6,611	20,00	20,00	35,00	Leem	--
17	6,411	20,00	20,00	22,50	Klei	--
18	5,710	20,00	20,00	35,00	Leem	--
19	5,510	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
20	5,210	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
21	5,010	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
22	4,810	20,00	20,00	35,00	Leem	--
23	4,610	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
24	3,410	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
25	3,110	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
26	2,910	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200

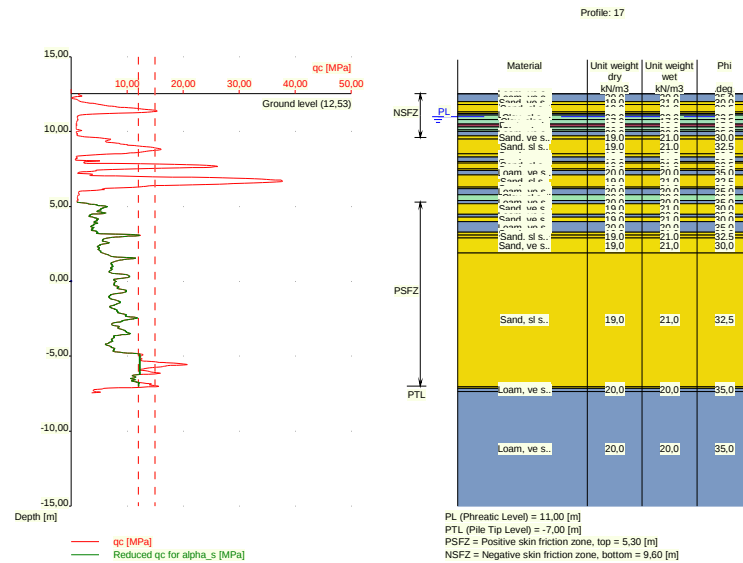
Behorende bij sondering	16
Maaiveldniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	12,51
Niveau grondwaterstand in [m. t.o.v. referentie niveau] :	11,00
Paalpuntniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	-7,50
Bovenkant positieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	5,40
Onderkant negatieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	12,51
OCR-waarde draagkrachtige laag :	1,00
Verwachte maaiveldzakking in [m] :	0,11
Aantal lagen in profiel :	32



Nummer laag	Bovenkant laag [m R.N.]	Gamma [kN/m3]	Gamma,sat [kN/m3]	Phi [deg]	Grond-soort	Mediaan (Zand/Grind) [mm]
4	11,890	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
5	11,290	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
6	11,190	20,00	20,00	35,00	Leem	--
7	10,690	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
8	10,490	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
9	10,390	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
10	10,290	20,00	20,00	35,00	Leem	--
11	10,190	20,00	20,00	22,50	Klei	--
12	10,090	20,00	20,00	35,00	Leem	--
13	9,790	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
14	9,690	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
15	8,590	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
16	8,490	20,00	20,00	35,00	Leem	--
17	8,171	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
18	7,751	20,00	20,00	35,00	Leem	--
19	7,651	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
20	7,051	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
21	6,551	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
22	6,451	20,00	20,00	35,00	Leem	--
23	6,251	20,00	20,00	22,50	Klei	--
24	5,551	20,00	20,00	35,00	Leem	--
25	5,351	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
26	4,251	20,00	20,00	35,00	Leem	--
27	3,750	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
28	3,350	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
29	2,650	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
30	2,350	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
31	-7,550	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
32	-7,650	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200

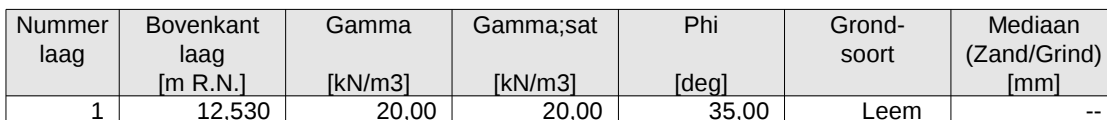
2.6.17 Grondprofiel 17

Behorende bij sondering	17
Maaiveldniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	12,53
Niveau grondwaterstand in [m. t.o.v. referentie niveau] :	11,00
Paalpuntniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	-7,00
Bovenkant positieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	5,30
Onderkant negatieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	9,60
OCR-waarde draagkrachtige laag :	1,00
Verwachte maaiveldzakking in [m] :	0,11
Aantal lagen in profiel :	36



Nummer laag	Bovenkant laag [m R.N.]	Gamma [kN/m3]	Gamma,sat [kN/m3]	Phi [deg]	Grond-soort	Mediaan (Zand/Grind) [mm]
1	12,530	20,00	20,00	35,00	Leem	--
2	12,510	20,00	20,00	35,00	Leem	--
3	12,010	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
4	11,810	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
5	11,310	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
6	11,210	20,00	20,00	35,00	Leem	--
7	11,110	20,00	20,00	22,50	Klei	--
8	10,810	17,00	17,00	17,50	Klei	--
9	10,510	13,00	13,00	15,00	Veen	--
10	10,310	17,00	17,00	17,50	Klei	--
11	10,110	20,00	20,00	22,50	Klei	--
12	10,010	20,00	20,00	35,00	Leem	--
13	9,710	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
14	9,510	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
15	8,510	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
16	8,310	20,00	20,00	35,00	Leem	--
17	8,010	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
18	7,910	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
19	7,510	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
20	7,410	20,00	20,00	35,00	Leem	--
21	7,110	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
22	6,291	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
23	6,191	20,00	20,00	35,00	Leem	--
24	5,791	20,00	20,00	22,50	Klei	--
25	5,390	20,00	20,00	35,00	Leem	--
26	5,190	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200

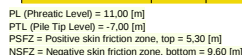
Behorende bij sondering	18
Maaiveldniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	12,53
Niveau grondwaterstand in [m. t.o.v. referentie niveau] :	11,00
Paalpuntniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	-7,00
Bovenkant positieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	5,30
Onderkant negatieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	10,40
OCR-waarde draagkrachtige laag :	1,00
Verwachte maaiveldzakking in [m] :	0,11
Aantal lagen in profiel :	31



Nummer laag	Bovenkant laag [m R.N.]	Gamma [kN/m3]	Gamma,sat [kN/m3]	Phi [deg]	Grond-soort	Mediaan (Zand/Grind) [mm]
2	12,510	20,00	20,00	35,00	Leem	--
3	12,110	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
4	11,910	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
5	11,410	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
6	11,310	20,00	20,00	35,00	Leem	--
7	11,210	20,00	20,00	22,50	Klei	--
8	11,110	17,00	17,00	17,50	Klei	--
9	10,410	20,00	20,00	35,00	Leem	--
10	9,910	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
11	9,610	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
12	7,510	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
13	7,310	20,00	20,00	35,00	Leem	--
14	7,110	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
15	7,010	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
16	6,391	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
17	6,291	20,00	20,00	35,00	Leem	--
18	6,191	20,00	20,00	22,50	Klei	--
19	5,491	20,00	20,00	35,00	Leem	--
20	5,191	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
21	4,491	20,00	20,00	35,00	Leem	--
22	3,290	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
23	3,090	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
24	2,890	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
25	2,290	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
26	2,190	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
27	1,690	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
28	-4,510	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
29	-4,810	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
30	-7,310	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
31	-7,410	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200

2.6.19 Grondprofiel 19

Behorende bij sondering	19
Maaiveldniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	12,69
Niveau grondwaterstand in [m. t.o.v. referentie niveau] :	11,00
Paalpuntniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	-7,00
Bovenkant positieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	5,30
Onderkant negatieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	9,60
OCR-waarde draagkrachtige laag :	1,00
Verwachte maaiveldzakking in [m] :	0,11
Aantal lagen in profiel :	37



1-4-2026 fundering mortelschroefpalen nieuw oude factoren neg kleef Pagina 33

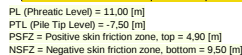
Behorende bij sondering	20
Maaiveldniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	12,25
Niveau grondwaterstand in [m. t.o.v. referentie niveau] :	11,00
Paalpuntniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	-7,50
Bovenkant positieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	5,10
Onderkant negatieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	9,50
OCR-waarde draagkrachtige laag :	1,00
Verwachte maaiveldzakking in [m] :	0,11
Aantal lagen in profiel :	29



Nummer laag	Bovenkant laag [m R.N.]	Gamma [kN/m3]	Gamma;sat [kN/m3]	Phi [deg]	Grond-soort	Mediaan (Zand/Grind) [mm]
1	12,250	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
2	12,230	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
3	11,830	20,00	20,00	35,00	Leem	--
4	11,130	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
5	10,730	20,00	20,00	35,00	Leem	--
6	10,530	20,00	20,00	22,50	Klei	--
7	10,430	17,00	17,00	17,50	Klei	--
8	10,230	13,00	13,00	15,00	Veen	--
9	9,930	17,00	17,00	17,50	Klei	--
10	9,530	20,00	20,00	22,50	Klei	--
11	9,430	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
12	9,330	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
13	8,230	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
14	8,030	20,00	20,00	35,00	Leem	--
15	7,730	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
16	7,630	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
17	7,430	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
18	7,130	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
19	6,230	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
20	6,130	20,00	20,00	35,00	Leem	--
21	5,730	20,00	20,00	22,50	Klei	--
22	5,330	20,00	20,00	35,00	Leem	--
23	5,030	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
24	4,171	20,00	20,00	35,00	Leem	--
25	3,971	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
26	3,671	20,00	20,00	35,00	Leem	--
27	3,071	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
28	2,571	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
29	-7,630	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200

2.6.21 Grondprofiel 21

Behorende bij sondering	21
Maaiveldniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	12,18
Niveau grondwaterstand in [m. t.o.v. referentie niveau] :	11,00
Paalpuntniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	-7,50
Bovenkant positieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	4,90
Onderkant negatieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	9,50
OCR-waarde draagkrachtige laag :	1,00
Verwachte maaiveldzakking in [m] :	0,11
Aantal lagen in profiel :	36

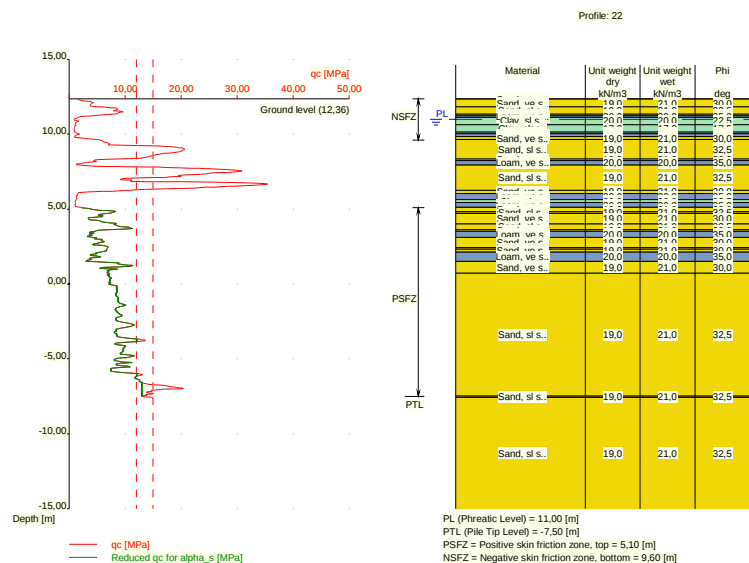


Nummer laag	Bovenkant laag [m R.N.]	Gamma [kN/m3]	Gamma;sat [kN/m3]	Phi [deg]	Grond-soort	Mediaan (Zand/Grind) [mm]
1	12,180	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
2	12,160	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
3	11,460	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
4	11,160	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
5	11,060	20,00	20,00	22,50	Klei	--
6	10,960	17,00	17,00	17,50	Klei	--
7	10,560	13,00	13,00	15,00	Veen	--
8	10,160	17,00	17,00	17,50	Klei	--
9	9,960	20,00	20,00	22,50	Klei	--
10	9,760	20,00	20,00	35,00	Leem	--
11	9,460	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
12	9,360	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
13	8,060	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
14	7,960	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
15	7,860	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
16	7,660	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
17	5,960	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
18	5,860	20,00	20,00	35,00	Leem	--
19	5,660	20,00	20,00	22,50	Klei	--
20	5,060	20,00	20,00	35,00	Leem	--
21	4,760	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
22	4,460	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
23	4,340	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
24	4,140	20,00	20,00	35,00	Leem	--
25	3,601	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
26	3,301	20,00	20,00	35,00	Leem	--

Nummer laag	Bovenkant laag [m R.N.]	Gamma [kN/m3]	Gamma,sat [kN/m3]	Phi [deg]	Grond-soort	Mediaan (Zand/Grind) [mm]
27	3,101	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
28	1,901	20,00	20,00	35,00	Leem	--
29	1,501	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
30	1,401	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
31	1,301	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
32	1,001	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
33	-7,200	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
34	-7,400	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
35	-7,700	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
36	-7,800	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200

2.6.22 Grondprofiel 22

Behorende bij sondering	22
Maaiveldniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	12,36
Niveau grondwaterstand in [m. t.o.v. referentie niveau] :	11,00
Paalpuntniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	-7,50
Bovenkant positieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	5,10
Onderkant negatieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	9,60
OCR-waarde draagkrachtige laag :	1,00
Verwachte maaiveldzakking in [m] :	0,11
Aantal lagen in profiel :	32

