

Opdracht : 2202995  
Plaats : Amsterdam  
Project : Herontwikkelingsproject aan de Johan Jongkindstraat 3 en 5 (Riekerhof)

---

Betreft : Herontwikkelingsproject aan de Johan  
Jongkindstraat 3 en 5 (Riekerhof)  
te  
AMSTERDAM

Opdrachtgever : Caransa Groep B.V.  
T.a.v. Mevr. I. Holthuis  
Postbus 75196  
1070 AD AMSTERDAM  
NL

Behandeld door : O. Haynes (088-5130254)

Kenmerk : R2202995-01

Datum : 2 februari 2023

---

**MOS GRONDMECHANICA B.V.**

Correspondentieadres: Albert Plesmanweg 47, 3088 GB Rotterdam Tel: +31(0)88-5130200 [www.mosgeo.com](http://www.mosgeo.com)

Mos Grondmechanica BV is gevestigd in Rotterdam met nevenvestigingen in Amsterdam, Enter en Helmond.

## 1. ONDERZOEKSOPDRACHT

Ten behoeve van bovengenoemd project hebben wij in uw opdracht een grondonderzoek uitgevoerd. De opdracht omvatte de volgende werkzaamheden:

- Bureauwerkzaamheden waaronder klic-melding en interpretatie
- 5 locaties uitzetten en waterpassen t.o.v. RD en NAP
- 5 sonderingen tot een diepte van maaiveld -35 m inclusief meting van de plaatselijke wrijving

## 2. UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

### *Landmeten*

Voor de uitvoering van dit onderzoek heeft de opdrachtgever ons een tekening ter beschikking gesteld.

Aan de hand van de verstrekte tekening heeft Mos Grondmechanica een klic-melding gedaan. De onderzoekslocaties zijn met behulp van GPS-RTK apparatuur in het veld uitgezet en gewaterpast. De onderzoekslocaties zijn op tekening weergegeven en in dit rapport opgenomen.

### *Sonderen*

Op 16-12-2022 is de sondering met de nummer S2 uitgevoerd tot een diepte van circa maaiveld -35 m. Op 24-01-2023 zijn de sonderingen met de nummers S1, S3, S4 en S5 uitgevoerd tot een diepte van circa maaiveld -35 m.

De sonderingen zijn met een sondeerunit met een drukcapaciteit van 200 kN uitgevoerd. Bij elke sondering is per 20 mm de tijd, de diepte, de conusweerstand ( $q_c$ ), de plaatselijke wrijving ( $f_s$ ) en de helling (i) gemeten en als data opgeslagen. Tevens is het berekende wrijvingsgetal gepresenteerd.

Het wrijvingsgetal geeft nader inzicht in de aanwezige grondsoorten. Voor de in Nederland meest voorkomende, normaal geconsolideerde, grondsoorten kunnen indicatief de volgende wrijvingsgetallen worden aangehouden:

Zand: 0,5 % - 1,5 %                      Klei / Silt: 2% - 4%                      Veen: 8% - 10 %

De sonderingen zijn conform klasse 3, type TE1 van de NEN-EN-ISO 22476-1 uitgevoerd.

### *Handboren*

Op 24-01-2023 is een handboring uitgevoerd tot een diepte van maaiveld -1,2 m. De boring is ter plaatse van sonderingen S3 uitgevoerd.

De boring is conform NEN-EN-ISO 22475-1 uitgevoerd en conform NEN-EN-ISO 14688-1 in het veld geïdentificeerd.

De grondopbouw ter plaatse is in de vorm van een boorstaat met schaal 1:100 $\sqrt{2}$  en diepte ten opzichte van NAP in dit rapport opgenomen.

Opdracht : 2202995  
Plaats : Amsterdam  
Project : Herontwikkelingsproject aan de Johan Jongkindstraat 3 en 5 (Riekerhof)

---

Opgesteld door:

O. Haynes (088-5130254)

Gecontroleerd door:

 MOS  
M.V.V.

Rotterdam, 2 februari 2023

Mos Grondmechanica B.V.

MOS GRONDMECHANICA

Opdracht : 2202995  
Plaats : Amsterdam  
Project : Herontwikkelingsproject aan de Johan Jongkindstraat 3 en 5 (Riekerhof)

---

## **Inhoud:**

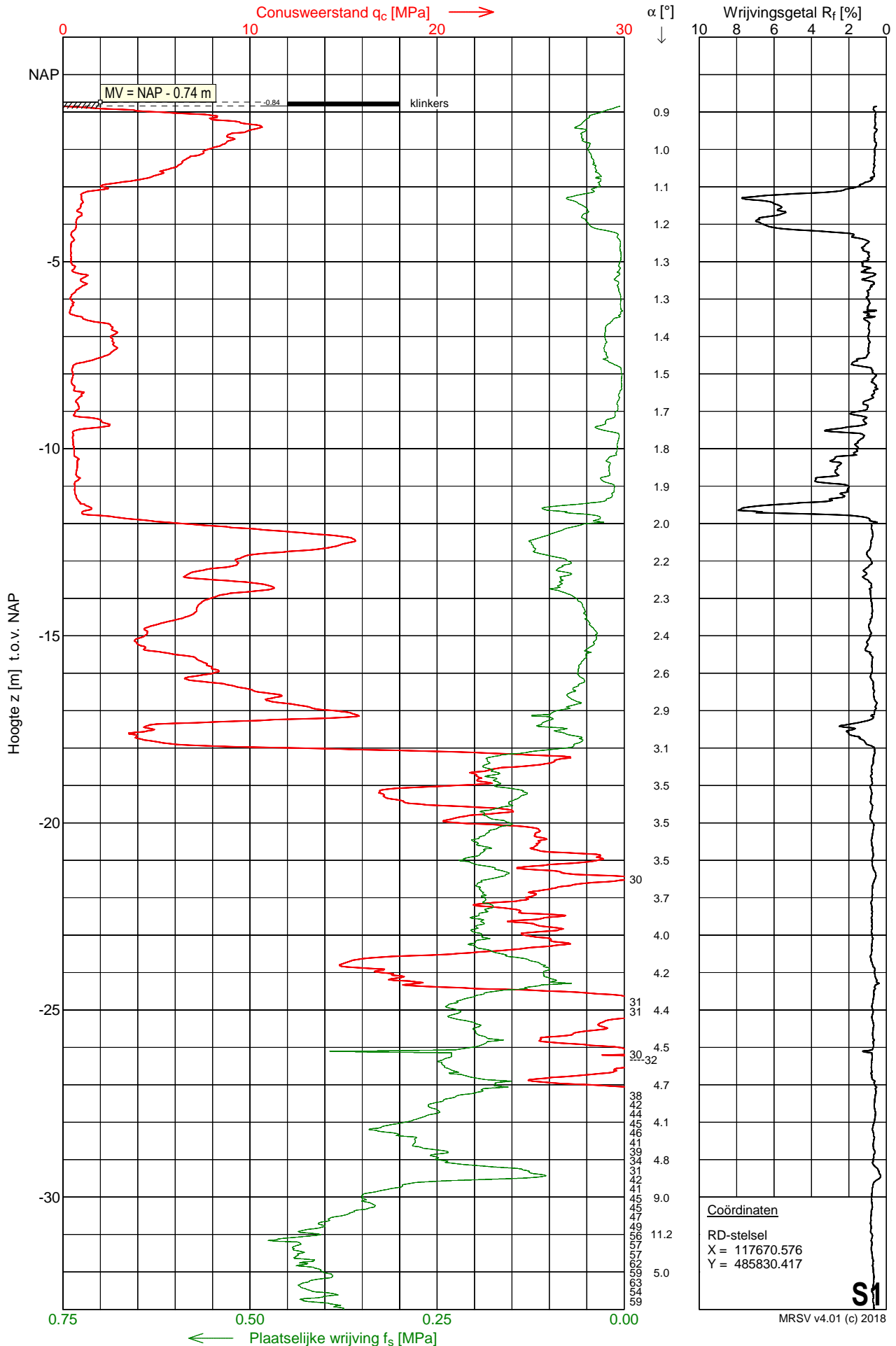
- **Sonderingen**
- **Handboring**
- **Coördinatenlijst**
- **Situatietekening**

