

Opdracht : 2102778  
Plaats : Ospel  
Project : Plaatsen van een mast

---

Betreft : Plaatsen van een mast  
te  
OSPEL

Opdrachtgever : Goossen Te Pas Bouw bv  
[REDACTED]  
Postbus 2  
7500 AA ENSCHEDE  
NL

Behandeld door : [REDACTED]

Kenmerk : R2102778-01

Datum : 21 oktober 2021

#### **MOS GRONDMECHANICA B.V.**

Correspondentieadres: Albert Plesmanweg 47 3088 GB Rotterdam  
Hoofdkantoor Rotterdam Albert Plesmanweg 47 3088 GB  
Vestiging Helmond Vossenbeemd 90B 5705 CL  
Vestiging Enter De Bleek 40 7468 DL  
Vestiging Amsterdam Pleimuiden 8B 1046 AG

Telefoonnummer: +31(0)88-5130200

Rotterdam  
Helmond  
Enter  
Amsterdam



## 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
- 2 locaties uitzetten en waterpassen t.o.v. RD en NAP
- 2 sonderingen tot een diepte van maaiveld -30 meter inclusief meting van de plaatselijke wrijving
- Advies

## 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 20-10-2021 zijn de sonderingen met de nummers 1 en 2 uitgevoerd tot een diepte van circa maaiveld -30 meter. 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/Leem: 2% - 4%                      Veengrond: 8% - 10 %

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

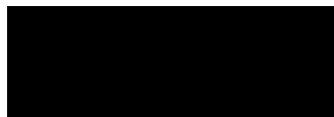
*Advies*

Het advies wordt separaat gerapporteerd.

Opgesteld door:



Gecontroleerd door:



Rotterdam, 21 oktober 2021

Mos Grondmechanica B.V.

## **Inhoud:**

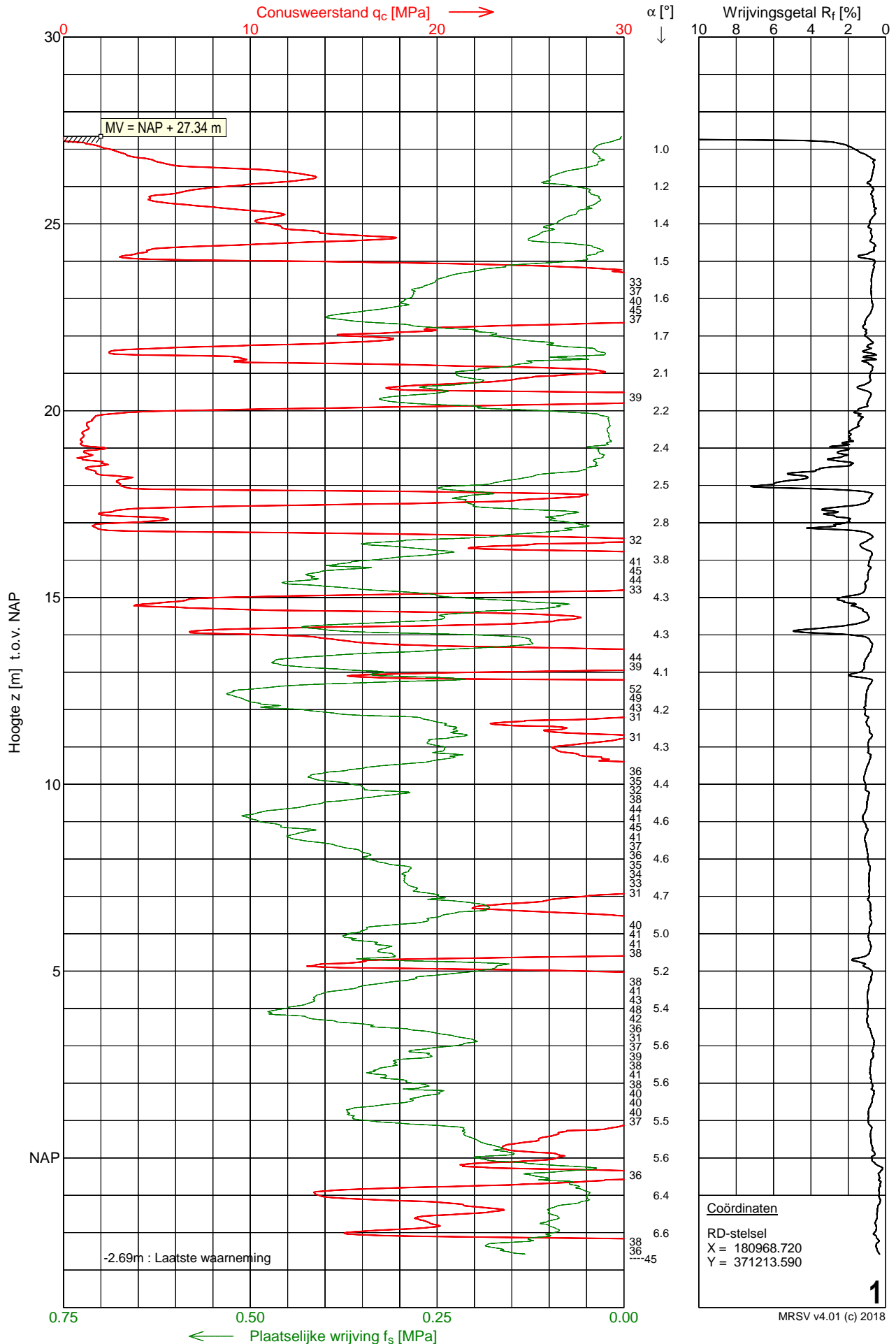
- Sonderingen
- Coördinatenlijst
- Situatietekening