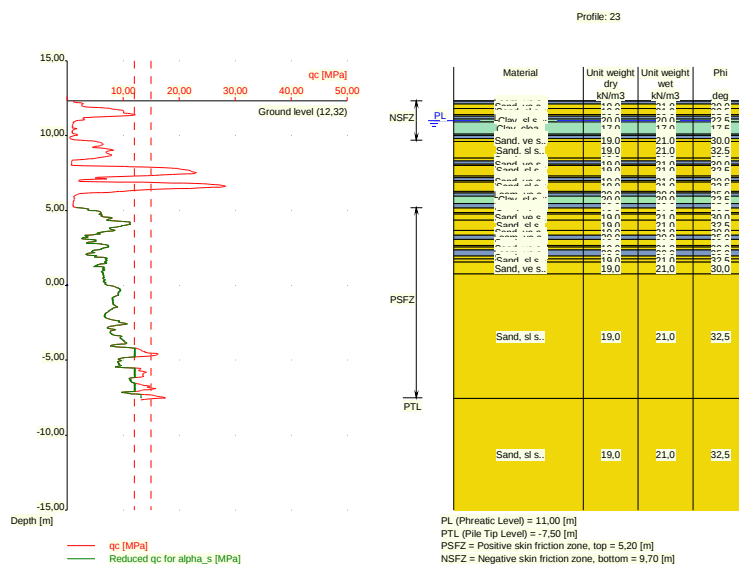


Nummer laag	Bovenkant laag [m R.N.]	Gamma [kN/m3]	Gamma,sat [kN/m3]	Phi [deg]	Grond-soort	Mediaan (Zand/Grind) [mm]
1	12,360	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200

Nummer laag	Bovenkant laag [m R.N.]	Gamma [kN/m3]	Gamma;sat [kN/m3]	Phi [deg]	Grond-soort	Mediaan (Zand/Grind) [mm]
2	12,340	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
3	11,840	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
4	11,340	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
5	11,240	20,00	20,00	35,00	Leem	--
6	11,140	20,00	20,00	22,50	Klei	--
7	10,640	17,00	17,00	17,50	Klei	--
8	10,140	20,00	20,00	22,50	Klei	--
9	10,040	20,00	20,00	35,00	Leem	--
10	9,840	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
11	9,640	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
12	8,340	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
13	8,240	20,00	20,00	35,00	Leem	--
14	7,940	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
15	6,240	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
16	6,040	20,00	20,00	35,00	Leem	--
17	5,640	20,00	20,00	22,50	Klei	--
18	5,440	20,00	20,00	35,00	Leem	--
19	5,121	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
20	4,821	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
21	4,721	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
22	4,021	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
23	3,621	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
24	3,521	20,00	20,00	35,00	Leem	--
25	3,121	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
26	2,421	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
27	2,321	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
28	2,120	20,00	20,00	35,00	Leem	--
29	1,520	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
30	0,720	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
31	-7,480	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
32	-7,580	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200

2.6.23 Grondprofiel 23

Behorende bij sondering	23
Maaiveldniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	12,32
Niveau grondwaterstand in [m. t.o.v. referentie niveau] :	11,00
Paalpuntniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	-7,50
Bovenkant positieve kleeftzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	5,20
Onderkant negatieve kleeftzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	9,70
OCR-waarde draagkrachtige laag :	1,00
Verwachte maaiveldzakking in [m] :	0,11
Aantal lagen in profiel :	39



Nummer laag	Bovenkant laag [m R.N.]	Gamma [kN/m3]	Gamma,sat [kN/m3]	Phi [deg]	Grond-soort	Mediaan (Zand/Grind) [mm]
1	12,320	20,00	20,00	35,00	Leem	--
2	12,300	20,00	20,00	35,00	Leem	--
3	12,100	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
4	11,800	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
5	11,400	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
6	11,300	20,00	20,00	35,00	Leem	--
7	11,100	20,00	20,00	22,50	Klei	--
8	10,900	17,00	17,00	17,50	Klei	--
9	10,100	20,00	20,00	22,50	Klei	--
10	10,000	20,00	20,00	35,00	Leem	--
11	9,800	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
12	9,600	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
13	8,500	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
14	8,300	20,00	20,00	35,00	Leem	--
15	8,100	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
16	8,000	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
17	7,300	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
18	7,200	20,00	20,00	35,00	Leem	--
19	7,000	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
20	6,900	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
21	6,280	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
22	6,161	20,00	20,00	35,00	Leem	--
23	5,961	20,00	20,00	22,50	Klei	--
24	5,461	20,00	20,00	35,00	Leem	--
25	5,161	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
26	4,861	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200

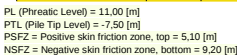
Behorende bij sondering	24
Maaiveldniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	12,36
Niveau grondwaterstand in [m. t.o.v. referentie niveau] :	11,00
Paalpuntniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	-7,50
Bovenkant positieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	5,20
Onderkant negatieve kleefzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	9,50
OCR-waarde draagkrachtige laag :	1,00
Verwachte maaiveldzakking in [m] :	0,11
Aantal lagen in profiel :	41



Nummer laag	Bovenkant laag [m R.N.]	Gamma [kN/m3]	Gamma;sat [kN/m3]	Phi [deg]	Grond-soort	Mediaan (Zand/Grind) [mm]
1	12,360	20,00	20,00	35,00	Leem	--
2	12,340	20,00	20,00	35,00	Leem	--
3	12,240	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
4	11,640	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
5	11,440	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
6	11,340	20,00	20,00	35,00	Leem	--
7	11,240	20,00	20,00	22,50	Klei	--
8	11,140	17,00	17,00	17,50	Klei	--
9	10,040	20,00	20,00	22,50	Klei	--
10	9,740	20,00	20,00	35,00	Leem	--
11	9,540	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
12	9,440	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
13	8,540	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
14	8,240	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
15	8,140	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
16	7,840	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
17	7,540	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
18	7,440	20,00	20,00	35,00	Leem	--
19	7,340	20,00	20,00	22,50	Klei	--
20	7,240	20,00	20,00	35,00	Leem	--
21	7,140	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
22	6,321	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
23	6,121	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
24	5,721	20,00	20,00	35,00	Leem	--
25	5,221	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
26	4,420	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
27	3,720	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
28	3,420	20,00	20,00	35,00	Leem	--
29	3,120	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
30	2,720	20,00	20,00	35,00	Leem	--
31	2,320	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
32	2,120	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
33	1,820	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
34	1,520	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
35	1,120	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
36	0,620	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
37	-6,300	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
38	-6,400	20,00	20,00	35,00	Leem	--
39	-6,600	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
40	-6,700	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
41	-7,500	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200

2.6.25 Grondprofiel 25

Behorende bij sondering	25
Maaiveldniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	12,22
Niveau grondwaterstand in [m. t.o.v. referentie niveau] :	11,00
Paalpuntniveau in [m. t.o.v. referentie niveau] :	-7,50
Bovenkant positieve kleeftzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	5,10
Onderkant negatieve kleeftzone in [m. t.o.v. referentie niveau] :	9,20
OCR-waarde draagkrachtige laag :	1,00
Verwachte maaiveldzakking in [m] :	0,11
Aantal lagen in profiel :	38



Nummer laag	Bovenkant laag [m R.N.]	Gamma [kN/m3]	Gamma;sat [kN/m3]	Phi [deg]	Grond-soort	Mediaan (Zand/Grind) [mm]
1	12,220	20,00	20,00	35,00	Leem	--
2	12,200	20,00	20,00	35,00	Leem	--
3	12,100	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
4	11,500	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
5	11,300	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
6	11,200	20,00	20,00	35,00	Leem	--
7	11,100	20,00	20,00	22,50	Klei	--
8	11,000	17,00	17,00	17,50	Klei	--
9	10,100	13,00	13,00	15,00	Veen	--
10	10,000	17,00	17,00	17,50	Klei	--
11	9,800	20,00	20,00	22,50	Klei	--
12	9,700	20,00	20,00	35,00	Leem	--
13	9,400	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
14	9,200	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
15	8,061	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
16	7,961	20,00	20,00	35,00	Leem	--
17	7,761	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
18	7,661	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
19	6,961	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
20	6,761	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
21	6,161	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
22	6,061	20,00	20,00	35,00	Leem	--
23	5,761	20,00	20,00	22,50	Klei	--
24	5,361	20,00	20,00	35,00	Leem	--
25	5,060	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
26	4,260	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200

Nummer laag	Bovenkant laag [m R.N.]	Gamma [kN/m3]	Gamma;sat [kN/m3]	Phi [deg]	Grond-soort	Mediaan (Zand/Grind) [mm]
27	3,660	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
28	3,460	20,00	20,00	35,00	Leem	--
29	2,960	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
30	2,560	20,00	20,00	35,00	Leem	--
31	2,460	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
32	2,160	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
33	1,260	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
34	0,460	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
35	-7,060	19,00	21,00	30,00	Zand	0,200
36	-7,560	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
37	-7,660	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200
38	-7,760	19,00	21,00	32,50	Zand	0,200

2.7 Paaltypen

2.7.1 Paaltype : Round 350

Paaltype : Avegaarpaal
 Materiaaltype paal : Beton
 Gladheidsbehandeling voor paal : Geen gladheidsbehandeling
 Paalvorm : Ronde paal
 beta (Paalvoetvormfactor) conform figuur 7.i, NEN 9997-1+C2:2017.
 s (factor voor de invloed vorm dwarsdoorsnede paalvoet) conform NEN 9997-1+C2:2017.
 Paalafmetingen :
 Diameter [m] : 0,350

2.7.2 Paaltype : Round 400

Paaltype : Avegaarpaal
 Materiaaltype paal : Beton
 Gladheidsbehandeling voor paal : Geen gladheidsbehandeling
 Paalvorm : Ronde paal
 beta (Paalvoetvormfactor) conform figuur 7.i, NEN 9997-1+C2:2017.
 s (factor voor de invloed vorm dwarsdoorsnede paalvoet) conform NEN 9997-1+C2:2017.
 Paalafmetingen :
 Diameter [m] : 0,400

2.7.3 Paaltype : Round 450

Paaltype : Avegaarpaal
 Materiaaltype paal : Beton
 Gladheidsbehandeling voor paal : Geen gladheidsbehandeling
 Paalvorm : Ronde paal
 beta (Paalvoetvormfactor) conform figuur 7.i, NEN 9997-1+C2:2017.
 s (factor voor de invloed vorm dwarsdoorsnede paalvoet) conform NEN 9997-1+C2:2017.
 Paalafmetingen :
 Diameter [m] : 0,450

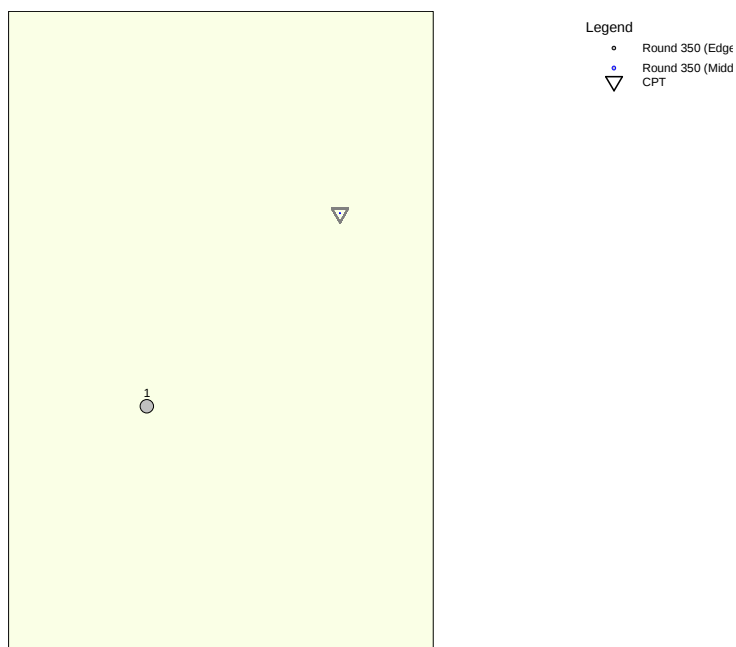
2.8 Funderingsplan

Aantal palen : 1

Aantal samenwerkende palen* : 1

* : 0 = niet ingevoerd, 1 = slappe bovenbouw, >1 = stijve bovenbouw

2.8.1 Overzicht Funderingsplan

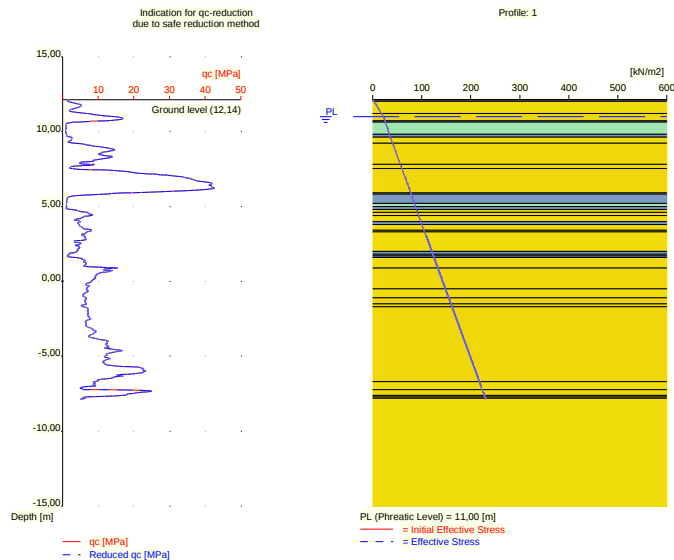


Paal nr/naam	X-coor- dinaat [m]	Y-coor- dinaat [m]	Fc;d (EQU/STR/GEO) [kN]	Fc;d (BGT) [kN]	P0 [kN/m ²]	Paalkop- niveau [m R.N.]
1: 1	-5,00	-5,00	0,00	0,00	0,00	12,69

2.9 Ontgravingsgegevens

Niveau ontgraving in [m. t.o.v. referentie niveau] : 12,69

Reductie model : Safe (NEN)



2.10 Opgegeven Parameters

Alle parameters volgens de standaard.

2.11 Model Opties

Onderdruk gebruik paalgroep (bij negatieve kleeft)
 Geen gebruik tussenresultatenfile
 Pas reductie toe bij avegaar (standaard)
 Gebruik de invloed van ontgravingen (standaard).