# Sondering S1

Opdracht : 2202995  
 Plaats : Amsterdam  
 Datum : 24-01-2023  
 Project : Johan Jongkindstraat 3 en 5

Conus nummer : S15-CFII.1799  
 Soort conus : Elektrisch  
 Opp. conuspunt : 1500 mm<sup>2</sup>

NEN-EN-ISO-22476-1  
 Klasse 3, type TE1  
 Sondeerunit : SW12  
 Blad : 1 van 2

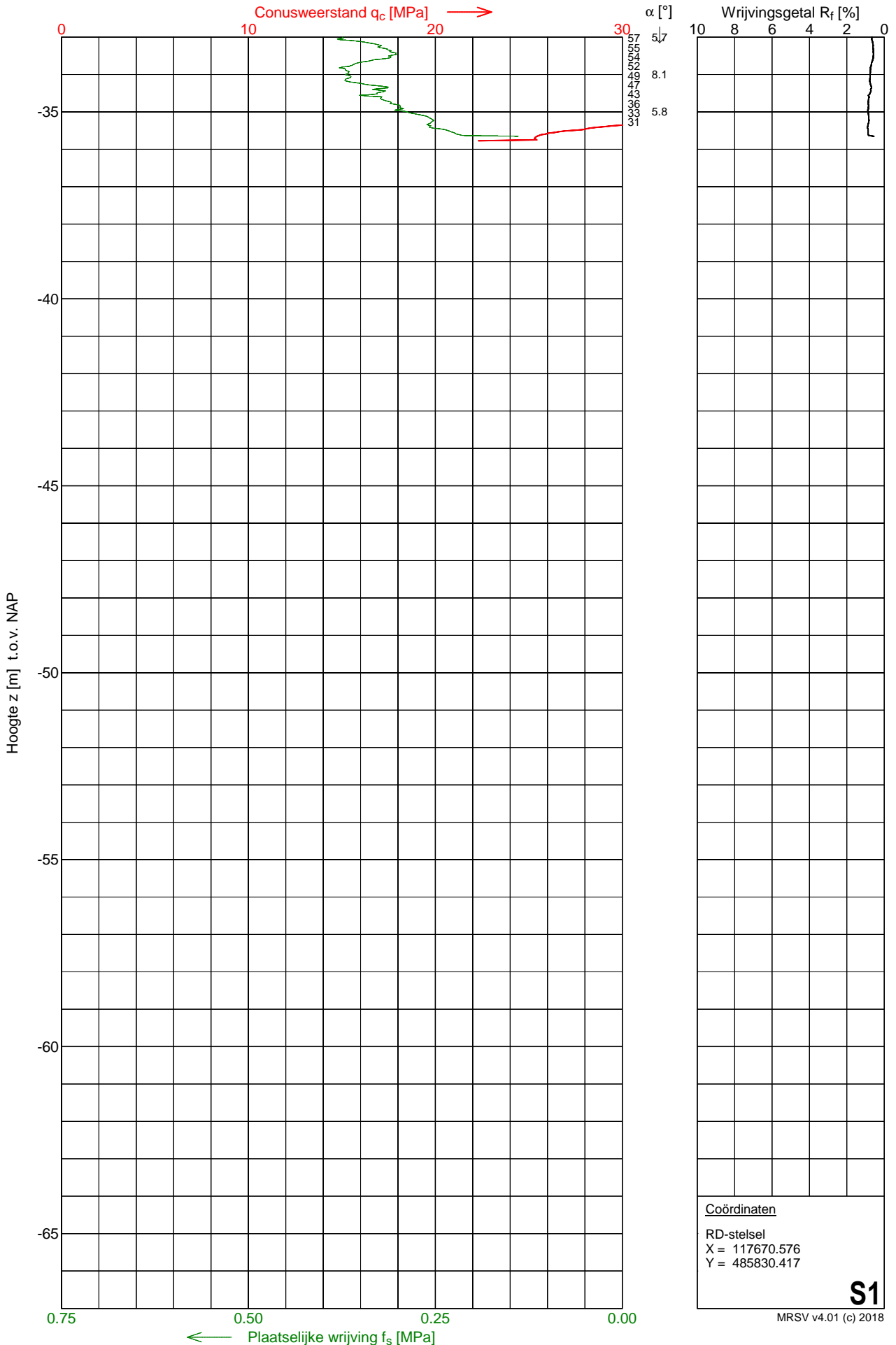


# Sondering S1

Opdracht : 2202995  
 Plaats : Amsterdam  
 Datum : 24-01-2023  
 Project : Johan Jongkindstraat 3 en 5

Conus nummer : S15-CFII.1799  
 Soort conus : Elektrisch  
 Opp. conuspunt : 1500 mm<sup>2</sup>