# Sondering 1

Opdracht : 2102778  
Plaats : Ospel  
Datum : 20-10-2021  
Project : Plaatsen van een mast

Conus nummer : S15-CFII.954  
Soort conus : Elektrisch  
Opp. conuspunt : 1500 mm<sup>2</sup>

NEN-EN-ISO-22476-1  
Klasse 3, type TE1  
Sondeerunit : SW9  
Blad : 1 van 1

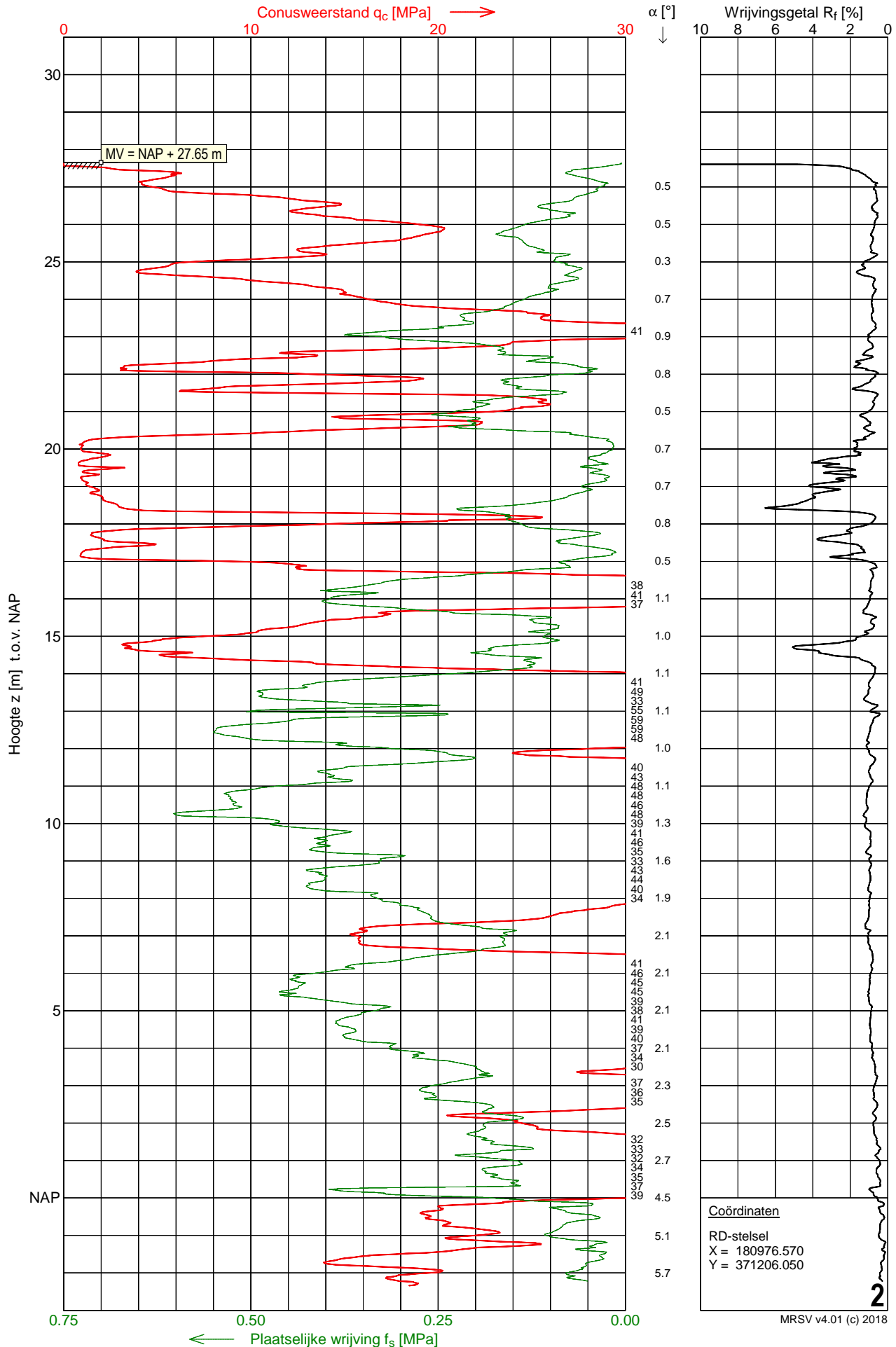


## Sondering 2

Opdracht : 2102778  