2.12 Model Opties

Geselecteerde paaltypen :

- Round 350
- Round 400
- Round 450

Geselecteerde profielen :

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9

-10
-11
-12
-13
-14
-15
-16
-17
-18
-19
-20
-21
-22
-23
-24
-25

Traject

-begin [m] : 0,00
-eind [m] : -5,50
-interval [m] : 0,50

3 Bearing Piles (EC7-NL): Resultaten van de Optie Voorontwerp-Indicatie Draagkracht

3.1 Rekenparameters

3.1.1 Factoren Paal

gamma;b (NEN 9997-1+C2:2017, tabel A.6 A.7 A.8, Grenstoestand EQU/STR/GEO) :	1,20
gamma;b (NEN 9997-1+C2:2017, tabel A.6 A.7 A.8, de Bruikbaarheidsgrenstoestand) :	1,00
gamma;s (NEN 9997-1+C2:2017, tabel A.6 A.7 A.8, Grenstoestand EQU/STR/GEO) :	1,20
gamma;s (NEN 9997-1+C2:2017, tabel A.6 A.7 A.8, de Bruikbaarheidsgrenstoestand) :	1,00
ksi3 (NEN 9997-1+C2:2017, tabel A.10a, bij N = 25) :	1,25
ksi4 (NEN 9997-1+C2:2017, tabel A.10a, bij N = 25) :	1,00

3.1.2 Paaltype : Round 350

Paaltype :	Avegaarpaal
Materiaaltype paal :	Beton
Gladheidsbehandeling voor paal :	Geen gladheidsbehandeling
Paalvorm :	Ronde paal
beta (Paalvoetvormfactor; figuur 7.i, NEN 9997-1+C2:2017 art. 7.6.2.3(g) :	1,00
s (NEN 9997-1+C2:2017 art. 7.6.2.3(h) : factor voor invloed vorm dwarsdoorsnede paalvoet) :	1,00
Paalafmetingen :	
Diameter [m] :	0,350

Nummer/Naam Sondering	Alpha_s Zand/ Grind	Alpha_s Klei/Leem Veen	Alpha_p
1:1	0,0060	0,0242	0,5600
2:2	0,0060	0,0250	0,5600
3:3	0,0060	0,0250	0,5600
4:4	0,0060	0,0250	0,5600
5:5	0,0060	0,0250	0,5600
6:6	0,0060	0,0250	0,5600
7:7	0,0060	0,0250	0,5600
8:8	0,0060	0,0250	0,5600
9:9	0,0060	0,0250	0,5600
10:10	0,0060	0,0250	0,5600
11:11	0,0060	0,0250	0,5600
12:12	0,0060	0,0250	0,5600
13:13	0,0060	0,0250	0,5600
14:14	0,0060	0,0250	0,5600
15:15	0,0060	0,0250	0,5600
16:16	0,0060	0,0250	0,5600
17:17	0,0060	0,0250	0,5600
18:18	0,0060	0,0250	0,5600
19:19	0,0060	0,0250	0,5600
20:20	0,0060	0,0250	0,5600
21:21	0,0060	0,0250	0,5600

Nummer/Naam Sondering	Alpha_s Zand/ Grind	Alpha_s Klei/Leem Veen	Alpha_p
22:22	0,0060	0,0250	0,5600
23:23	0,0060	0,0250	0,5600
24:24	0,0060	0,0250	0,5600
25:25	0,0060	0,0250	0,5600

3.1.3 Paaltype : Round 400

Paaltype :

Avegaarpaal

Materiaaltype paal :

Beton

Gladheidsbehandeling voor paal :

Geen gladheidsbehandeling

Paalvorm :

Ronde paal

beta (Paalvoetvormfactor; figuur 7.i, NEN 9997-1+C2:2017

art. 7.6.2.3(g) :

1,00

s (NEN 9997-1+C2:2017 art. 7.6.2.3(h) : factor voor

invloed vorm dwarsdoorsnede paalvoet) :

1,00

Paalafmetingen :

Diameter [m] :

0,400

Nummer/Naam Sondering	Alpha_s Zand/ Grind	Alpha_s Klei/Leem Veen	Alpha_p
1:1	0,0060	0,0242	0,5600
2:2	0,0060	0,0250	0,5600
3:3	0,0060	0,0250	0,5600
4:4	0,0060	0,0250	0,5600
5:5	0,0060	0,0250	0,5600
6:6	0,0060	0,0250	0,5600
7:7	0,0060	0,0250	0,5600
8:8	0,0060	0,0250	0,5600
9:9	0,0060	0,0250	0,5600
10:10	0,0060	0,0250	0,5600
11:11	0,0060	0,0250	0,5600
12:12	0,0060	0,0250	0,5600
13:13	0,0060	0,0250	0,5600
14:14	0,0060	0,0250	0,5600
15:15	0,0060	0,0250	0,5600
16:16	0,0060	0,0250	0,5600
17:17	0,0060	0,0250	0,5600
18:18	0,0060	0,0250	0,5600
19:19	0,0060	0,0250	0,5600
20:20	0,0060	0,0250	0,5600
21:21	0,0060	0,0250	0,5600
22:22	0,0060	0,0250	0,5600
23:23	0,0060	0,0250	0,5600
24:24	0,0060	0,0250	0,5600
25:25	0,0060	0,0250	0,5600

3.1.4 Paaltype : Round 450

Paaltype :

Avegaarpaal

Materiaaltype paal :

Beton

Gladheidsbehandeling voor paal :

Geen gladheidsbehandeling

Paalvorm :

Ronde paal

beta (Paalvoetvormfactor; figuur 7.i, NEN 9997-1+C2:2017

art. 7.6.2.3(g) : 1,00
 s (NEN 9997-1+C2:2017 art. 7.6.2.3(h) : factor voor
 invloed vorm dwarsdoorsnede paalvoet) : 1,00

Paalafmetingen :
 Diameter [m] : 0,450

Nummer/Naam Sondering	Alpha_s Zand/ Grind	Alpha_s Klei/Leem Veen	Alpha_p
1:1	0,0060	0,0242	0,5600
2:2	0,0060	0,0250	0,5600
3:3	0,0060	0,0250	0,5600
4:4	0,0060	0,0250	0,5600
5:5	0,0060	0,0250	0,5600
6:6	0,0060	0,0250	0,5600
7:7	0,0060	0,0250	0,5600
8:8	0,0060	0,0250	0,5600
9:9	0,0060	0,0250	0,5600
10:10	0,0060	0,0250	0,5600
11:11	0,0060	0,0250	0,5600
12:12	0,0060	0,0250	0,5600
13:13	0,0060	0,0250	0,5600
14:14	0,0060	0,0250	0,5600
15:15	0,0060	0,0250	0,5600
16:16	0,0060	0,0250	0,5600
17:17	0,0060	0,0250	0,5600
18:18	0,0060	0,0250	0,5600
19:19	0,0060	0,0250	0,5600
20:20	0,0060	0,0250	0,5600
21:21	0,0060	0,0250	0,5600
22:22	0,0060	0,0250	0,5600
23:23	0,0060	0,0250	0,5600
24:24	0,0060	0,0250	0,5600
25:25	0,0060	0,0250	0,5600

3.2 Overzicht Draagkracht bij Paaltype : Round 350

Nummer/Naam Sondering	PPN [m R.N.]	Rb;cal;max [kN]	Rs;cal;max [kN]	Rc;cal;max [kN]	Rc;d [kN]	F;nk;k [kN]	Fnk;d [kN]	Rc;net;d [kN]
1:1	0.00	212	238	450	300	21	21	279
1:1	-0.50	204	261	465	310	21	21	289
1:1	-1.00	206	282	488	325	21	21	304
1:1	-1.50	208	303	511	341	21	21	320
1:1	-2.00	234	324	558	372	21	21	351
1:1	-2.50	231	348	579	386	21	21	365
1:1	-3.00	262	370	632	421	21	21	400
1:1	-3.50	257	398	655	437	21	21	416
1:1	-4.00	378	428	806	537	21	21	516
1:1	-4.50	379	467	846	564	21	21	543
1:1	-5.00	367	507	874	583	21	21	562
1:1	-5.50	382	546	928	619	21	21	598
2:2	0.00	227	306	533	355	0	0	355
2:2	-0.50	220	331	551	367	0	0	367
2:2	-1.00	231	353	584	389	0	0	389
2:2	-1.50	228	377	605	403	0	0	403
2:2	-2.00	227	400	627	418	0	0	418
2:2	-2.50	262	421	683	455	0	0	455
2:2	-3.00	303	451	754	503	0	0	503
2:2	-3.50	386	483	869	579	0	0	579

Nummer/Naam Sondering	PPN [m R.N.]	Rb;cal;max [kN]	Rs;cal;max [kN]	Rc;cal;max [kN]	Rc;d [kN]	F;nk;k [kN]	Fnk;d [kN]	Rc;net;d [kN]
2:2	-4.00	376	524	900	600	0	0	600
2:2	-4.50	362	567	929	619	0	0	619
2:2	-5.00	361	606	967	645	0	0	645
2:2	-5.50	460	646	1106	737	0	0	737
3:3	0.00	357	255	612	408	27	27	381
3:3	-0.50	306	294	600	400	27	27	373
3:3	-1.00	270	334	604	403	27	27	376
3:3	-1.50	260	368	628	419	27	27	392
3:3	-2.00	247	397	644	429	27	27	402
3:3	-2.50	293	425	718	479	27	27	452
3:3	-3.00	293	460	753	502	27	27	475
3:3	-3.50	272	496	768	512	27	27	485
3:3	-4.00	331	525	856	571	27	27	544
3:3	-4.50	437	566	1003	669	27	27	642
3:3	-5.00	406	616	1022	681	27	27	654
3:3	-5.50	376	663	1039	693	27	27	666
4:4	0.00	322	221	543	362	20	20	342
4:4	-0.50	306	257	563	375	20	20	355
4:4	-1.00	274	296	570	380	20	20	360
4:4	-1.50	248	334	582	388	20	20	368
4:4	-2.00	251	359	610	407	20	20	387
4:4	-2.50	247	384	631	421	20	20	401
4:4	-3.00	241	412	653	435	20	20	415
4:4	-3.50	221	437	658	439	20	20	419
4:4	-4.00	223	460	683	455	20	20	435
4:4	-4.50	203	488	691	461	20	20	441
4:4	-5.00	316	507	823	549	20	20	529
4:4	-5.50	349	543	892	595	20	20	575
5:5	0.00	191	191	382	255	15	15	240
5:5	-0.50	189	217	406	271	15	15	256
5:5	-1.00	321	289	610	407	15	15	392
5:5	-1.50	298	327	625	417	15	15	402
5:5	-2.00	284	362	646	431	15	15	416
5:5	-2.50	278	393	671	447	15	15	432
5:5	-3.00	254	427	681	454	15	15	439
5:5	-3.50	250	453	703	469	15	15	454
5:5	-4.00	241	483	724	483	15	15	468
5:5	-4.50	255	508	763	509	15	15	494
5:5	-5.00	297	535	832	555	15	15	540
5:5	-5.50	220	573	793	529	15	15	514
6:6	0.00	254	237	491	327	19	19	308
6:6	-0.50	341	267	608	405	19	19	386
6:6	-1.00	318	305	623	415	19	19	396
6:6	-1.50	309	341	650	433	19	19	414
6:6	-2.00	303	375	678	452	19	19	433
6:6	-2.50	333	408	741	494	19	19	475
6:6	-3.00	293	448	741	494	19	19	475
6:6	-3.50	269	483	752	501	19	19	482
6:6	-4.00	263	515	778	519	19	19	500
6:6	-4.50	250	545	795	530	19	19	511
6:6	-5.00	325	573	898	599	19	19	580
6:6	-5.50	304	613	917	611	19	19	592
7:7	0.00	259	238	497	331	17	17	314
7:7	-0.50	277	267	544	363	17	17	346
7:7	-1.00	256	303	559	373	17	17	356
7:7	-1.50	257	328	585	390	17	17	373
7:7	-2.00	265	354	619	413	17	17	396
7:7	-2.50	262	381	643	429	17	17	412
7:7	-3.00	258	408	666	444	17	17	427