NEN-EN-ISO-22476-1  
 Klasse 3, type TE1  
 Sondeerunit : SW12  
 Blad : 2 van 2



Coördinaten  
 RD-stelsel  
 X = 117670.576  
 Y = 485830.417

**S1**

MRSV v4.01 (c) 2018

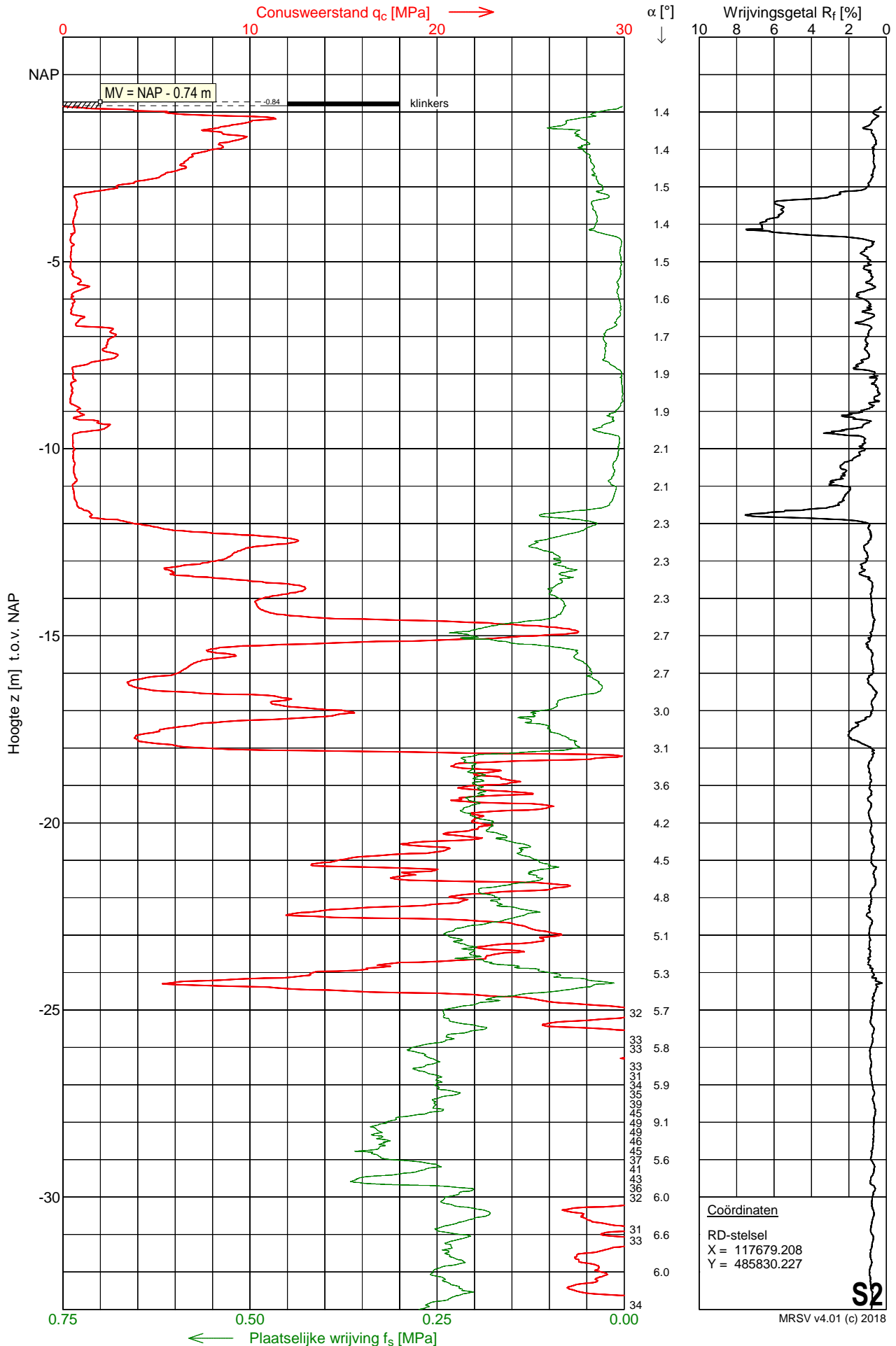


# Sondering S2

Opdracht : 2202995  
 Plaats : Amsterdam  
 Datum : 16-12-2022  
 Project : Johan Jongkindstraat 3 en 5

Conus nummer : S15-CFII.1799  
 Soort conus : Elektrisch  
 Opp. conuspunt : 1500 mm<sup>2</sup>

NEN-EN-ISO-22476-1  
 Klasse 3, type TE1  
 Sondeerunit : SW12  
 Blad : 1 van 2

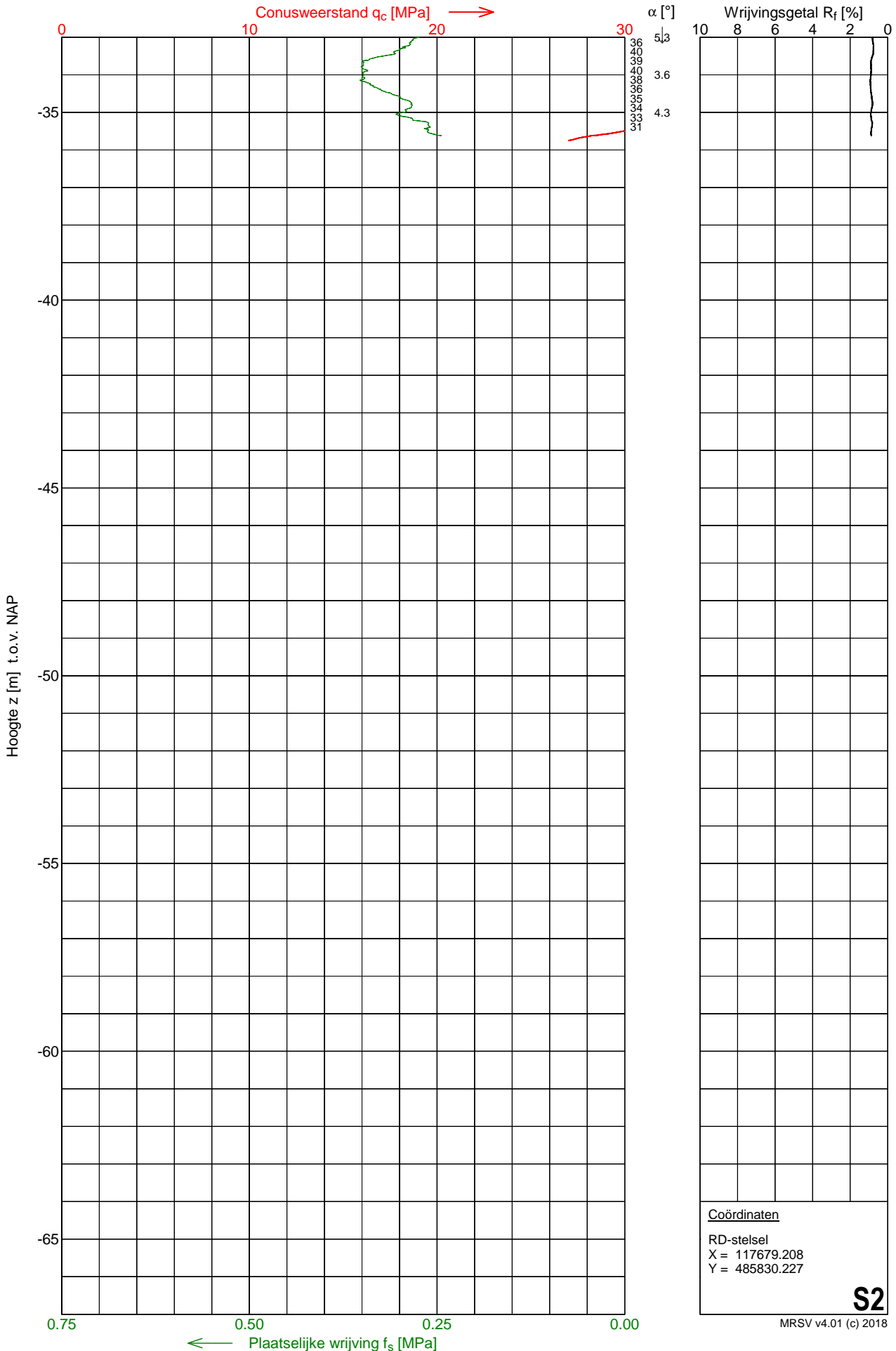


# Sondering S2

Opdracht : 2202995  
 Plaats : Amsterdam  
 Datum : 16-12-2022  
 Project : Johan Jongkindstraat 3 en 5

Conus nummer : S15-CFII.1799  
 Soort conus : Elektrisch  
 Opp. conuspunt : 1500 mm<sup>2</sup>

