

Geotechnisch onderzoek

Project Aanleg rotonde A28 afslag 30 nabij de Domoweg te Beilen

Projectnummer 2019-1950

Opdrachtgever Buro Hollema/ de heer D. Goedendorp

Uw projectnummer

Datum Roden, 19 december 2019

Opgesteld door Verena Henstra

Bijlagen - Situatiekening
- Sondeergrafieken DKM-1 t/m DKM-6

Postadres Postbus 151, 9300 AD Roden
Bezoekadres Oosteinde 4B, 9301 LJ Roden
Telefoon (0522) 26 00 84

Email info@koopsggrondmechanica.nl
Website www.koops-grondmechanica.nl

Koops grondmechanica is partner in de Koops & Romeijn Geogroep. Een groep onafhankelijke, zelfstandige en ervaren adviseurs voor grondonderzoek, geotechniek en geohydrologie die sinds 1996 samenwerkt. U kunt ons vinden in: Ammerstol, Oegstgeest, Roden, Velp, Wageningen en Wijchen.

Op al onze werkzaamheden zijn de algemene leveringsvoorwaarden (ALV 2018) van de Vereniging Ondernemers Technisch Bodemonderzoek (V.O.T.B.), zoals gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Midden-Nederland te Utrecht onder nr. 40476246 en de rechtsverhouding opdrachtgever-architect, ingenieurs en adviseur DNR2011 van toepassing.





Geachte heer Goedendorp,

Op 3 december 2019 ontvingen wij van u de opdracht voor het uitvoeren van een geotechnisch onderzoek ten behoeve van bovengenoemd project. In de vorm van dit rapport, doen wij u de resultaten toekomen.

Veldwerkzaamheden

Het grondonderzoek is uitgevoerd op 19 december 2019 en heeft bestaan uit 6 sonderingen, waarvan de resultaten zijn gepresenteerd op de sondeergrafieken DKM-1 t/m DKM-6.

De conus- en wrijvingsweerstand, uitgedrukt in mN/m^2 , is hierop uitgezet tegen de diepte in meters ten opzichte van N.A.P.

De sonderingen zijn uitgevoerd met onze rups aangedreven sondeerwagen.

De metingen zijn verricht met een gladde elektrische kleef-mantelconus met hellingmeter, een en ander conform norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3.

Bij de kleefmantelsonderingen (DKM-1 t/m DKM-6) zijn naast de conusweerstand eveneens de plaatselijk wrijvingsweerstand geregistreerd. Het op de betreffende sondeergrafieken weergegeven wrijvingsgetal, geeft de verhouding weer tussen de wrijvingsweerstand en de conusweerstand in procenten en is kenmerkend voor de verschillende grondsoorten.

Als indicatie kunnen voor normaal geconsolideerde grondlagen, onder de grondwaterstand de volgende percentages worden aangehouden;

<u>Wrijvingsgetal in %</u>			<u>Grondsoort</u>
0.3	-	1.2	Zand, grof tot fijn
1.5	-	2.0	Silt
2.5	-	5.0	Klei
> 5.0			Veen

Tussen de verschillende grondsoorten komen overgangsvormen voor waardoor de aangegeven grenzen niet als maatgevend zijn te beschouwen.

De hoogte en de coördinaten van de onderzoekslocaties zijn bepaald in N.A.P. en RD. De maximale afwijking van de meting van de coördinaten bedraagt 10 cm, de maximale afwijking van de meting van de hoogte bedraagt 5 cm.

Tijdens de uitvoering van het onderzoek zijn tevens het straatpeil en waterpeil ingemeten. De locaties met betreffende N.A.P.-hoogtes zijn aangegeven op de situatietekening.

De ligging van de sondeerlocaties is weergegeven op de bijgaande situatietekening.