Nummer/Naam Sondering	PPN [m R.N.]	Rb;cal;max [kN]	Rs;cal;max [kN]	Rc;cal;max [kN]	Rc;d [kN]	F;nk;k [kN]	Fnk;d [kN]	Rc;net;d [kN]
7:7	-3.50	270	435	705	470	17	17	453
7:7	-4.00	288	464	752	501	17	17	484
7:7	-4.50	287	497	784	523	17	17	506
7:7	-5.00	315	527	842	561	17	17	544
7:7	-5.50	304	563	867	578	17	17	561
8:8	0.00	263	306	569	379	0	0	379
8:8	-0.50	257	339	596	397	0	0	397
8:8	-1.00	239	372	611	407	0	0	407
8:8	-1.50	253	396	649	433	0	0	433
8:8	-2.00	254	421	675	450	0	0	450
8:8	-2.50	253	447	700	467	0	0	467
8:8	-3.00	304	473	777	518	0	0	518
8:8	-3.50	261	510	771	514	0	0	514
8:8	-4.00	282	536	818	545	0	0	545
8:8	-4.50	317	565	882	588	0	0	588
8:8	-5.00	356	601	957	638	0	0	638
8:8	-5.50	344	640	984	656	0	0	656
9:9	0.00	252	320	572	381	19	19	362
9:9	-0.50	247	346	593	395	19	19	376
9:9	-1.00	257	372	629	419	19	19	400
9:9	-1.50	237	398	635	423	19	19	404
9:9	-2.00	235	424	659	439	19	19	420
9:9	-2.50	225	451	676	451	19	19	432
9:9	-3.00	273	474	747	498	19	19	479
9:9	-3.50	293	506	799	533	19	19	514
9:9	-4.00	387	540	927	618	19	19	599
9:9	-4.50	391	578	969	646	19	19	627
9:9	-5.00	447	619	1066	711	19	19	692
9:9	-5.50	436	665	1101	734	19	19	715
10:10	0.00	220	275	495	330	0	0	330
10:10	-0.50	215	302	517	345	0	0	345
10:10	-1.00	206	325	531	354	0	0	354
10:10	-1.50	224	344	568	379	0	0	379
10:10	-2.00	234	368	602	401	0	0	401
10:10	-2.50	260	393	653	435	0	0	435
10:10	-3.00	271	423	694	463	0	0	463
10:10	-3.50	373	452	825	550	0	0	550
10:10	-4.00	382	491	873	582	0	0	582
10:10	-4.50	414	532	946	631	0	0	631
10:10	-5.00	399	575	974	649	0	0	649
10:10	-5.50	370	618	988	659	0	0	659
11:11	0.00	229	355	584	389	0	0	389
11:11	-0.50	231	380	611	407	0	0	407
11:11	-1.00	224	404	628	419	0	0	419
11:11	-1.50	222	426	648	432	0	0	432
11:11	-2.00	257	447	704	469	0	0	469
11:11	-2.50	234	474	708	472	0	0	472
11:11	-3.00	230	501	731	487	0	0	487
11:11	-3.50	219	528	747	498	0	0	498
11:11	-4.00	258	550	808	539	0	0	539
11:11	-4.50	311	581	892	595	0	0	595
11:11	-5.00	339	615	954	636	0	0	636
11:11	-5.50	346	651	997	665	0	0	665
12:12	0.00	238	374	612	408	21	21	387
12:12	-0.50	235	399	634	423	21	21	402
12:12	-1.00	230	423	653	435	21	21	414
12:12	-1.50	243	447	690	460	21	21	439
12:12	-2.00	251	471	722	481	21	21	460
12:12	-2.50	277	495	772	515	21	21	494

Nummer/Naam Sondering	PPN [m R.N.]	Rb;cal;max [kN]	Rs;cal;max [kN]	Rc;cal;max [kN]	Rc;d [kN]	F;nk;k [kN]	Fnk;d [kN]	Rc;net;d [kN]
12:12	-3.00	280	524	804	536	21	21	515
12:12	-3.50	300	554	854	569	21	21	548
12:12	-4.00	279	588	867	578	21	21	557
12:12	-4.50	342	618	960	640	21	21	619
12:12	-5.00	379	654	1033	689	21	21	668
12:12	-5.50	393	694	1087	725	21	21	704
13:13	0.00	242	324	566	377	19	19	358
13:13	-0.50	232	350	582	388	19	19	369
13:13	-1.00	219	375	594	396	19	19	377
13:13	-1.50	210	401	611	407	19	19	388
13:13	-2.00	207	421	628	419	19	19	400
13:13	-2.50	266	440	706	471	19	19	452
13:13	-3.00	270	469	739	493	19	19	474
13:13	-3.50	265	498	763	509	19	19	490
13:13	-4.00	258	528	786	524	19	19	505
13:13	-4.50	252	557	809	539	19	19	520
13:13	-5.00	288	582	870	580	19	19	561
13:13	-5.50	337	616	953	635	19	19	616
14:14	0.00	269	311	580	387	14	14	373
14:14	-0.50	264	341	605	403	14	14	389
14:14	-1.00	263	369	632	421	14	14	407
14:14	-1.50	258	397	655	437	14	14	423
14:14	-2.00	267	423	690	460	14	14	446
14:14	-2.50	288	451	739	493	14	14	479
14:14	-3.00	276	486	762	508	14	14	494
14:14	-3.50	285	516	801	534	14	14	520
14:14	-4.00	279	551	830	553	14	14	539
14:14	-4.50	274	582	856	571	14	14	557
14:14	-5.00	338	610	948	632	14	14	618
14:14	-5.50	332	649	981	654	14	14	640
15:15	0.00	255	244	499	333	0	0	333
15:15	-0.50	242	270	512	341	0	0	341
15:15	-1.00	241	295	536	357	0	0	357
15:15	-1.50	233	321	554	369	0	0	369
15:15	-2.00	293	344	637	425	0	0	425
15:15	-2.50	291	375	666	444	0	0	444
15:15	-3.00	315	405	720	480	0	0	480
15:15	-3.50	306	441	747	498	0	0	498
15:15	-4.00	278	479	757	505	0	0	505
15:15	-4.50	347	507	854	569	0	0	569
15:15	-5.00	423	544	967	645	0	0	645
15:15	-5.50	443	590	1033	689	0	0	689
16:16	0.00	257	248	505	337	0	0	337
16:16	-0.50	251	275	526	351	0	0	351
16:16	-1.00	243	300	543	362	0	0	362
16:16	-1.50	238	327	565	377	0	0	377
16:16	-2.00	232	352	584	389	0	0	389
16:16	-2.50	240	374	614	409	0	0	409
16:16	-3.00	246	398	644	429	0	0	429
16:16	-3.50	236	426	662	441	0	0	441
16:16	-4.00	333	449	782	521	0	0	521
16:16	-4.50	323	486	809	539	0	0	539
16:16	-5.00	381	521	902	601	0	0	601
16:16	-5.50	408	562	970	647	0	0	647
17:17	0.00	253	292	545	363	22	22	341
17:17	-0.50	253	318	571	381	22	22	359
17:17	-1.00	244	346	590	393	22	22	371
17:17	-1.50	246	372	618	412	22	22	390
17:17	-2.00	274	397	671	447	22	22	425

Nummer/Naam Sondering	PPN [m R.N.]	Rb;cal;max [kN]	Rs;cal;max [kN]	Rc;cal;max [kN]	Rc;d [kN]	F;nk;k [kN]	Fnk;d [kN]	Rc;net;d [kN]
17:17	-2.50	266	429	695	463	22	22	441
17:17	-3.00	245	457	702	468	22	22	446
17:17	-3.50	236	487	723	482	22	22	460
17:17	-4.00	225	513	738	492	22	22	470
17:17	-4.50	261	536	797	531	22	22	509
17:17	-5.00	384	568	952	635	22	22	613
17:17	-5.50	380	608	988	659	22	22	637
18:18	0.00	246	274	520	347	12	12	335
18:18	-0.50	236	299	535	357	12	12	345
18:18	-1.00	231	325	556	371	12	12	359
18:18	-1.50	233	348	581	387	12	12	375
18:18	-2.00	228	372	600	400	12	12	388
18:18	-2.50	234	394	628	419	12	12	407
18:18	-3.00	235	417	652	435	12	12	423
18:18	-3.50	270	441	711	474	12	12	462
18:18	-4.00	262	473	735	490	12	12	478
18:18	-4.50	258	500	758	505	12	12	493
18:18	-5.00	278	526	804	536	12	12	524
18:18	-5.50	298	554	852	568	12	12	556
19:19	0.00	206	270	476	317	24	24	293
19:19	-0.50	189	294	483	322	24	24	298
19:19	-1.00	183	314	497	331	24	24	307
19:19	-1.50	192	331	523	349	24	24	325
19:19	-2.00	236	352	588	392	24	24	368
19:19	-2.50	222	378	600	400	24	24	376
19:19	-3.00	266	401	667	445	24	24	421
19:19	-3.50	253	431	684	456	24	24	432
19:19	-4.00	253	458	711	474	24	24	450
19:19	-4.50	249	485	734	489	24	24	465
19:19	-5.00	272	510	782	521	24	24	497
19:19	-5.50	328	538	866	577	24	24	553
20:20	0.00	242	285	527	351	18	18	333
20:20	-0.50	238	310	548	365	18	18	347
20:20	-1.00	234	335	569	379	18	18	361
20:20	-1.50	258	358	616	411	18	18	393
20:20	-2.00	287	383	670	447	18	18	429
20:20	-2.50	248	413	661	441	18	18	423
20:20	-3.00	233	444	677	451	18	18	433
20:20	-3.50	219	473	692	461	18	18	443
20:20	-4.00	222	494	716	477	18	18	459
20:20	-4.50	268	517	785	523	18	18	505
20:20	-5.00	344	545	889	593	18	18	575
20:20	-5.50	353	582	935	623	18	18	605
21:21	0.00	268	309	577	385	16	16	369
21:21	-0.50	275	336	611	407	16	16	391
21:21	-1.00	264	365	629	419	16	16	403
21:21	-1.50	255	392	647	431	16	16	415
21:21	-2.00	248	421	669	446	16	16	430
21:21	-2.50	245	446	691	461	16	16	445
21:21	-3.00	243	472	715	477	16	16	461
21:21	-3.50	248	496	744	496	16	16	480
21:21	-4.00	277	521	798	532	16	16	516
21:21	-4.50	289	551	840	560	16	16	544
21:21	-5.00	287	582	869	579	16	16	563
21:21	-5.50	305	612	917	611	16	16	595
22:22	0.00	271	293	564	376	19	19	357
22:22	-0.50	277	320	597	398	19	19	379
22:22	-1.00	284	348	632	421	19	19	402
22:22	-1.50	279	378	657	438	19	19	419

Nummer/Naam Sondering	PPN [m R.N.]	Rb;cal;max [kN]	Rs;cal;max [kN]	Rc;cal;max [kN]	Rc;d [kN]	F;nk;k [kN]	Fnk;d [kN]	Rc;net;d [kN]
22:22	-2.00	284	406	690	460	19	19	441
22:22	-2.50	289	435	724	483	19	19	464
22:22	-3.00	273	470	743	495	19	19	476
22:22	-3.50	305	497	802	535	19	19	516
22:22	-4.00	290	532	822	548	19	19	529
22:22	-4.50	276	563	839	559	19	19	540
22:22	-5.00	270	596	866	577	19	19	558
22:22	-5.50	264	625	889	593	19	19	574
23:23	0.00	278	272	550	367	17	17	350
23:23	-0.50	256	301	557	371	17	17	354
23:23	-1.00	247	329	576	384	17	17	367
23:23	-1.50	240	357	597	398	17	17	381
23:23	-2.00	238	381	619	413	17	17	396
23:23	-2.50	266	407	673	449	17	17	432
23:23	-3.00	262	435	697	465	17	17	448
23:23	-3.50	287	463	750	500	17	17	483
23:23	-4.00	321	496	817	545	17	17	528
23:23	-4.50	318	532	850	567	17	17	550
23:23	-5.00	293	568	861	574	17	17	557
23:23	-5.50	373	598	971	647	17	17	630
24:24	0.00	269	284	553	369	19	19	350
24:24	-0.50	243	315	558	372	19	19	353
24:24	-1.00	239	342	581	387	19	19	368
24:24	-1.50	236	368	604	403	19	19	384
24:24	-2.00	216	392	608	405	19	19	386
24:24	-2.50	211	417	628	419	19	19	400
24:24	-3.00	203	440	643	429	19	19	410
24:24	-3.50	256	460	716	477	19	19	458
24:24	-4.00	276	486	762	508	19	19	489
24:24	-4.50	327	517	844	563	19	19	544
24:24	-5.00	320	556	876	584	19	19	565
24:24	-5.50	233	594	827	551	19	19	532
25:25	0.00	268	271	539	359	20	20	339
25:25	-0.50	259	303	562	375	20	20	355
25:25	-1.00	249	331	580	387	20	20	367
25:25	-1.50	241	355	596	397	20	20	377
25:25	-2.00	236	381	617	411	20	20	391
25:25	-2.50	263	404	667	445	20	20	425
25:25	-3.00	312	434	746	497	20	20	477
25:25	-3.50	301	472	773	515	20	20	495
25:25	-4.00	293	505	798	532	20	20	512
25:25	-4.50	334	535	869	579	20	20	559
25:25	-5.00	359	570	929	619	20	20	599
25:25	-5.50	334	608	942	628	20	20	608

* Rc;net;d = Rc;d - Fnk;d

3.3 Overzicht Draagkracht bij Paaltype : Round 400

Nummer/Naam Sondering	PPN [m R.N.]	Rb;cal;max [kN]	Rs;cal;max [kN]	Rc;cal;max [kN]	Rc;d [kN]	F;nk;k [kN]	Fnk;d [kN]	Rc;net;d [kN]
1:1	0.00	267	272	539	359	24	24	335
1:1	-0.50	264	299	563	375	24	24	351
1:1	-1.00	266	323	589	393	24	24	369
1:1	-1.50	276	346	622	415	24	24	391
1:1	-2.00	305	371	676	451	24	24	427
1:1	-2.50	301	398	699	466	24	24	442
1:1	-3.00	343	423	766	511	24	24	487
1:1	-3.50	340	455	795	530	24	24	506