NEN-EN-ISO-22476-1  
 Klasse 3, type TE1  
 Sondeerunit : SW12  
 Blad : 2 van 2



Coördinaten  
 RD-stelsel  
 X = 117679.208  
 Y = 485830.227

**S2**

MRSV v4.01 (c) 2018



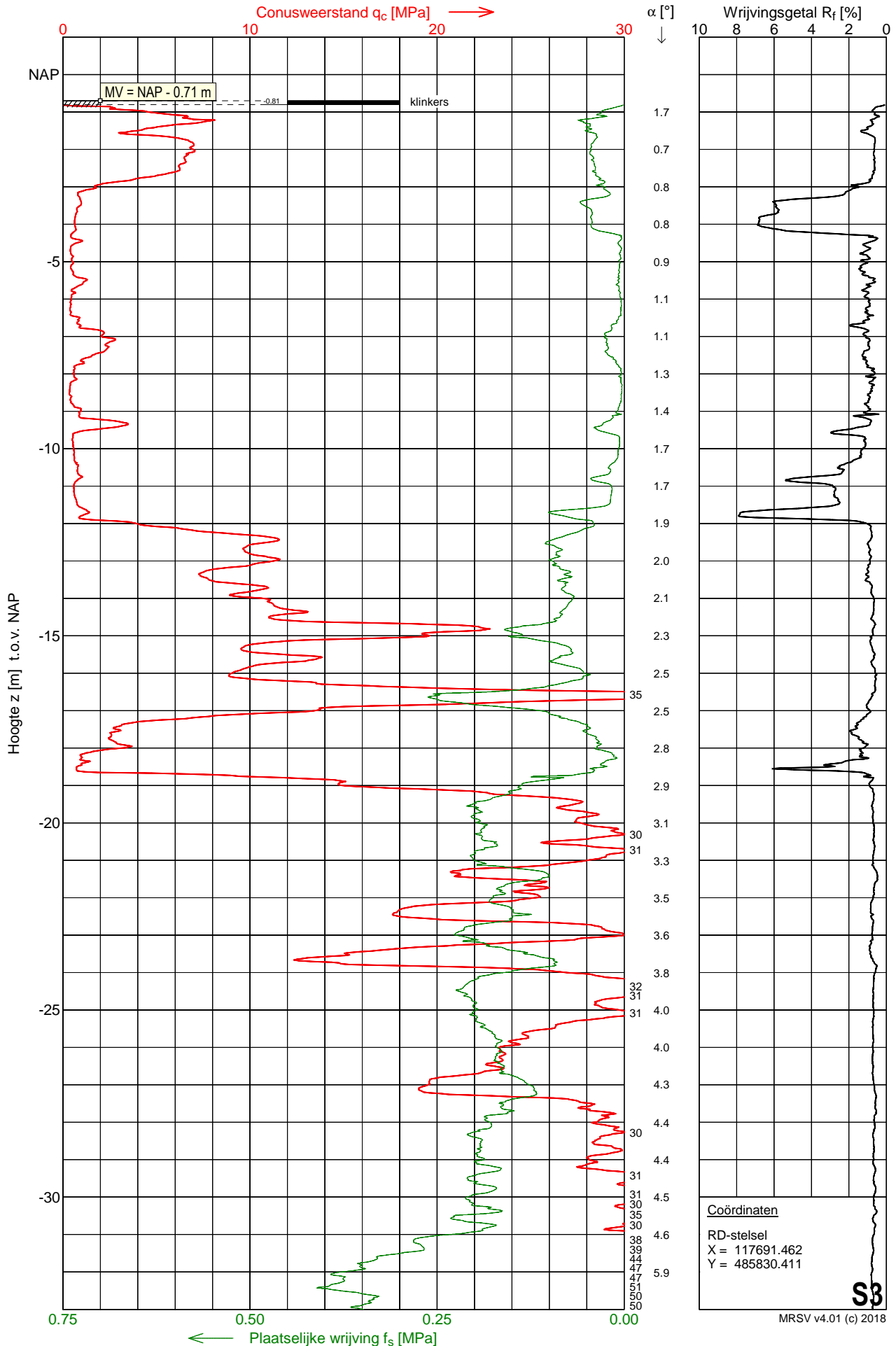


# Sondering S3

Opdracht : 2202995  
 Plaats : Amsterdam  
 Datum : 24-01-2023  
 Project : Johan Jongkindstraat 3 en 5

Conus nummer : S15-CFII.1799  
 Soort conus : Elektrisch  
 Opp. conuspunt : 1500 mm<sup>2</sup>

NEN-EN-ISO-22476-1  
 Klasse 3, type TE1  
 Sondeerunit : SW12  
 Blad : 1 van 2

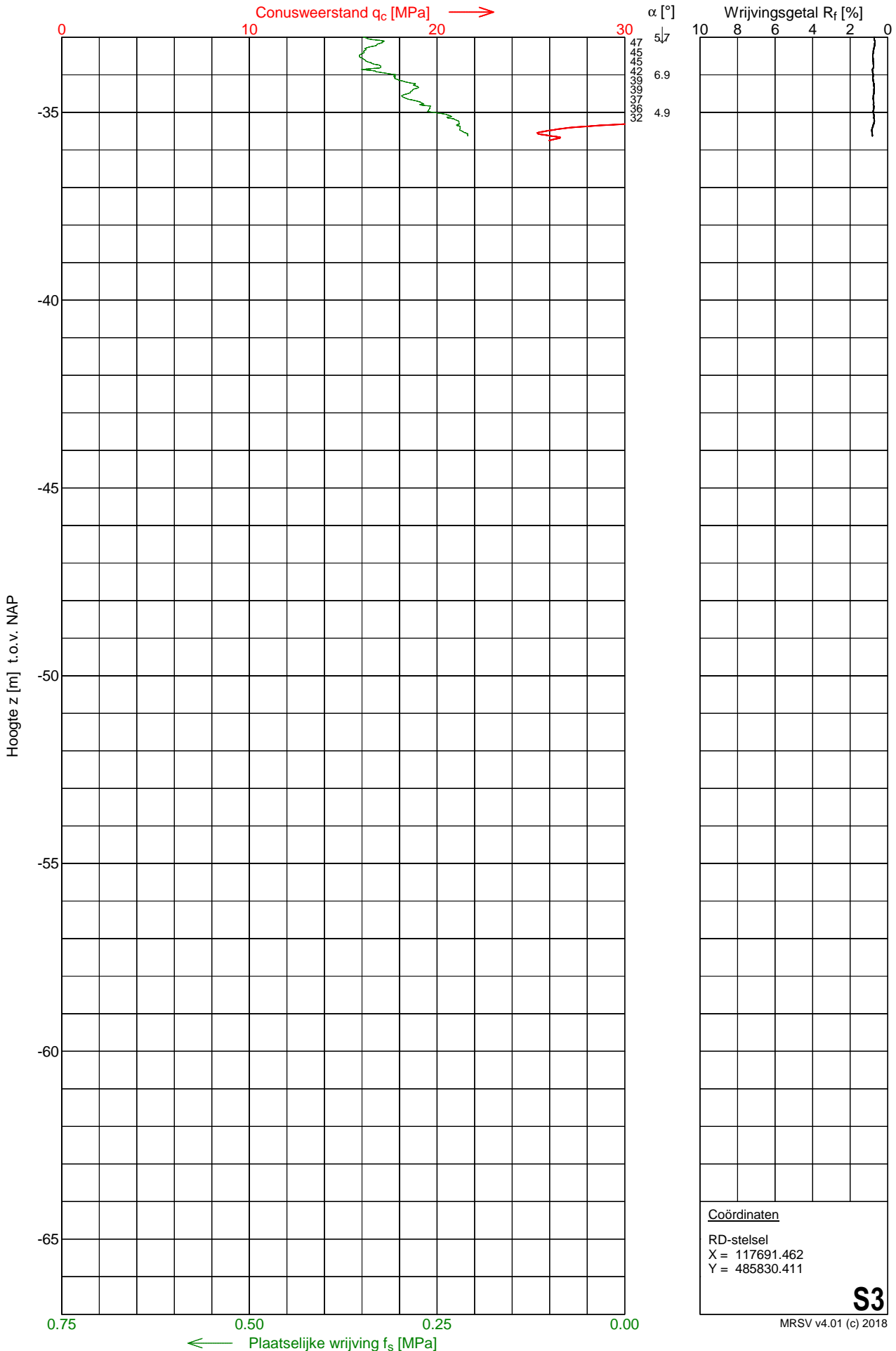


# Sondering S3

Opdracht : 2202995  
 Plaats : Amsterdam  
 Datum : 24-01-2023  
 Project : Johan Jongkindstraat 3 en 5