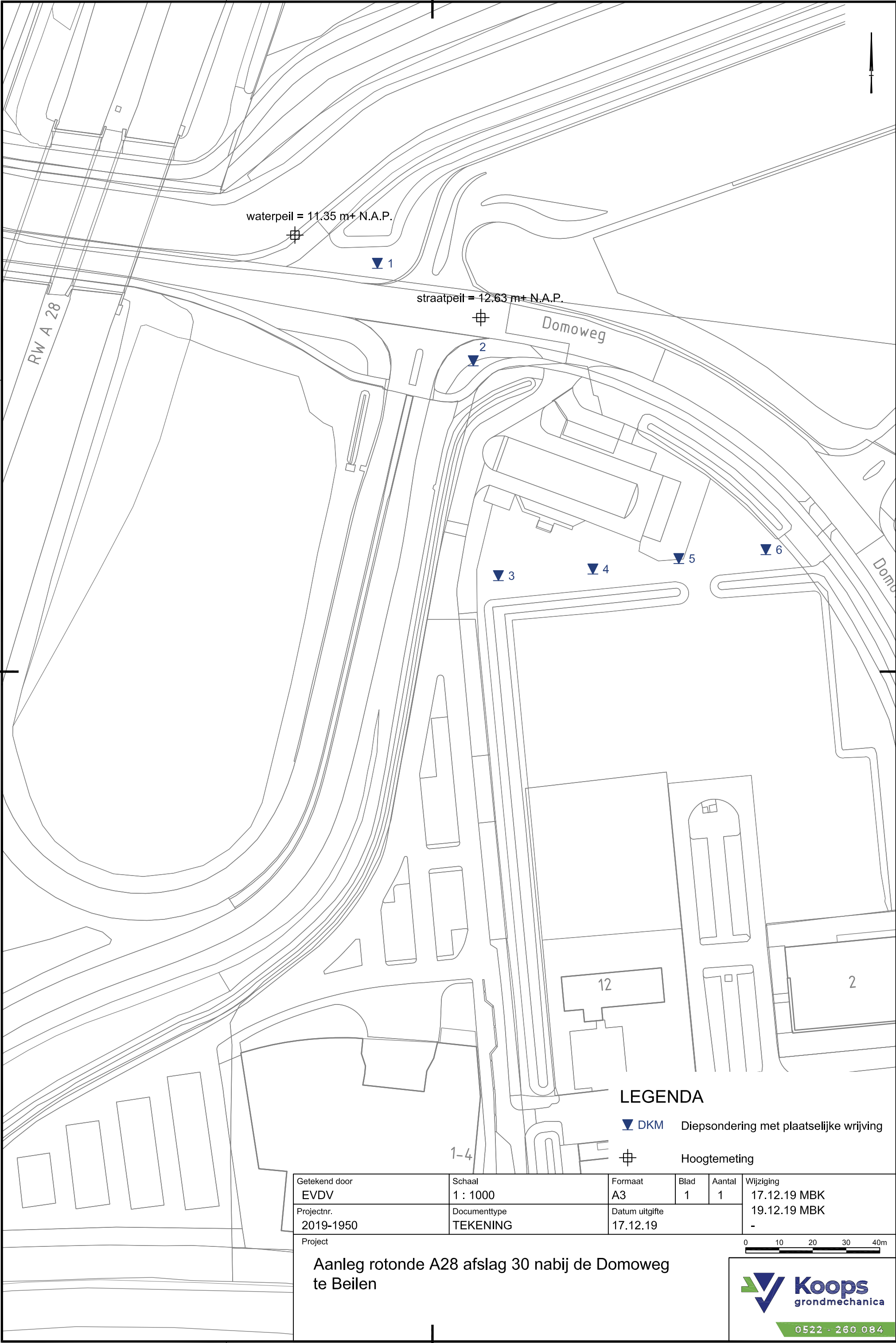


De hoogtebepaling van de onderzoekslocaties is uitgevoerd met als doel de bodemopbouw te refereren aan een vaste referentiehoogte. Deze gegevens zijn niet geschikt voor andere doeleinden dan dit onderzoek.

Vertrouwende u hierbij van dienst te zijn geweest, verblijven wij.