Nummer/Naam Sondering	PPN [m R.N.]	Rb;cal;max [kN]	Rs;cal;max [kN]	Rc;cal;max [kN]	Rc;d [kN]	F;nk;k [kN]	Fnk;d [kN]	Rc;net;d [kN]
1:1	-4.00	492	489	981	654	24	24	630
1:1	-4.50	495	534	1029	686	24	24	662
1:1	-5.00	479	579	1058	705	24	24	681
1:1	-5.50	419	623	1042	695	24	24	671
2:2	0.00	294	350	644	429	0	0	429
2:2	-0.50	286	378	664	443	0	0	443
2:2	-1.00	300	403	703	469	0	0	469
2:2	-1.50	297	431	728	485	0	0	485
2:2	-2.00	296	457	753	502	0	0	502
2:2	-2.50	353	482	835	557	0	0	557
2:2	-3.00	399	515	914	609	0	0	609
2:2	-3.50	497	552	1049	699	0	0	699
2:2	-4.00	492	599	1091	727	0	0	727
2:2	-4.50	473	648	1121	747	0	0	747
2:2	-5.00	481	693	1174	783	0	0	783
2:2	-5.50	600	739	1339	893	0	0	893
3:3	0.00	449	292	741	494	31	31	463
3:3	-0.50	382	336	718	479	31	31	448
3:3	-1.00	349	382	731	487	31	31	456
3:3	-1.50	339	421	760	507	31	31	476
3:3	-2.00	323	454	777	518	31	31	487
3:3	-2.50	383	486	869	579	31	31	548
3:3	-3.00	383	526	909	606	31	31	575
3:3	-3.50	356	567	923	615	31	31	584
3:3	-4.00	446	601	1047	698	31	31	667
3:3	-4.50	568	647	1215	810	31	31	779
3:3	-5.00	530	704	1234	823	31	31	792
3:3	-5.50	502	758	1260	840	31	31	809
4:4	0.00	422	252	674	449	23	23	426
4:4	-0.50	384	293	677	451	23	23	428
4:4	-1.00	353	339	692	461	23	23	438
4:4	-1.50	324	382	706	471	23	23	448
4:4	-2.00	325	410	735	490	23	23	467
4:4	-2.50	323	439	762	508	23	23	485
4:4	-3.00	312	471	783	522	23	23	499
4:4	-3.50	289	500	789	526	23	23	503
4:4	-4.00	291	526	817	545	23	23	522
4:4	-4.50	265	558	823	549	23	23	526
4:4	-5.00	422	580	1002	668	23	23	645
4:4	-5.50	455	621	1076	717	23	23	694
5:5	0.00	247	219	466	311	18	18	293
5:5	-0.50	244	249	493	329	18	18	311
5:5	-1.00	414	330	744	496	18	18	478
5:5	-1.50	387	374	761	507	18	18	489
5:5	-2.00	367	413	780	520	18	18	502
5:5	-2.50	363	449	812	541	18	18	523
5:5	-3.00	325	488	813	542	18	18	524
5:5	-3.50	327	518	845	563	18	18	545
5:5	-4.00	315	552	867	578	18	18	560
5:5	-4.50	343	581	924	616	18	18	598
5:5	-5.00	352	612	964	643	18	18	625
5:5	-5.50	283	655	938	625	18	18	607
6:6	0.00	333	271	604	403	22	22	381
6:6	-0.50	432	305	737	491	22	22	469
6:6	-1.00	415	349	764	509	22	22	487
6:6	-1.50	403	390	793	529	22	22	507
6:6	-2.00	398	428	826	551	22	22	529
6:6	-2.50	430	466	896	597	22	22	575
6:6	-3.00	374	511	885	590	22	22	568

Nummer/Naam Sondering	PPN [m R.N.]	Rb;cal;max [kN]	Rs;cal;max [kN]	Rc;cal;max [kN]	Rc;d [kN]	F;nk;k [kN]	Fnk;d [kN]	Rc;net;d [kN]
6:6	-3.50	352	553	905	603	22	22	581
6:6	-4.00	343	589	932	621	22	22	599
6:6	-4.50	330	622	952	635	22	22	613
6:6	-5.00	416	655	1071	714	22	22	692
6:6	-5.50	398	700	1098	732	22	22	710
7:7	0.00	338	272	610	407	19	19	388
7:7	-0.50	360	305	665	443	19	19	424
7:7	-1.00	334	346	680	453	19	19	434
7:7	-1.50	336	375	711	474	19	19	455
7:7	-2.00	346	404	750	500	19	19	481
7:7	-2.50	342	436	778	519	19	19	500
7:7	-3.00	339	466	805	537	19	19	518
7:7	-3.50	355	497	852	568	19	19	549
7:7	-4.00	376	531	907	605	19	19	586
7:7	-4.50	376	568	944	629	19	19	610
7:7	-5.00	412	602	1014	676	19	19	657
7:7	-5.50	391	643	1034	689	19	19	670
8:8	0.00	342	350	692	461	0	0	461
8:8	-0.50	335	387	722	481	0	0	481
8:8	-1.00	312	425	737	491	0	0	491
8:8	-1.50	330	453	783	522	0	0	522
8:8	-2.00	332	482	814	543	0	0	543
8:8	-2.50	334	511	845	563	0	0	563
8:8	-3.00	393	541	934	623	0	0	623
8:8	-3.50	341	582	923	615	0	0	615
8:8	-4.00	369	613	982	655	0	0	655
8:8	-4.50	426	646	1072	715	0	0	715
8:8	-5.00	465	687	1152	768	0	0	768
8:8	-5.50	438	732	1170	780	0	0	780
9:9	0.00	327	366	693	462	22	22	440
9:9	-0.50	322	396	718	479	22	22	457
9:9	-1.00	336	425	761	507	22	22	485
9:9	-1.50	308	455	763	509	22	22	487
9:9	-2.00	307	484	791	527	22	22	505
9:9	-2.50	294	516	810	540	22	22	518
9:9	-3.00	366	541	907	605	22	22	583
9:9	-3.50	390	578	968	645	22	22	623
9:9	-4.00	506	617	1123	749	22	22	727
9:9	-4.50	514	661	1175	783	22	22	761
9:9	-5.00	583	708	1291	861	22	22	839
9:9	-5.50	550	760	1310	873	22	22	851
10:10	0.00	283	315	598	399	0	0	399
10:10	-0.50	278	345	623	415	0	0	415
10:10	-1.00	269	371	640	427	0	0	427
10:10	-1.50	296	393	689	459	0	0	459
10:10	-2.00	306	421	727	485	0	0	485
10:10	-2.50	347	449	796	531	0	0	531
10:10	-3.00	361	483	844	563	0	0	563
10:10	-3.50	488	517	1005	670	0	0	670
10:10	-4.00	501	561	1062	708	0	0	708
10:10	-4.50	535	607	1142	761	0	0	761
10:10	-5.00	506	657	1163	775	0	0	775
10:10	-5.50	483	707	1190	793	0	0	793
11:11	0.00	299	406	705	470	0	0	470
11:11	-0.50	299	434	733	489	0	0	489
11:11	-1.00	293	462	755	503	0	0	503
11:11	-1.50	290	487	777	518	0	0	518
11:11	-2.00	336	511	847	565	0	0	565
11:11	-2.50	306	542	848	565	0	0	565

Nummer/Naam Sondering	PPN [m R.N.]	Rb;cal;max [kN]	Rs;cal;max [kN]	Rc;cal;max [kN]	Rc;d [kN]	F;nk;k [kN]	Fnk;d [kN]	Rc;net;d [kN]
11:11	-3.00	301	573	874	583	0	0	583
11:11	-3.50	286	603	889	593	0	0	593
11:11	-4.00	358	628	986	657	0	0	657
11:11	-4.50	407	664	1071	714	0	0	714
11:11	-5.00	443	703	1146	764	0	0	764
11:11	-5.50	452	744	1196	797	0	0	797
12:12	0.00	309	427	736	491	24	24	467
12:12	-0.50	307	456	763	509	24	24	485
12:12	-1.00	303	484	787	525	24	24	501
12:12	-1.50	319	510	829	553	24	24	529
12:12	-2.00	327	538	865	577	24	24	553
12:12	-2.50	362	566	928	619	24	24	595
12:12	-3.00	365	599	964	643	24	24	619
12:12	-3.50	392	633	1025	683	24	24	659
12:12	-4.00	365	672	1037	691	24	24	667
12:12	-4.50	448	706	1154	769	24	24	745
12:12	-5.00	500	748	1248	832	24	24	808
12:12	-5.50	514	793	1307	871	24	24	847
13:13	0.00	313	370	683	455	22	22	433
13:13	-0.50	300	400	700	467	22	22	445
13:13	-1.00	285	429	714	476	22	22	454
13:13	-1.50	274	458	732	488	22	22	466
13:13	-2.00	271	481	752	501	22	22	479
13:13	-2.50	352	503	855	570	22	22	548
13:13	-3.00	352	536	888	592	22	22	570
13:13	-3.50	343	569	912	608	22	22	586
13:13	-4.00	337	604	941	627	22	22	605
13:13	-4.50	330	636	966	644	22	22	622
13:13	-5.00	395	665	1060	707	22	22	685
13:13	-5.50	441	704	1145	763	22	22	741
14:14	0.00	352	356	708	472	16	16	456
14:14	-0.50	344	390	734	489	16	16	473
14:14	-1.00	344	421	765	510	16	16	494
14:14	-1.50	337	453	790	527	16	16	511
14:14	-2.00	348	484	832	555	16	16	539
14:14	-2.50	376	516	892	595	16	16	579
14:14	-3.00	360	556	916	611	16	16	595
14:14	-3.50	371	590	961	641	16	16	625
14:14	-4.00	364	629	993	662	16	16	646
14:14	-4.50	358	665	1023	682	16	16	666
14:14	-5.00	441	697	1138	759	16	16	743
14:14	-5.50	433	742	1175	783	16	16	767
15:15	0.00	328	279	607	405	0	0	405
15:15	-0.50	316	309	625	417	0	0	417
15:15	-1.00	314	338	652	435	0	0	435
15:15	-1.50	305	367	672	448	0	0	448
15:15	-2.00	383	394	777	518	0	0	518
15:15	-2.50	382	428	810	540	0	0	540
15:15	-3.00	410	462	872	581	0	0	581
15:15	-3.50	400	504	904	603	0	0	603
15:15	-4.00	364	547	911	607	0	0	607
15:15	-4.50	460	579	1039	693	0	0	693
15:15	-5.00	552	622	1174	783	0	0	783
15:15	-5.50	429	674	1103	735	0	0	735
16:16	0.00	334	284	618	412	0	0	412
16:16	-0.50	323	314	637	425	0	0	425
16:16	-1.00	317	343	660	440	0	0	440
16:16	-1.50	310	374	684	456	0	0	456
16:16	-2.00	304	402	706	471	0	0	471

Nummer/Naam Sondering	PPN [m R.N.]	Rb;cal;max [kN]	Rs;cal;max [kN]	Rc;cal;max [kN]	Rc;d [kN]	F;nk;k [kN]	Fnk;d [kN]	Rc;net;d [kN]
16:16	-2.50	315	428	743	495	0	0	495
16:16	-3.00	321	455	776	517	0	0	517
16:16	-3.50	309	486	795	530	0	0	530
16:16	-4.00	434	513	947	631	0	0	631
16:16	-4.50	422	556	978	652	0	0	652
16:16	-5.00	498	595	1093	729	0	0	729
16:16	-5.50	526	642	1168	779	0	0	779
17:17	0.00	330	333	663	442	25	25	417
17:17	-0.50	330	363	693	462	25	25	437
17:17	-1.00	323	396	719	479	25	25	454
17:17	-1.50	321	425	746	497	25	25	472
17:17	-2.00	358	453	811	541	25	25	516
17:17	-2.50	337	490	827	551	25	25	526
17:17	-3.00	320	522	842	561	25	25	536
17:17	-3.50	308	557	865	577	25	25	552
17:17	-4.00	294	587	881	587	25	25	562
17:17	-4.50	348	613	961	641	25	25	616
17:17	-5.00	500	649	1149	766	25	25	741
17:17	-5.50	478	695	1173	782	25	25	757
18:18	0.00	309	313	622	415	14	14	401
18:18	-0.50	308	341	649	433	14	14	419
18:18	-1.00	301	371	672	448	14	14	434
18:18	-1.50	304	398	702	468	14	14	454
18:18	-2.00	298	425	723	482	14	14	468
18:18	-2.50	306	450	756	504	14	14	490
18:18	-3.00	307	477	784	523	14	14	509
18:18	-3.50	352	504	856	571	14	14	557
18:18	-4.00	343	540	883	589	14	14	575
18:18	-4.50	337	572	909	606	14	14	592
18:18	-5.00	363	601	964	643	14	14	629
18:18	-5.50	391	633	1024	683	14	14	669
19:19	0.00	258	308	566	377	28	28	349
19:19	-0.50	247	336	583	389	28	28	361
19:19	-1.00	239	359	598	399	28	28	371
19:19	-1.50	260	379	639	426	28	28	398
19:19	-2.00	308	402	710	473	28	28	445
19:19	-2.50	291	432	723	482	28	28	454
19:19	-3.00	336	458	794	529	28	28	501
19:19	-3.50	330	493	823	549	28	28	521
19:19	-4.00	330	523	853	569	28	28	541
19:19	-4.50	327	554	881	587	28	28	559
19:19	-5.00	356	583	939	626	28	28	598
19:19	-5.50	429	615	1044	696	28	28	668
20:20	0.00	316	325	641	427	21	21	406
20:20	-0.50	311	355	666	444	21	21	423
20:20	-1.00	308	382	690	460	21	21	439
20:20	-1.50	337	409	746	497	21	21	476
20:20	-2.00	337	438	775	517	21	21	496
20:20	-2.50	318	472	790	527	21	21	506
20:20	-3.00	305	508	813	542	21	21	521
20:20	-3.50	286	541	827	551	21	21	530
20:20	-4.00	295	565	860	573	21	21	552
20:20	-4.50	353	591	944	629	21	21	608
20:20	-5.00	451	622	1073	715	21	21	694
20:20	-5.50	461	665	1126	751	21	21	730
21:21	0.00	350	353	703	469	18	18	451
21:21	-0.50	352	384	736	491	18	18	473
21:21	-1.00	344	418	762	508	18	18	490
21:21	-1.50	333	448	781	521	18	18	503