Conus nummer : S15-CFII.1799  
 Soort conus : Elektrisch  
 Opp. conuspunt : 1500 mm<sup>2</sup>

NEN-EN-ISO-22476-1  
 Klasse 3, type TE1  
 Sondeerunit : SW12  
 Blad : 2 van 2

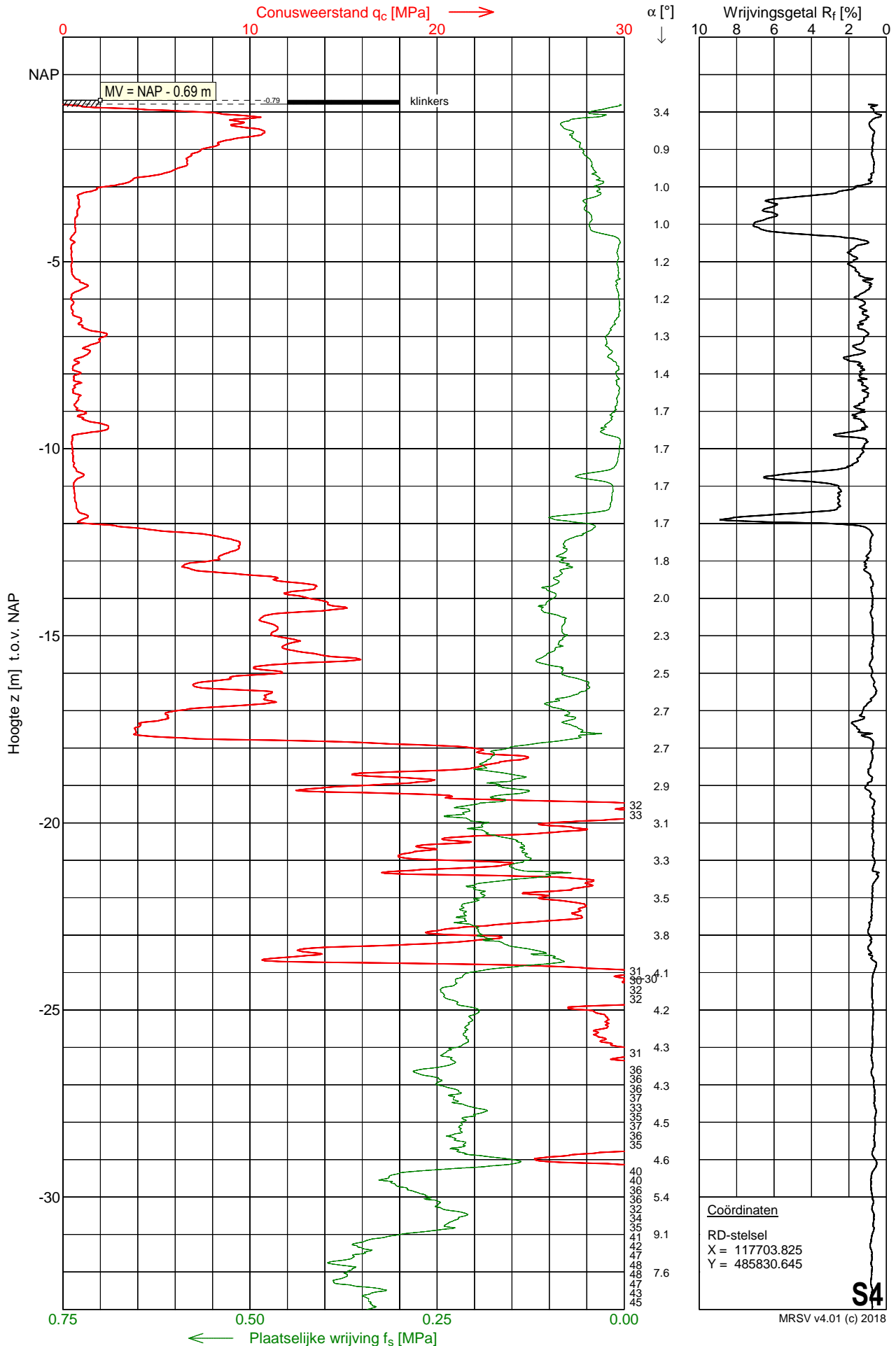


# Sondering S4

Opdracht : 2202995  
 Plaats : Amsterdam  
 Datum : 24-01-2023  
 Project : Johan Jongkindstraat 3 en 5

Conus nummer : S15-CFII.1799  
 Soort conus : Elektrisch  
 Opp. conuspunt : 1500 mm<sup>2</sup>