Met vriendelijke groet,
Koops grondmechanica

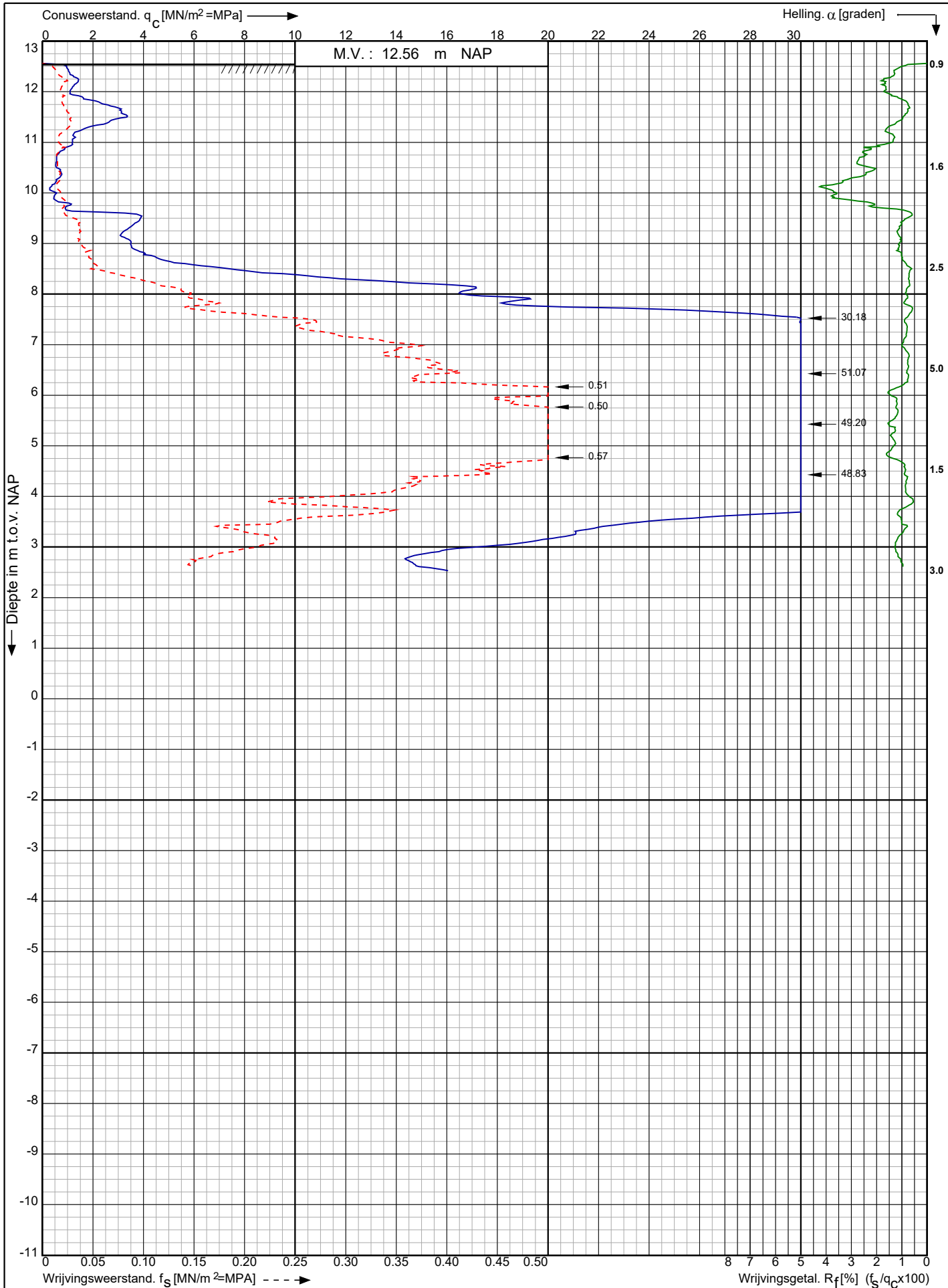
Albert Palsma
Telefoonnummer: 06 50 29 84 41
Email: a.palsma@koopsggrondmechanica.nl