Nummer/Naam Sondering	PPN [m R.N.]	Rb;cal;max [kN]	Rs;cal;max [kN]	Rc;cal;max [kN]	Rc;d [kN]	F;nk;k [kN]	Fnk;d [kN]	Rc;net;d [kN]
21:21	-2.00	321	481	802	535	18	18	517
21:21	-2.50	320	510	830	553	18	18	535
21:21	-3.00	318	539	857	571	18	18	553
21:21	-3.50	325	567	892	595	18	18	577
21:21	-4.00	370	595	965	643	18	18	625
21:21	-4.50	378	630	1008	672	18	18	654
21:21	-5.00	374	665	1039	693	18	18	675
21:21	-5.50	398	699	1097	731	18	18	713
22:22	0.00	356	335	691	461	21	21	440
22:22	-0.50	362	366	728	485	21	21	464
22:22	-1.00	371	398	769	513	21	21	492
22:22	-1.50	364	432	796	531	21	21	510
22:22	-2.00	371	465	836	557	21	21	536
22:22	-2.50	378	498	876	584	21	21	563
22:22	-3.00	357	537	894	596	21	21	575
22:22	-3.50	386	568	954	636	21	21	615
22:22	-4.00	378	608	986	657	21	21	636
22:22	-4.50	360	643	1003	669	21	21	648
22:22	-5.00	352	681	1033	689	21	21	668
22:22	-5.50	345	714	1059	706	21	21	685
23:23	0.00	361	310	671	447	19	19	428
23:23	-0.50	328	344	672	448	19	19	429
23:23	-1.00	322	376	698	465	19	19	446
23:23	-1.50	314	408	722	481	19	19	462
23:23	-2.00	316	436	752	501	19	19	482
23:23	-2.50	347	465	812	541	19	19	522
23:23	-3.00	344	498	842	561	19	19	542
23:23	-3.50	375	529	904	603	19	19	584
23:23	-4.00	418	566	984	656	19	19	637
23:23	-4.50	415	608	1023	682	19	19	663
23:23	-5.00	383	649	1032	688	19	19	669
23:23	-5.50	487	684	1171	781	19	19	762
24:24	0.00	351	325	676	451	22	22	429
24:24	-0.50	316	360	676	451	22	22	429
24:24	-1.00	312	391	703	469	22	22	447
24:24	-1.50	308	421	729	486	22	22	464
24:24	-2.00	282	448	730	487	22	22	465
24:24	-2.50	275	476	751	501	22	22	479
24:24	-3.00	265	503	768	512	22	22	490
24:24	-3.50	335	526	861	574	22	22	552
24:24	-4.00	364	556	920	613	22	22	591
24:24	-4.50	427	591	1018	679	22	22	657
24:24	-5.00	312	636	948	632	22	22	610
24:24	-5.50	304	679	983	655	22	22	633
25:25	0.00	348	309	657	438	23	23	415
25:25	-0.50	332	346	678	452	23	23	429
25:25	-1.00	315	378	693	462	23	23	439
25:25	-1.50	314	406	720	480	23	23	457
25:25	-2.00	308	435	743	495	23	23	472
25:25	-2.50	356	462	818	545	23	23	522
25:25	-3.00	406	496	902	601	23	23	578
25:25	-3.50	393	539	932	621	23	23	598
25:25	-4.00	384	577	961	641	23	23	618
25:25	-4.50	438	611	1049	699	23	23	676
25:25	-5.00	469	652	1121	747	23	23	724
25:25	-5.50	437	695	1132	755	23	23	732

* $R_{c;net;d} = R_{c;d} - F_{nk;d}$

3.4 Overzicht Draagkracht bij Paaltype : Round 450

Nummer/Naam Sondering	PPN [m R.N.]	R _{b;cal;max} [kN]	R _{s;cal;max} [kN]	R _{c;cal;max} [kN]	R _{c;d} [kN]	F _{nk;k} [kN]	F _{nk;d} [kN]	R _{c;net;d} [kN]
1:1	0.00	332	306	638	425	27	27	398
1:1	-0.50	331	336	667	445	27	27	418
1:1	-1.00	334	363	697	465	27	27	438
1:1	-1.50	351	390	741	494	27	27	467
1:1	-2.00	387	417	804	536	27	27	509
1:1	-2.50	381	448	829	553	27	27	526
1:1	-3.00	434	476	910	607	27	27	580
1:1	-3.50	436	512	948	632	27	27	605
1:1	-4.00	623	550	1173	782	27	27	755
1:1	-4.50	626	601	1227	818	27	27	791
1:1	-5.00	606	652	1258	839	27	27	812
1:1	-5.50	512	701	1213	809	27	27	782
2:2	0.00	370	393	763	509	0	0	509
2:2	-0.50	361	425	786	524	0	0	524
2:2	-1.00	376	454	830	553	0	0	553
2:2	-1.50	375	485	860	573	0	0	573
2:2	-2.00	375	514	889	593	0	0	593
2:2	-2.50	457	542	999	666	0	0	666
2:2	-3.00	507	580	1087	725	0	0	725
2:2	-3.50	627	621	1248	832	0	0	832
2:2	-4.00	622	674	1296	864	0	0	864
2:2	-4.50	598	729	1327	885	0	0	885
2:2	-5.00	617	779	1396	931	0	0	931
2:2	-5.50	760	831	1591	1061	0	0	1061
3:3	0.00	541	328	869	579	35	35	544
3:3	-0.50	465	379	844	563	35	35	528
3:3	-1.00	439	429	868	579	35	35	544
3:3	-1.50	426	473	899	599	35	35	564
3:3	-2.00	414	511	925	617	35	35	582
3:3	-2.50	485	547	1032	688	35	35	653
3:3	-3.00	484	591	1075	717	35	35	682
3:3	-3.50	450	638	1088	725	35	35	690
3:3	-4.00	575	676	1251	834	35	35	799
3:3	-4.50	706	728	1434	956	35	35	921
3:3	-5.00	671	792	1463	975	35	35	940
3:3	-5.50	636	853	1489	993	35	35	958
4:4	0.00	506	284	790	527	26	26	501
4:4	-0.50	474	330	804	536	26	26	510
4:4	-1.00	442	381	823	549	26	26	523
4:4	-1.50	406	429	835	557	26	26	531
4:4	-2.00	409	461	870	580	26	26	554
4:4	-2.50	408	493	901	601	26	26	575
4:4	-3.00	370	530	900	600	26	26	574
4:4	-3.50	365	562	927	618	26	26	592
4:4	-4.00	369	591	960	640	26	26	614
4:4	-4.50	335	627	962	641	26	26	615
4:4	-5.00	546	652	1198	799	26	26	773
4:4	-5.50	576	698	1274	849	26	26	823
5:5	0.00	310	246	556	371	20	20	351
5:5	-0.50	306	280	586	391	20	20	371
5:5	-1.00	520	371	891	594	20	20	574
5:5	-1.50	476	421	897	598	20	20	578
5:5	-2.00	463	465	928	619	20	20	599
5:5	-2.50	436	505	941	627	20	20	607

Nummer/Naam Sondering	PPN [m R.N.]	Rb;cal;max [kN]	Rs;cal;max [kN]	Rc;cal;max [kN]	Rc;d [kN]	F;nk;k [kN]	Fnk;d [kN]	Rc;net;d [kN]
5:5	-3.00	412	549	961	641	20	20	621
5:5	-3.50	414	583	997	665	20	20	645
5:5	-4.00	399	621	1020	680	20	20	660
5:5	-4.50	439	653	1092	728	20	20	708
5:5	-5.00	417	688	1105	737	20	20	717
5:5	-5.50	358	737	1095	730	20	20	710
6:6	0.00	423	305	728	485	24	24	461
6:6	-0.50	540	344	884	589	24	24	565
6:6	-1.00	524	392	916	611	24	24	587
6:6	-1.50	510	439	949	633	24	24	609
6:6	-2.00	505	482	987	658	24	24	634
6:6	-2.50	523	525	1048	699	24	24	675
6:6	-3.00	465	575	1040	693	24	24	669
6:6	-3.50	445	622	1067	711	24	24	687
6:6	-4.00	435	662	1097	731	24	24	707
6:6	-4.50	423	700	1123	749	24	24	725
6:6	-5.00	518	737	1255	837	24	24	813
6:6	-5.50	503	788	1291	861	24	24	837
7:7	0.00	429	306	735	490	21	21	469
7:7	-0.50	455	343	798	532	21	21	511
7:7	-1.00	423	389	812	541	21	21	520
7:7	-1.50	425	422	847	565	21	21	544
7:7	-2.00	437	455	892	595	21	21	574
7:7	-2.50	433	490	923	615	21	21	594
7:7	-3.00	433	525	958	639	21	21	618
7:7	-3.50	450	559	1009	673	21	21	652
7:7	-4.00	476	597	1073	715	21	21	694
7:7	-4.50	476	639	1115	743	21	21	722
7:7	-5.00	521	678	1199	799	21	21	778
7:7	-5.50	495	724	1219	813	21	21	792
8:8	0.00	428	394	822	548	0	0	548
8:8	-0.50	424	436	860	573	0	0	573
8:8	-1.00	395	478	873	582	0	0	582
8:8	-1.50	418	510	928	619	0	0	619
8:8	-2.00	420	542	962	641	0	0	641
8:8	-2.50	425	575	1000	667	0	0	667
8:8	-3.00	497	609	1106	737	0	0	737
8:8	-3.50	431	655	1086	724	0	0	724
8:8	-4.00	466	689	1155	770	0	0	770
8:8	-4.50	553	727	1280	853	0	0	853
8:8	-5.00	589	773	1362	908	0	0	908
8:8	-5.50	549	823	1372	915	0	0	915
9:9	0.00	410	411	821	547	25	25	522
9:9	-0.50	405	445	850	567	25	25	542
9:9	-1.00	394	478	872	581	25	25	556
9:9	-1.50	390	512	902	601	25	25	576
9:9	-2.00	389	545	934	623	25	25	598
9:9	-2.50	372	580	952	635	25	25	610
9:9	-3.00	475	609	1084	723	25	25	698
9:9	-3.50	503	650	1153	769	25	25	744
9:9	-4.00	640	694	1334	889	25	25	864
9:9	-4.50	651	744	1395	930	25	25	905
9:9	-5.00	738	796	1534	1023	25	25	998
9:9	-5.50	697	855	1552	1035	25	25	1010
10:10	0.00	355	354	709	473	0	0	473
10:10	-0.50	347	389	736	491	0	0	491
10:10	-1.00	338	418	756	504	0	0	504
10:10	-1.50	378	443	821	547	0	0	547
10:10	-2.00	388	473	861	574	0	0	574

Nummer/Naam Sondering	PPN [m R.N.]	Rb;cal;max [kN]	Rs;cal;max [kN]	Rc;cal;max [kN]	Rc;d [kN]	F;nk;k [kN]	Fnk;d [kN]	Rc;net;d [kN]
10:10	-2.50	447	505	952	635	0	0	635
10:10	-3.00	465	543	1008	672	0	0	672
10:10	-3.50	617	581	1198	799	0	0	799
10:10	-4.00	642	631	1273	849	0	0	849
10:10	-4.50	661	683	1344	896	0	0	896
10:10	-5.00	638	739	1377	918	0	0	918
10:10	-5.50	612	795	1407	938	0	0	938
11:11	0.00	378	457	835	557	0	0	557
11:11	-0.50	379	488	867	578	0	0	578
11:11	-1.00	371	520	891	594	0	0	594
11:11	-1.50	368	548	916	611	0	0	611
11:11	-2.00	391	575	966	644	0	0	644
11:11	-2.50	387	610	997	665	0	0	665
11:11	-3.00	381	645	1026	684	0	0	684
11:11	-3.50	362	679	1041	694	0	0	694
11:11	-4.00	471	707	1178	785	0	0	785
11:11	-4.50	515	747	1262	841	0	0	841
11:11	-5.00	561	790	1351	901	0	0	901
11:11	-5.50	572	838	1410	940	0	0	940
12:12	0.00	391	481	872	581	27	27	554
12:12	-0.50	389	513	902	601	27	27	574
12:12	-1.00	383	544	927	618	27	27	591
12:12	-1.50	404	574	978	652	27	27	625
12:12	-2.00	414	605	1019	679	27	27	652
12:12	-2.50	458	637	1095	730	27	27	703
12:12	-3.00	463	674	1137	758	27	27	731
12:12	-3.50	496	712	1208	805	27	27	778
12:12	-4.00	465	756	1221	814	27	27	787
12:12	-4.50	570	795	1365	910	27	27	883
12:12	-5.00	639	841	1480	987	27	27	960
12:12	-5.50	650	892	1542	1028	27	27	1001
13:13	0.00	388	416	804	536	25	25	511
13:13	-0.50	370	450	820	547	25	25	522
13:13	-1.00	361	482	843	562	25	25	537
13:13	-1.50	347	516	863	575	25	25	550
13:13	-2.00	343	541	884	589	25	25	564
13:13	-2.50	447	566	1013	675	25	25	650
13:13	-3.00	446	603	1049	699	25	25	674
13:13	-3.50	435	640	1075	717	25	25	692
13:13	-4.00	427	679	1106	737	25	25	712
13:13	-4.50	417	716	1133	755	25	25	730
13:13	-5.00	523	748	1271	847	25	25	822
13:13	-5.50	558	792	1350	900	25	25	875
14:14	0.00	442	400	842	561	18	18	543
14:14	-0.50	436	439	875	583	18	18	565
14:14	-1.00	435	474	909	606	18	18	588
14:14	-1.50	427	510	937	625	18	18	607
14:14	-2.00	441	544	985	657	18	18	639
14:14	-2.50	476	580	1056	704	18	18	686
14:14	-3.00	456	625	1081	721	18	18	703
14:14	-3.50	470	663	1133	755	18	18	737
14:14	-4.00	460	708	1168	779	18	18	761
14:14	-4.50	453	749	1202	801	18	18	783
14:14	-5.00	558	785	1343	895	18	18	877
14:14	-5.50	542	835	1377	918	18	18	900
15:15	0.00	403	314	717	478	0	0	478
15:15	-0.50	400	347	747	498	0	0	498
15:15	-1.00	398	380	778	519	0	0	519
15:15	-1.50	385	413	798	532	0	0	532