NEN-EN-ISO-22476-1  
 Klasse 3, type TE1  
 Sondeerunit : SW12  
 Blad : 1 van 2

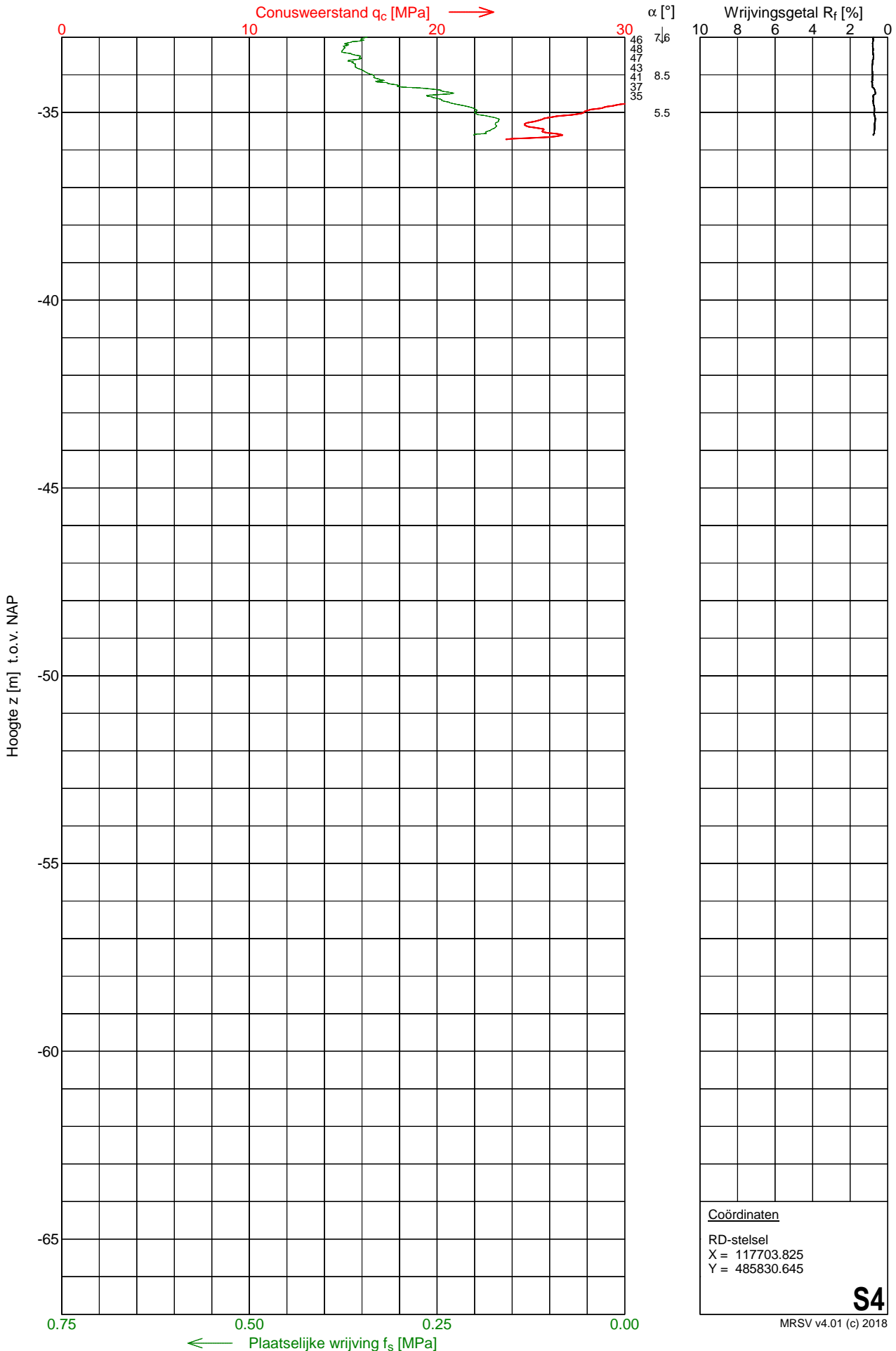


# Sondering S4

Opdracht : 2202995  
 Plaats : Amsterdam  
 Datum : 24-01-2023  
 Project : Johan Jongkindstraat 3 en 5

Conus nummer : S15-CFII.1799  
 Soort conus : Elektrisch  
 Opp. conuspunt : 1500 mm<sup>2</sup>

NEN-EN-ISO-22476-1  
 Klasse 3, type TE1  
 Sondeerunit : SW12  
 Blad : 2 van 2

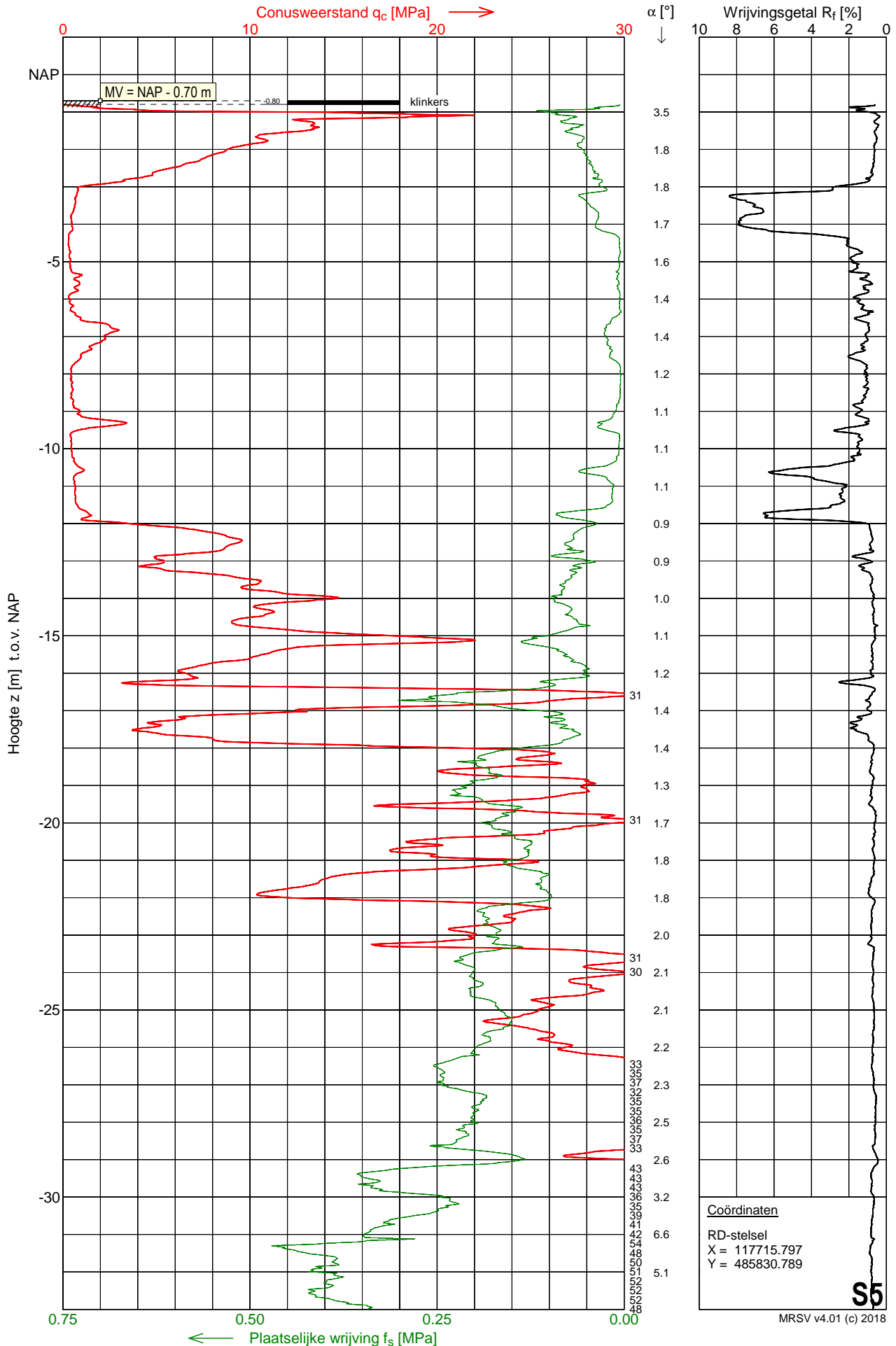


# Sondering S5

Opdracht : 2202995  
 Plaats : Amsterdam  
 Datum : 24-01-2023  
 Project : Johan Jongkindstraat 3 en 5

Conus nummer : S15-CFII.1799  
 Soort conus : Elektrisch  
 Opp. conuspunt : 1500 mm<sup>2</sup>