Conusserienummer: 070178

Conustype: cilindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3



Aanleg rotonde A28 afslag 30 nabij de Domoweg te Beilen

RD-coördinaten : X = 229781.01 Y = 541800.44

Opdr. nr. : 2019-1950

Datum uitv. : 19-12-2019

Sond. nr. : 1

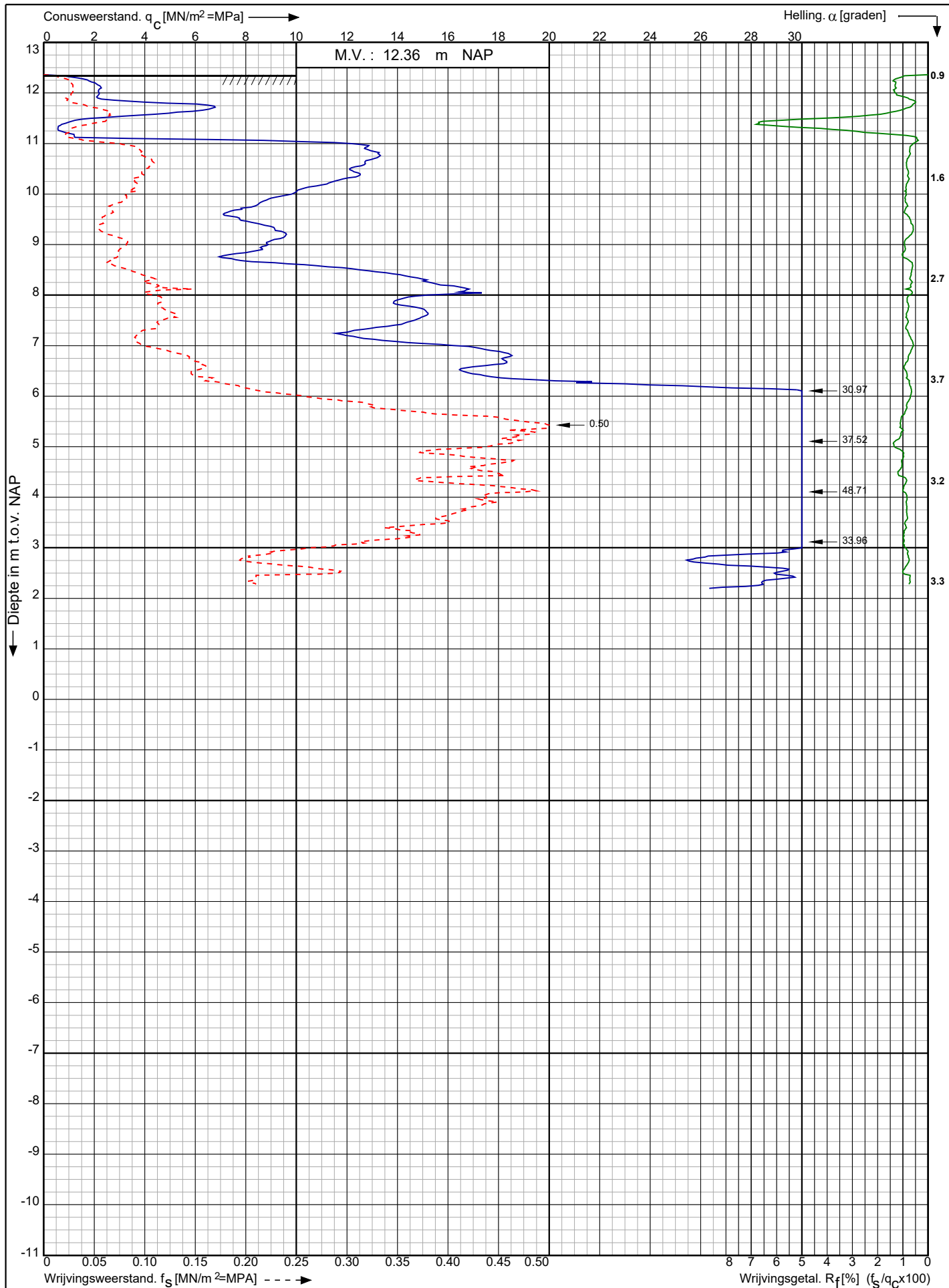


0522 - 260 084

Conusserienummer: 070178

Conustype: cilindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3