Nummer/Naam Sondering	PPN [m R.N.]	Rb;cal;max [kN]	Rs;cal;max [kN]	Rc;cal;max [kN]	Rc;d [kN]	F;nk;k [kN]	Fnk;d [kN]	Rc;net;d [kN]
15:15	-2.00	485	443	928	619	0	0	619
15:15	-2.50	486	482	968	645	0	0	645
15:15	-3.00	519	520	1039	693	0	0	693
15:15	-3.50	506	568	1074	716	0	0	716
15:15	-4.00	461	615	1076	717	0	0	717
15:15	-4.50	582	652	1234	823	0	0	823
15:15	-5.00	701	700	1401	934	0	0	934
15:15	-5.50	532	758	1290	860	0	0	860
16:16	0.00	422	319	741	494	0	0	494
16:16	-0.50	404	353	757	505	0	0	505
16:16	-1.00	401	386	787	525	0	0	525
16:16	-1.50	393	421	814	543	0	0	543
16:16	-2.00	385	452	837	558	0	0	558
16:16	-2.50	401	481	882	588	0	0	588
16:16	-3.00	406	512	918	612	0	0	612
16:16	-3.50	393	547	940	627	0	0	627
16:16	-4.00	550	578	1128	752	0	0	752
16:16	-4.50	534	625	1159	773	0	0	773
16:16	-5.00	630	669	1299	866	0	0	866
16:16	-5.50	665	722	1387	925	0	0	925
17:17	0.00	417	375	792	528	28	28	500
17:17	-0.50	418	409	827	551	28	28	523
17:17	-1.00	411	445	856	571	28	28	543
17:17	-1.50	409	478	887	591	28	28	563
17:17	-2.00	453	510	963	642	28	28	614
17:17	-2.50	408	551	959	639	28	28	611
17:17	-3.00	405	587	992	661	28	28	633
17:17	-3.50	390	627	1017	678	28	28	650
17:17	-4.00	374	660	1034	689	28	28	661
17:17	-4.50	457	689	1146	764	28	28	736
17:17	-5.00	629	730	1359	906	28	28	878
17:17	-5.50	458	782	1240	827	28	28	799
18:18	0.00	391	352	743	495	16	16	479
18:18	-0.50	390	384	774	516	16	16	500
18:18	-1.00	382	417	799	533	16	16	517
18:18	-1.50	384	447	831	554	16	16	538
18:18	-2.00	377	478	855	570	16	16	554
18:18	-2.50	390	506	896	597	16	16	581
18:18	-3.00	390	536	926	617	16	16	601
18:18	-3.50	445	567	1012	675	16	16	659
18:18	-4.00	434	608	1042	695	16	16	679
18:18	-4.50	426	643	1069	713	16	16	697
18:18	-5.00	459	676	1135	757	16	16	741
18:18	-5.50	496	712	1208	805	16	16	789
19:19	0.00	325	347	672	448	31	31	417
19:19	-0.50	312	378	690	460	31	31	429
19:19	-1.00	303	404	707	471	31	31	440
19:19	-1.50	335	426	761	507	31	31	476
19:19	-2.00	390	453	843	562	31	31	531
19:19	-2.50	370	487	857	571	31	31	540
19:19	-3.00	424	516	940	627	31	31	596
19:19	-3.50	417	554	971	647	31	31	616
19:19	-4.00	418	588	1006	671	31	31	640
19:19	-4.50	416	624	1040	693	31	31	662
19:19	-5.00	450	656	1106	737	31	31	706
19:19	-5.50	543	692	1235	823	31	31	792
20:20	0.00	399	366	765	510	24	24	486
20:20	-0.50	394	399	793	529	24	24	505
20:20	-1.00	391	430	821	547	24	24	523

Nummer/Naam Sondering	PPN [m R.N.]	Rb;cal;max [kN]	Rs;cal;max [kN]	Rc;cal;max [kN]	Rc;d [kN]	F;nk;k [kN]	Fnk;d [kN]	Rc;net;d [kN]
20:20	-1.50	427	460	887	591	24	24	567
20:20	-2.00	416	493	909	606	24	24	582
20:20	-2.50	400	531	931	621	24	24	597
20:20	-3.00	386	571	957	638	24	24	614
20:20	-3.50	362	609	971	647	24	24	623
20:20	-4.00	383	635	1018	679	24	24	655
20:20	-4.50	447	665	1112	741	24	24	717
20:20	-5.00	573	700	1273	849	24	24	825
20:20	-5.50	583	748	1331	887	24	24	863
21:21	0.00	442	397	839	559	20	20	539
21:21	-0.50	440	433	873	582	20	20	562
21:21	-1.00	423	470	893	595	20	20	575
21:21	-1.50	422	505	927	618	20	20	598
21:21	-2.00	406	541	947	631	20	20	611
21:21	-2.50	405	574	979	653	20	20	633
21:21	-3.00	402	606	1008	672	20	20	652
21:21	-3.50	413	638	1051	701	20	20	681
21:21	-4.00	472	669	1141	761	20	20	741
21:21	-4.50	479	708	1187	791	20	20	771
21:21	-5.00	474	748	1222	815	20	20	795
21:21	-5.50	504	787	1291	861	20	20	841
22:22	0.00	451	377	828	552	24	24	528
22:22	-0.50	459	412	871	581	24	24	557
22:22	-1.00	469	448	917	611	24	24	587
22:22	-1.50	461	486	947	631	24	24	607
22:22	-2.00	469	523	992	661	24	24	637
22:22	-2.50	478	560	1038	692	24	24	668
22:22	-3.00	453	604	1057	705	24	24	681
22:22	-3.50	488	639	1127	751	24	24	727
22:22	-4.00	459	684	1143	762	24	24	738
22:22	-4.50	456	724	1180	787	24	24	763
22:22	-5.00	446	766	1212	808	24	24	784
22:22	-5.50	437	804	1241	827	24	24	803
23:23	0.00	437	349	786	524	22	22	502
23:23	-0.50	413	387	800	533	22	22	511
23:23	-1.00	408	423	831	554	22	22	532
23:23	-1.50	397	459	856	571	22	22	549
23:23	-2.00	404	490	894	596	22	22	574
23:23	-2.50	439	523	962	641	22	22	619
23:23	-3.00	436	560	996	664	22	22	642
23:23	-3.50	475	595	1070	713	22	22	691
23:23	-4.00	530	637	1167	778	22	22	756
23:23	-4.50	526	684	1210	807	22	22	785
23:23	-5.00	485	730	1215	810	22	22	788
23:23	-5.50	591	769	1360	907	22	22	885
24:24	0.00	418	365	783	522	24	24	498
24:24	-0.50	400	405	805	537	24	24	513
24:24	-1.00	395	440	835	557	24	24	533
24:24	-1.50	361	473	834	556	24	24	532
24:24	-2.00	357	504	861	574	24	24	550
24:24	-2.50	349	536	885	590	24	24	566
24:24	-3.00	335	565	900	600	24	24	576
24:24	-3.50	425	591	1016	677	24	24	653
24:24	-4.00	464	625	1089	726	24	24	702
24:24	-4.50	540	665	1205	803	24	24	779
24:24	-5.00	394	715	1109	739	24	24	715
24:24	-5.50	385	764	1149	766	24	24	742
25:25	0.00	440	348	788	525	26	26	499
25:25	-0.50	419	389	808	539	26	26	513

Nummer/Naam Sondering	PPN [m R.N.]	Rb;cal;max [kN]	Rs;cal;max [kN]	Rc;cal;max [kN]	Rc;d [kN]	F _{nk;k} [kN]	F _{nk;d} [kN]	Rc;net;d [kN]
25:25	-1.00	398	425	823	549	26	26	523
25:25	-1.50	398	457	855	570	26	26	544
25:25	-2.00	390	490	880	587	26	26	561
25:25	-2.50	463	520	983	655	26	26	629
25:25	-3.00	513	558	1071	714	26	26	688
25:25	-3.50	497	607	1104	736	26	26	710
25:25	-4.00	486	649	1135	757	26	26	731
25:25	-4.50	557	687	1244	829	26	26	803
25:25	-5.00	594	733	1327	885	26	26	859
25:25	-5.50	505	782	1287	858	26	26	832

* Rc;net;d = Rc;d - F_{nk;d}

3.5 Samenvatting Rekenwaarde Draagkracht in kN

Nummer/Naam Sondering	Maaiveld [m R.N.]	PPN [m R.N.]	Round 350 Rc;net;d [kN]	Round 400 Rc;net;d [kN]	Round 450 Rc;net;d [kN]
1:1	12,14	0,00	279,00	335,00	398,00
1:1	12,14	-0,50	289,00	351,00	418,00
1:1	12,14	-1,00	304,00	369,00	438,00
1:1	12,14	-1,50	320,00	391,00	467,00
1:1	12,14	-2,00	351,00	427,00	509,00
1:1	12,14	-2,50	365,00	442,00	526,00
1:1	12,14	-3,00	400,00	487,00	580,00
1:1	12,14	-3,50	416,00	506,00	605,00
1:1	12,14	-4,00	516,00	630,00	755,00
1:1	12,14	-4,50	543,00	662,00	791,00
1:1	12,14	-5,00	562,00	681,00	812,00
1:1	12,14	-5,50	598,00	671,00	782,00
2:2	12,44	0,00	355,00	429,00	509,00
2:2	12,44	-0,50	367,00	443,00	524,00
2:2	12,44	-1,00	389,00	469,00	553,00
2:2	12,44	-1,50	403,00	485,00	573,00
2:2	12,44	-2,00	418,00	502,00	593,00
2:2	12,44	-2,50	455,00	557,00	666,00
2:2	12,44	-3,00	503,00	609,00	725,00
2:2	12,44	-3,50	579,00	699,00	832,00
2:2	12,44	-4,00	600,00	727,00	864,00
2:2	12,44	-4,50	619,00	747,00	885,00
2:2	12,44	-5,00	645,00	783,00	931,00
2:2	12,44	-5,50	737,00	893,00	1061,00
3:3	12,38	0,00	381,00	463,00	544,00
3:3	12,38	-0,50	373,00	448,00	528,00
3:3	12,38	-1,00	376,00	456,00	544,00
3:3	12,38	-1,50	392,00	476,00	564,00
3:3	12,38	-2,00	402,00	487,00	582,00
3:3	12,38	-2,50	452,00	548,00	653,00
3:3	12,38	-3,00	475,00	575,00	682,00
3:3	12,38	-3,50	485,00	584,00	690,00
3:3	12,38	-4,00	544,00	667,00	799,00
3:3	12,38	-4,50	642,00	779,00	921,00
3:3	12,38	-5,00	654,00	792,00	940,00
3:3	12,38	-5,50	666,00	809,00	958,00
4:4	12,40	0,00	342,00	426,00	501,00
4:4	12,40	-0,50	355,00	428,00	510,00
4:4	12,40	-1,00	360,00	438,00	523,00
4:4	12,40	-1,50	368,00	448,00	531,00
4:4	12,40	-2,00	387,00	467,00	554,00

Nummer/Naam Sondering	Maaiveld [m R.N.]	PPN [m R.N.]	Round 350 Rc;net;d [kN]	Round 400 Rc;net;d [kN]	Round 450 Rc;net;d [kN]
4:4	12,40	-2,50	401,00	485,00	575,00
4:4	12,40	-3,00	415,00	499,00	574,00
4:4	12,40	-3,50	419,00	503,00	592,00
4:4	12,40	-4,00	435,00	522,00	614,00
4:4	12,40	-4,50	441,00	526,00	615,00
4:4	12,40	-5,00	529,00	645,00	773,00
4:4	12,40	-5,50	575,00	694,00	823,00
5:5	12,10	0,00	240,00	293,00	351,00
5:5	12,10	-0,50	256,00	311,00	371,00
5:5	12,10	-1,00	392,00	478,00	574,00
5:5	12,10	-1,50	402,00	489,00	578,00
5:5	12,10	-2,00	416,00	502,00	599,00
5:5	12,10	-2,50	432,00	523,00	607,00
5:5	12,10	-3,00	439,00	524,00	621,00
5:5	12,10	-3,50	454,00	545,00	645,00
5:5	12,10	-4,00	468,00	560,00	660,00
5:5	12,10	-4,50	494,00	598,00	708,00
5:5	12,10	-5,00	540,00	625,00	717,00
5:5	12,10	-5,50	514,00	607,00	710,00
6:6	12,16	0,00	308,00	381,00	461,00
6:6	12,16	-0,50	386,00	469,00	565,00
6:6	12,16	-1,00	396,00	487,00	587,00
6:6	12,16	-1,50	414,00	507,00	609,00
6:6	12,16	-2,00	433,00	529,00	634,00
6:6	12,16	-2,50	475,00	575,00	675,00
6:6	12,16	-3,00	475,00	568,00	669,00
6:6	12,16	-3,50	482,00	581,00	687,00
6:6	12,16	-4,00	500,00	599,00	707,00
6:6	12,16	-4,50	511,00	613,00	725,00
6:6	12,16	-5,00	580,00	692,00	813,00
6:6	12,16	-5,50	592,00	710,00	837,00
7:7	12,41	0,00	314,00	388,00	469,00
7:7	12,41	-0,50	346,00	424,00	511,00
7:7	12,41	-1,00	356,00	434,00	520,00
7:7	12,41	-1,50	373,00	455,00	544,00
7:7	12,41	-2,00	396,00	481,00	574,00
7:7	12,41	-2,50	412,00	500,00	594,00
7:7	12,41	-3,00	427,00	518,00	618,00
7:7	12,41	-3,50	453,00	549,00	652,00
7:7	12,41	-4,00	484,00	586,00	694,00
7:7	12,41	-4,50	506,00	610,00	722,00
7:7	12,41	-5,00	544,00	657,00	778,00
7:7	12,41	-5,50	561,00	670,00	792,00
8:8	12,43	0,00	379,00	461,00	548,00
8:8	12,43	-0,50	397,00	481,00	573,00
8:8	12,43	-1,00	407,00	491,00	582,00
8:8	12,43	-1,50	433,00	522,00	619,00
8:8	12,43	-2,00	450,00	543,00	641,00
8:8	12,43	-2,50	467,00	563,00	667,00
8:8	12,43	-3,00	518,00	623,00	737,00
8:8	12,43	-3,50	514,00	615,00	724,00
8:8	12,43	-4,00	545,00	655,00	770,00
8:8	12,43	-4,50	588,00	715,00	853,00
8:8	12,43	-5,00	638,00	768,00	908,00
8:8	12,43	-5,50	656,00	780,00	915,00
9:9	12,50	0,00	362,00	440,00	522,00
9:9	12,50	-0,50	376,00	457,00	542,00
9:9	12,50	-1,00	400,00	485,00	556,00
9:9	12,50	-1,50	404,00	487,00	576,00