Plaats : Ospel  
Datum : 20-10-2021  
Project : Plaatsen van een mast

Conus nummer : S15-CFII.954  
Soort conus : Elektrisch  
Opp. conuspunt : 1500 mm<sup>2</sup>

NEN-EN-ISO-22476-1  
Klasse 3, type TE1  
Sondeerunit : SW9  
Blad : 1 van 1



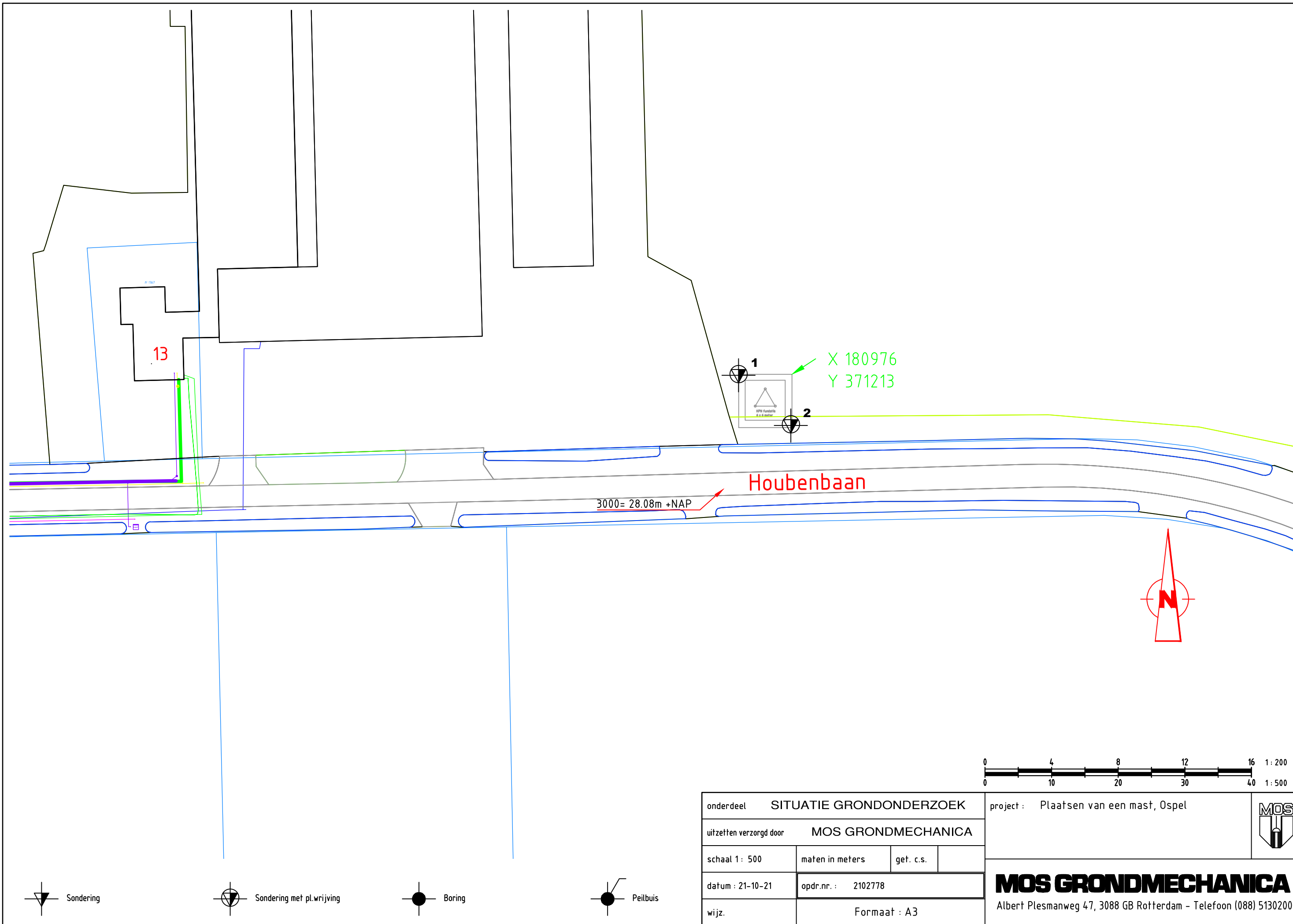
Opdr.nr. 2102778  
 Plaats Ospel  
 Datum 19-10-21  
 Projekt Plaatsen mast