NEN-EN-ISO-22476-1  
 Klasse 3, type TE1  
 Sondeerunit : SW12  
 Blad : 1 van 2



MOS GRONDMECHANICA

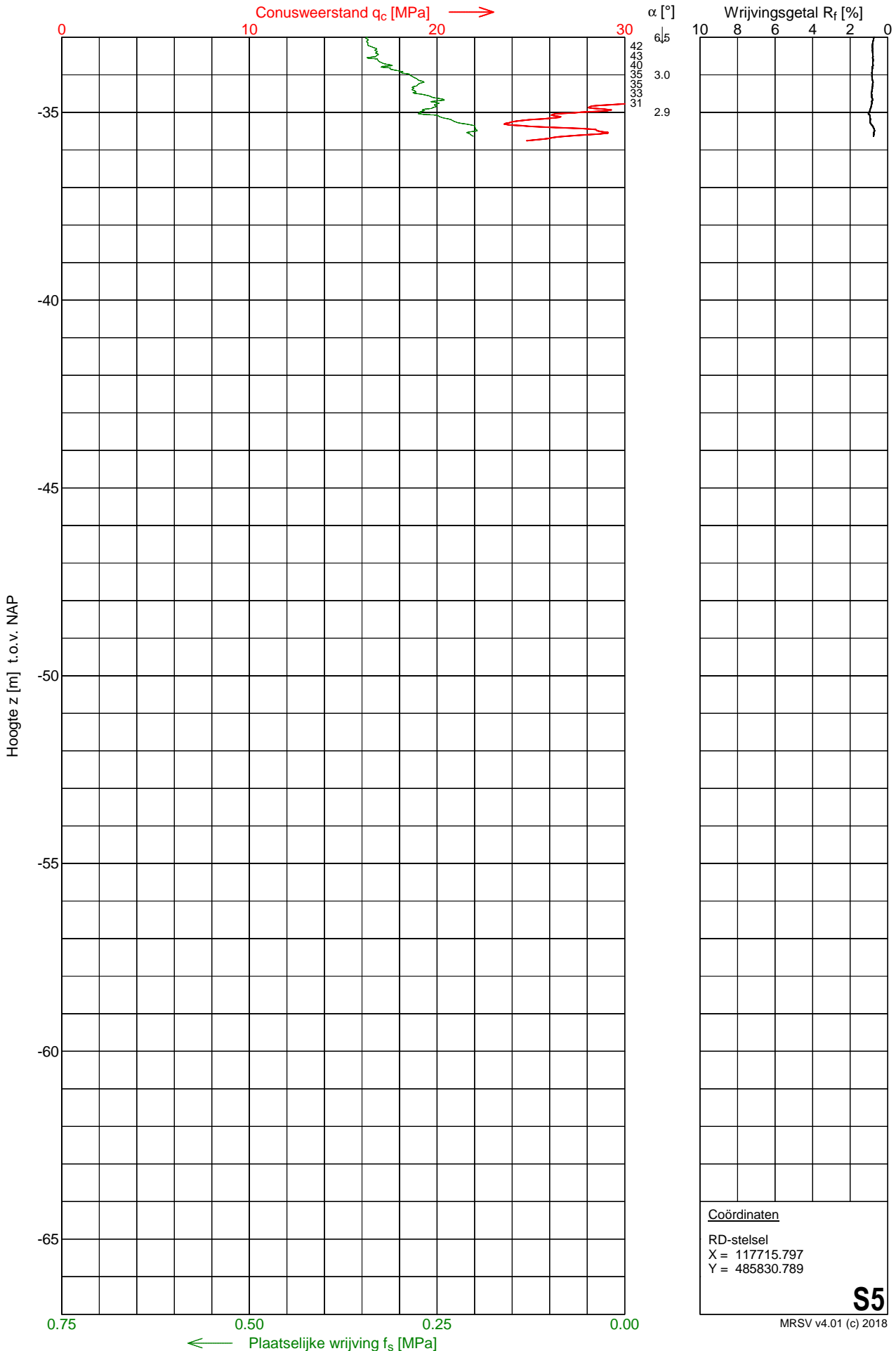


# Sondering S5

Opdracht : 2202995  
 Plaats : Amsterdam  
 Datum : 24-01-2023  
 Project : Johan Jongkindstraat 3 en 5

Conus nummer : S15-CFII.1799  
 Soort conus : Elektrisch  
 Opp. conuspunt : 1500 mm<sup>2</sup>

NEN-EN-ISO-22476-1  
 Klasse 3, type TE1  
 Sondeerunit : SW12  
 Blad : 2 van 2



Opdracht : 2202995  
Plaats : Amsterdam  
Project : Herontwikkelingsproject


## BOORBESCHRIJVING

Identificatie (veld)

NEN-EN-ISO 14688-1:2019+NEN 8990:2020

### BORING : B3

Datum : 24-01-2023 X, Y (RD) : 117691.462, 485830.411 Boormethode : Hand  
Maaiveld : NAP -0.71 m Boormeester : RK  
GWS : NAP -1.51 m Beschrijver : RK  
Conditie monsters : QM5 geroerd, veldvochtig Beschrijfkwaliteit : B3

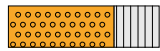
Boorprofiel	Laag nr.	Diepte [m t.o.v. NAP] van tot	Omschrijving grondlaag	Kleur
	1	1 -0.71 -1.71	Zand (fijn)	grijs
	2	2 -1.71 -1.91	Zand (fijn)	grijs

#### Afwerking boorgat

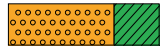
Diepte [m t.o.v. NAP] van tot	Aanvulmateriaal
-0.71 -1.91	opgeboorde grond

# Legenda boorbeschrijving (grondsoorten conform NEN-EN-ISO 14688-2:2019+NEN 8991:2020)

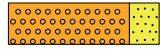
## Grind



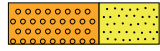
Grind, siltig



Grind, kleiig

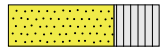


Grind, zwak zandig

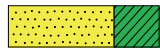


Grind, sterk zandig

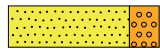
## Zand



Zand, siltig



Zand, kleiig



Zand, zwak grindig



Zand, sterk grindig

## Silt



Silt, zwak grindig



Silt, sterk grindig



Silt, zwak zandig



Silt, sterk zandig

## Klei



Klei, zwak grindig



Klei, sterk grindig



Klei, zwak zandig



Klei, sterk zandig

## Veen



Veen



Veen, zwak zandig



Veen, sterk zandig



Veen, siltig

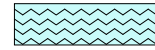


Veen, kleiig

## Overig



Puin



Water



Wegverhardingsmateriaal



Kleistop / afdichtpellets



Geroerd monster



Bus met ongeroerd monster



Grondwaterstand tijdens boren



Stijghoogte in peilbuis



Peilbuisfilter



Zandvang

## Afkortingen

CRS Constant Rate of Strain test

DSS Direct Simple Shear test

SDR Samendrukkingsproef

TRX Triaxiaalproef

KVD Korrelverdeling

VGM Bepaling volumegewicht monster (zonder verdere beproeving)

VGB Bepaling totaal volumegewicht bus



Opdracht : 2202995

Plaats : Amsterdam

Project : Herontwikkelingsproject aan de Johan Jongkindstraat 3 en 5 (Riekerhof)