Aanleg rotonde A28 afslag 30 nabij de Domoweg te Beilen

RD-coördinaten : X = 229809.63 Y = 541771.34

Opdr. nr. : 2019-1950

Datum uitg. : 19-12-2019

Sond. nr. : 2

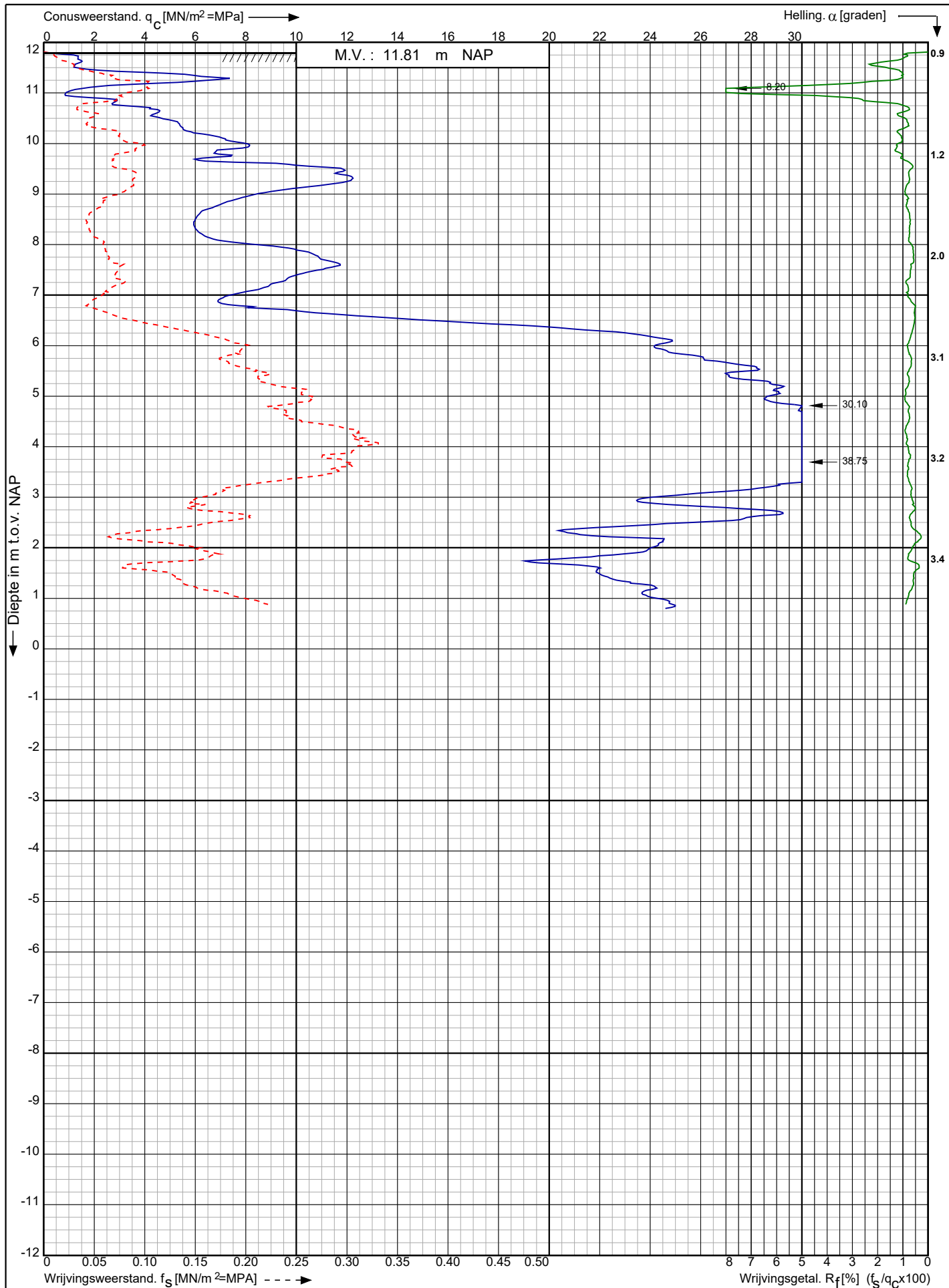


0522 - 260 084

Conusserienummer: 070178

Conustype: cilindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3



Aanleg rotonde A28 afslag 30 nabij de Domoweg te Beilen