Meting uitgevoerd in RD stelsel

sondering nummer	X [m] Opgegeven	Y [m] Opgegeven	sondering nummer	X [m] Uitgezet	Y [m] Uitgezet	Z [m] TOV NAP	Verplaatsing sondering
1	180968,74	371213,74	1	180968,72	371213,59	27,34	0,15
2	180976,74	371205,74	2	180976,57	371206,05	27,65	0,35

Meetpunt nummer	X [m] Opgemeten	Y [m] Opgemeten	Z [m] TOV NAP	Opmerking
3000	180966,45	371196,51	28,08	wp1

Naam vast punt	Waterput 1
Hoogte vast punt	28.08
Opgegeven door	Rijkswaterstaat
Gewaterpast door	M v.d maden
Datum waterpassing	19-10-21
Omschrijving vast punt	Meting uitgevoerd met Leica RTK GPS systeem



onderdeel      SITUATIE GRONDONDERZOEK				project :    Plaatsen van een mast, Ospel	
uitzetten verzorgd door      MOS GRONDMECHANICA					
schaal 1 : 500	maten in meters	get. c.s.		<b>MOS GRONDMECHANICA</b> Albert Plesmanweg 47, 3088 GB Rotterdam – Telefoon (088) 5130200	
datum : 21-10-21	opdr.nr. :    2102778				
wijz.	Formaat : A3				



# 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-, CBR- 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 en CBR)  
Cementbentoniet onderzoek

## GEOMONITORING

Deformatiemeting (inclino- en extensometing)  
(Grond)waterspanningsmeting  
Zettingsmonitoring  
Trillingsmonitoring (SBR)  
Akoestisch doormeten van palen (CUR 109)  
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

Mos Grondmechanica opereert vanuit 4 vestigingen in Nederland. Via het zusterbedrijf Mosgeo b.v. worden, daar waar onze specifieke kennis en ervaring wordt gevraagd, wereldwijd projecten uitgevoerd.

## MOS GRONDMECHANICA B.V.

Correspondentieadres :	Albert Plesmanweg 47, 3088 GB, Rotterdam	Centraal telefoonnummer :	+31(0)88-5130200
Hoofdkantoor	Albert Plesmanweg 47	3088 GB	Rotterdam
Vestiging Helmond	Vossenbeemd 90B	5705 CL	Helmond
Vestiging Enter	De Bleek 40	7468 DL	Enter
Vestiging Amsterdam	Pleimuiden 8B	1046 AG	Amsterdam
Mosgeo B.V.	Albert Plesmanweg 47	3088 GB	Rotterdam