Nummer/Naam Sondering	Maaiveld [m R.N.]	PPN [m R.N.]	Round 350 Rc;net;d [kN]	Round 400 Rc;net;d [kN]	Round 450 Rc;net;d [kN]
9:9	12,50	-2,00	420,00	505,00	598,00
9:9	12,50	-2,50	432,00	518,00	610,00
9:9	12,50	-3,00	479,00	583,00	698,00
9:9	12,50	-3,50	514,00	623,00	744,00
9:9	12,50	-4,00	599,00	727,00	864,00
9:9	12,50	-4,50	627,00	761,00	905,00
9:9	12,50	-5,00	692,00	839,00	998,00
9:9	12,50	-5,50	715,00	851,00	1010,00
10:10	12,16	0,00	330,00	399,00	473,00
10:10	12,16	-0,50	345,00	415,00	491,00
10:10	12,16	-1,00	354,00	427,00	504,00
10:10	12,16	-1,50	379,00	459,00	547,00
10:10	12,16	-2,00	401,00	485,00	574,00
10:10	12,16	-2,50	435,00	531,00	635,00
10:10	12,16	-3,00	463,00	563,00	672,00
10:10	12,16	-3,50	550,00	670,00	799,00
10:10	12,16	-4,00	582,00	708,00	849,00
10:10	12,16	-4,50	631,00	761,00	896,00
10:10	12,16	-5,00	649,00	775,00	918,00
10:10	12,16	-5,50	659,00	793,00	938,00
11:11	12,40	0,00	389,00	470,00	557,00
11:11	12,40	-0,50	407,00	489,00	578,00
11:11	12,40	-1,00	419,00	503,00	594,00
11:11	12,40	-1,50	432,00	518,00	611,00
11:11	12,40	-2,00	469,00	565,00	644,00
11:11	12,40	-2,50	472,00	565,00	665,00
11:11	12,40	-3,00	487,00	583,00	684,00
11:11	12,40	-3,50	498,00	593,00	694,00
11:11	12,40	-4,00	539,00	657,00	785,00
11:11	12,40	-4,50	595,00	714,00	841,00
11:11	12,40	-5,00	636,00	764,00	901,00
11:11	12,40	-5,50	665,00	797,00	940,00
12:12	12,63	0,00	387,00	467,00	554,00
12:12	12,63	-0,50	402,00	485,00	574,00
12:12	12,63	-1,00	414,00	501,00	591,00
12:12	12,63	-1,50	439,00	529,00	625,00
12:12	12,63	-2,00	460,00	553,00	652,00
12:12	12,63	-2,50	494,00	595,00	703,00
12:12	12,63	-3,00	515,00	619,00	731,00
12:12	12,63	-3,50	548,00	659,00	778,00
12:12	12,63	-4,00	557,00	667,00	787,00
12:12	12,63	-4,50	619,00	745,00	883,00
12:12	12,63	-5,00	668,00	808,00	960,00
12:12	12,63	-5,50	704,00	847,00	1001,00
13:13	12,46	0,00	358,00	433,00	511,00
13:13	12,46	-0,50	369,00	445,00	522,00
13:13	12,46	-1,00	377,00	454,00	537,00
13:13	12,46	-1,50	388,00	466,00	550,00
13:13	12,46	-2,00	400,00	479,00	564,00
13:13	12,46	-2,50	452,00	548,00	650,00
13:13	12,46	-3,00	474,00	570,00	674,00
13:13	12,46	-3,50	490,00	586,00	692,00
13:13	12,46	-4,00	505,00	605,00	712,00
13:13	12,46	-4,50	520,00	622,00	730,00
13:13	12,46	-5,00	561,00	685,00	822,00
13:13	12,46	-5,50	616,00	741,00	875,00
14:14	12,28	0,00	373,00	456,00	543,00
14:14	12,28	-0,50	389,00	473,00	565,00
14:14	12,28	-1,00	407,00	494,00	588,00

Nummer/Naam Sondering	Maaiveld [m R.N.]	PPN [m R.N.]	Round 350 Rc;net;d [kN]	Round 400 Rc;net;d [kN]	Round 450 Rc;net;d [kN]
14:14	12,28	-1,50	423,00	511,00	607,00
14:14	12,28	-2,00	446,00	539,00	639,00
14:14	12,28	-2,50	479,00	579,00	686,00
14:14	12,28	-3,00	494,00	595,00	703,00
14:14	12,28	-3,50	520,00	625,00	737,00
14:14	12,28	-4,00	539,00	646,00	761,00
14:14	12,28	-4,50	557,00	666,00	783,00
14:14	12,28	-5,00	618,00	743,00	877,00
14:14	12,28	-5,50	640,00	767,00	900,00
15:15	12,17	0,00	333,00	405,00	478,00
15:15	12,17	-0,50	341,00	417,00	498,00
15:15	12,17	-1,00	357,00	435,00	519,00
15:15	12,17	-1,50	369,00	448,00	532,00
15:15	12,17	-2,00	425,00	518,00	619,00
15:15	12,17	-2,50	444,00	540,00	645,00
15:15	12,17	-3,00	480,00	581,00	693,00
15:15	12,17	-3,50	498,00	603,00	716,00
15:15	12,17	-4,00	505,00	607,00	717,00
15:15	12,17	-4,50	569,00	693,00	823,00
15:15	12,17	-5,00	645,00	783,00	934,00
15:15	12,17	-5,50	689,00	735,00	860,00
16:16	12,51	0,00	337,00	412,00	494,00
16:16	12,51	-0,50	351,00	425,00	505,00
16:16	12,51	-1,00	362,00	440,00	525,00
16:16	12,51	-1,50	377,00	456,00	543,00
16:16	12,51	-2,00	389,00	471,00	558,00
16:16	12,51	-2,50	409,00	495,00	588,00
16:16	12,51	-3,00	429,00	517,00	612,00
16:16	12,51	-3,50	441,00	530,00	627,00
16:16	12,51	-4,00	521,00	631,00	752,00
16:16	12,51	-4,50	539,00	652,00	773,00
16:16	12,51	-5,00	601,00	729,00	866,00
16:16	12,51	-5,50	647,00	779,00	925,00
17:17	12,53	0,00	341,00	417,00	500,00
17:17	12,53	-0,50	359,00	437,00	523,00
17:17	12,53	-1,00	371,00	454,00	543,00
17:17	12,53	-1,50	390,00	472,00	563,00
17:17	12,53	-2,00	425,00	516,00	614,00
17:17	12,53	-2,50	441,00	526,00	611,00
17:17	12,53	-3,00	446,00	536,00	633,00
17:17	12,53	-3,50	460,00	552,00	650,00
17:17	12,53	-4,00	470,00	562,00	661,00
17:17	12,53	-4,50	509,00	616,00	736,00
17:17	12,53	-5,00	613,00	741,00	878,00
17:17	12,53	-5,50	637,00	757,00	799,00
18:18	12,53	0,00	335,00	401,00	479,00
18:18	12,53	-0,50	345,00	419,00	500,00
18:18	12,53	-1,00	359,00	434,00	517,00
18:18	12,53	-1,50	375,00	454,00	538,00
18:18	12,53	-2,00	388,00	468,00	554,00
18:18	12,53	-2,50	407,00	490,00	581,00
18:18	12,53	-3,00	423,00	509,00	601,00
18:18	12,53	-3,50	462,00	557,00	659,00
18:18	12,53	-4,00	478,00	575,00	679,00
18:18	12,53	-4,50	493,00	592,00	697,00
18:18	12,53	-5,00	524,00	629,00	741,00
18:18	12,53	-5,50	556,00	669,00	789,00
19:19	12,69	0,00	293,00	349,00	417,00
19:19	12,69	-0,50	298,00	361,00	429,00

Nummer/Naam Sondering	Maaiveld [m R.N.]	PPN [m R.N.]	Round 350 Rc;net;d [kN]	Round 400 Rc;net;d [kN]	Round 450 Rc;net;d [kN]
19:19	12,69	-1,00	307,00	371,00	440,00
19:19	12,69	-1,50	325,00	398,00	476,00
19:19	12,69	-2,00	368,00	445,00	531,00
19:19	12,69	-2,50	376,00	454,00	540,00
19:19	12,69	-3,00	421,00	501,00	596,00
19:19	12,69	-3,50	432,00	521,00	616,00
19:19	12,69	-4,00	450,00	541,00	640,00
19:19	12,69	-4,50	465,00	559,00	662,00
19:19	12,69	-5,00	497,00	598,00	706,00
19:19	12,69	-5,50	553,00	668,00	792,00
20:20	12,25	0,00	333,00	406,00	486,00
20:20	12,25	-0,50	347,00	423,00	505,00
20:20	12,25	-1,00	361,00	439,00	523,00
20:20	12,25	-1,50	393,00	476,00	567,00
20:20	12,25	-2,00	429,00	496,00	582,00
20:20	12,25	-2,50	423,00	506,00	597,00
20:20	12,25	-3,00	433,00	521,00	614,00
20:20	12,25	-3,50	443,00	530,00	623,00
20:20	12,25	-4,00	459,00	552,00	655,00
20:20	12,25	-4,50	505,00	608,00	717,00
20:20	12,25	-5,00	575,00	694,00	825,00
20:20	12,25	-5,50	605,00	730,00	863,00
21:21	12,18	0,00	369,00	451,00	539,00
21:21	12,18	-0,50	391,00	473,00	562,00
21:21	12,18	-1,00	403,00	490,00	575,00
21:21	12,18	-1,50	415,00	503,00	598,00
21:21	12,18	-2,00	430,00	517,00	611,00
21:21	12,18	-2,50	445,00	535,00	633,00
21:21	12,18	-3,00	461,00	553,00	652,00
21:21	12,18	-3,50	480,00	577,00	681,00
21:21	12,18	-4,00	516,00	625,00	741,00
21:21	12,18	-4,50	544,00	654,00	771,00
21:21	12,18	-5,00	563,00	675,00	795,00
21:21	12,18	-5,50	595,00	713,00	841,00
22:22	12,36	0,00	357,00	440,00	528,00
22:22	12,36	-0,50	379,00	464,00	557,00
22:22	12,36	-1,00	402,00	492,00	587,00
22:22	12,36	-1,50	419,00	510,00	607,00
22:22	12,36	-2,00	441,00	536,00	637,00
22:22	12,36	-2,50	464,00	563,00	668,00
22:22	12,36	-3,00	476,00	575,00	681,00
22:22	12,36	-3,50	516,00	615,00	727,00
22:22	12,36	-4,00	529,00	636,00	738,00
22:22	12,36	-4,50	540,00	648,00	763,00
22:22	12,36	-5,00	558,00	668,00	784,00
22:22	12,36	-5,50	574,00	685,00	803,00
23:23	12,32	0,00	350,00	428,00	502,00
23:23	12,32	-0,50	354,00	429,00	511,00
23:23	12,32	-1,00	367,00	446,00	532,00
23:23	12,32	-1,50	381,00	462,00	549,00
23:23	12,32	-2,00	396,00	482,00	574,00
23:23	12,32	-2,50	432,00	522,00	619,00
23:23	12,32	-3,00	448,00	542,00	642,00
23:23	12,32	-3,50	483,00	584,00	691,00
23:23	12,32	-4,00	528,00	637,00	756,00
23:23	12,32	-4,50	550,00	663,00	785,00
23:23	12,32	-5,00	557,00	669,00	788,00
23:23	12,32	-5,50	630,00	762,00	885,00
24:24	12,36	0,00	350,00	429,00	498,00

Nummer/Naam Sondering	Maaiveld [m R.N.]	PPN [m R.N.]	Round 350 Rc;net;d [kN]	Round 400 Rc;net;d [kN]	Round 450 Rc;net;d [kN]
24:24	12,36	-0,50	353,00	429,00	513,00
24:24	12,36	-1,00	368,00	447,00	533,00
24:24	12,36	-1,50	384,00	464,00	532,00
24:24	12,36	-2,00	386,00	465,00	550,00
24:24	12,36	-2,50	400,00	479,00	566,00
24:24	12,36	-3,00	410,00	490,00	576,00
24:24	12,36	-3,50	458,00	552,00	653,00
24:24	12,36	-4,00	489,00	591,00	702,00
24:24	12,36	-4,50	544,00	657,00	779,00
24:24	12,36	-5,00	565,00	610,00	715,00
24:24	12,36	-5,50	532,00	633,00	742,00
25:25	12,22	0,00	339,00	415,00	499,00
25:25	12,22	-0,50	355,00	429,00	513,00
25:25	12,22	-1,00	367,00	439,00	523,00
25:25	12,22	-1,50	377,00	457,00	544,00
25:25	12,22	-2,00	391,00	472,00	561,00
25:25	12,22	-2,50	425,00	522,00	629,00
25:25	12,22	-3,00	477,00	578,00	688,00
25:25	12,22	-3,50	495,00	598,00	710,00
25:25	12,22	-4,00	512,00	618,00	731,00
25:25	12,22	-4,50	559,00	676,00	803,00
25:25	12,22	-5,00	599,00	724,00	859,00
25:25	12,22	-5,50	608,00	732,00	832,00

Einde Rapport