## COÖRDINATEN EN HOOGTEMATEN

Inmeetdatum : 02-02-2023

Ingemeten door : gh

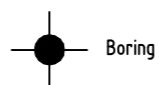
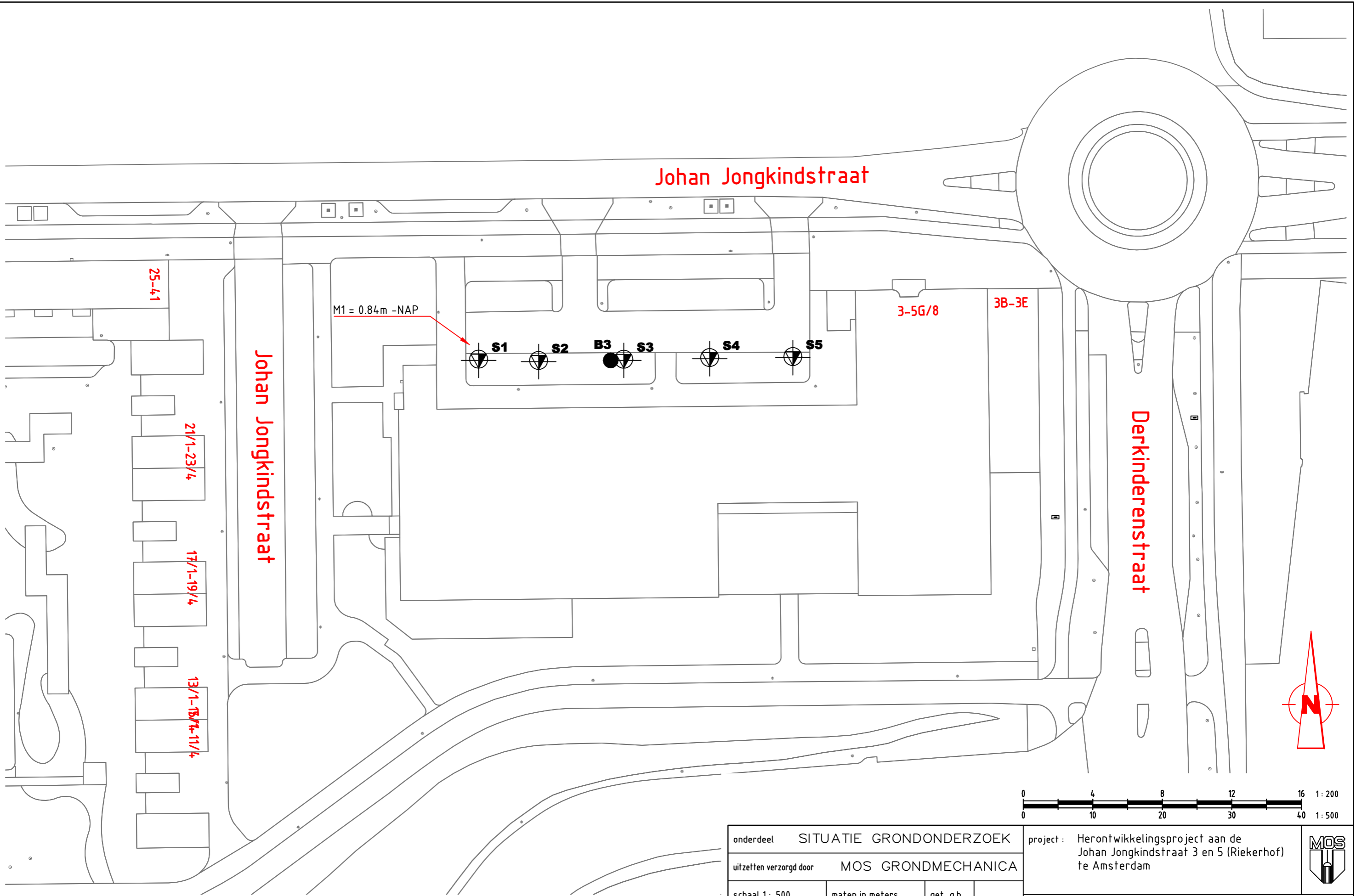
Coördinatenstelsel : RD

Metingen uitgevoerd met RTK GPS systeem

SONDERINGEN						
Sondeernummer	X[m] opgegeven	Y[m] opgegeven	X[m] ingemeten	Y[m] ingemeten	Z[m] t.o.v. NAP	Verplaatsing [m]
S1	117667.13	485827.12	117670.58	485830.42	-0.74	4.77
S2	117679.63	485831.73	117679.21	485830.23	-0.74	1.56
S3	117692.01	485827.41	117691.46	485830.41	-0.71	3.05
S4	117704.60	485831.60	117703.83	485830.65	-0.69	1.23
S5	117717.65	485827.94	117715.80	485830.79	-0.70	3.40

BORINGEN						
Boringnummer	X[m] opgegeven	Y[m] opgegeven	X[m] ingemeten	Y[m] ingemeten	Z[m] t.o.v. NAP	Verplaatsing [m]
B3	117692.01	485827.41	117691.46	485830.41	-0.71	3.05

OVERIGE LOCATIES						
Naam / omschrijving	X[m] opgegeven	Y[m] opgegeven	X[m] ingemeten	Y[m] ingemeten	Z[m] t.o.v. NAP	Verplaatsing [m]
M1 / hoekput	-	-	117669.31	485832.64	-0.84	-



onderdeel		SITUATIE GRONDONDERZOEK	
uitzeten verzorgd door		MOS GRONDMECHANICA	
schaal 1: 500	maten in meters	get. g.h.	
datum : 02-02-23	opdr.nr. : 2202995		
wijz.	Formaat : A3		

project : Herontwikkelingsproject aan de Johan Jongkindstraat 3 en 5 (Riekerhof) te Amsterdam



**MOS GRONDMECHANICA**  
 Albert Plesmanweg 47, 3088 GB Rotterdam - Telefoon (088) 5130200

# MOS GRONDMECHANICA B.V.

Hieronder treft u de dienstverlening van Mos Grondmechanica b.v. aan. Voor specifieke diensten die niet direct in het overzicht terug zijn te vinden kunt u uiteraard vrijblijvend contact met ons opnemen.



## VELDWERK

Sonderen op land, water en in beperkte ruimte, elektrisch, waterspanning, dissipatie, seismisch, magnetisch, geleidbaarheid, Bolconus, T-bar en slagsonderen

Geotechnisch boren en (on)geroerde monsternamen  
Peilbuizen en waterspanningsmeters plaatsen  
X, Y en Z metingen en Lintvoegmetingen  
Plaatdruk- en CPM proeven  
In situ doorlatenheidsproeven

## LABORATORIUM

Classificatie proeven (o.a. vol. gewicht, KVD, PI)  
Samendrukkingsproeven (Oedometer en CRS)  
Triaxiaalproeven  
DS en DSS-proeven  
Doorlatenheidsproeven  
Dichtheidsbepaling (Proctor)  
Cementbentoniet onderzoek

## GEOMONITORING

Deformatiemeting (inclino- en extensometing)  
(Grond)waterspanningsmeting  
Zettingsmonitoring  
Trillingsmonitoring (SBR)  
Online meetgegevens via portal

## MILIEU (MOS MILIEU B.V.)

Verkennd-, nader- en saneringsonderzoek  
Partijkeuringen besluit bodemkwaliteit (Bbk)  
Saneringsbegeleiding. Waterbodemonderzoek.  
Vergunning aanvragen.  
2nd Opinion / Contra-Expertise Bodemonderzoeken.

Meer weten?

Vragen?

Offerte aanvragen?

Bezoek onze website [www.mosgeo.com](http://www.mosgeo.com)

Mail ons op [info@mosgeo.com](mailto:info@mosgeo.com)

Mail ons op [offerte@mosgeo.com](mailto:offerte@mosgeo.com)

## GEOTECHNISCH ADVIES

Paalfundering  
Fundering op staal  
Grondkerende constructies  
Bouwputontwerp  
Omgevingsbeïnvloeding (Plaxis)  
Zettingsanalyse (bouwrijp maken, opslagtanks)  
Taludstabiliteit  
Tankbouwadvies  
Trillingsprognose  
Schade expertise  
Review en 2nd Opinion

## GEOHYDROLOGISCH ADVIES

Bemalingen (incl. retourbemalingen)  
Vergunningsaanvragen  
Pompproeven  
Omgekeerde Osmose  
Barrièrewerking  
Drainage  
Infiltratie hemelwater

## BEMALINGEN (MOS GRONDWATERTECHNIEK)

Bronbemaling  
Ondergrondse energie-opslag  
Pomp- en leidingsystemen  
Brandputten

## OVERIG

Uitvoeringsbegeleiding