RD-coördinaten : X = 229817.13 Y = 541707.19

Opdr. nr. : 2019-1950

Datum uitv. : 19-12-2019

Sond. nr. : 3

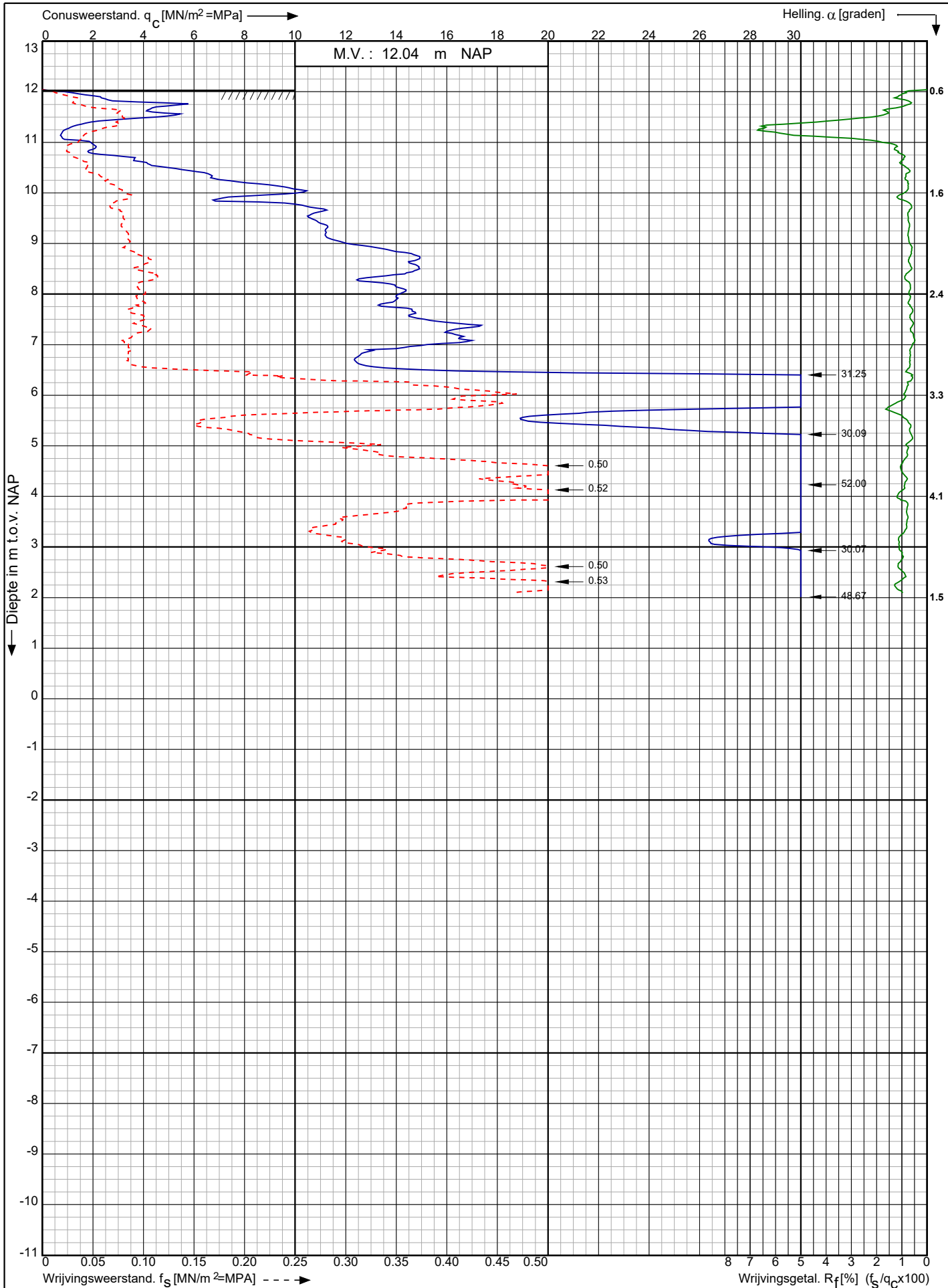


0522 - 260 084

Conusserienummer: 070178

Conustype: cilindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3



Aanleg rotonde A28 afslag 30 nabij de Domoweg te Beilen

RD-coördinaten : X = 229845.32 Y = 541709.17

Opdr. nr. : 2019-1950

Datum uitv. : 19-12-2019

Sond. nr. : 4

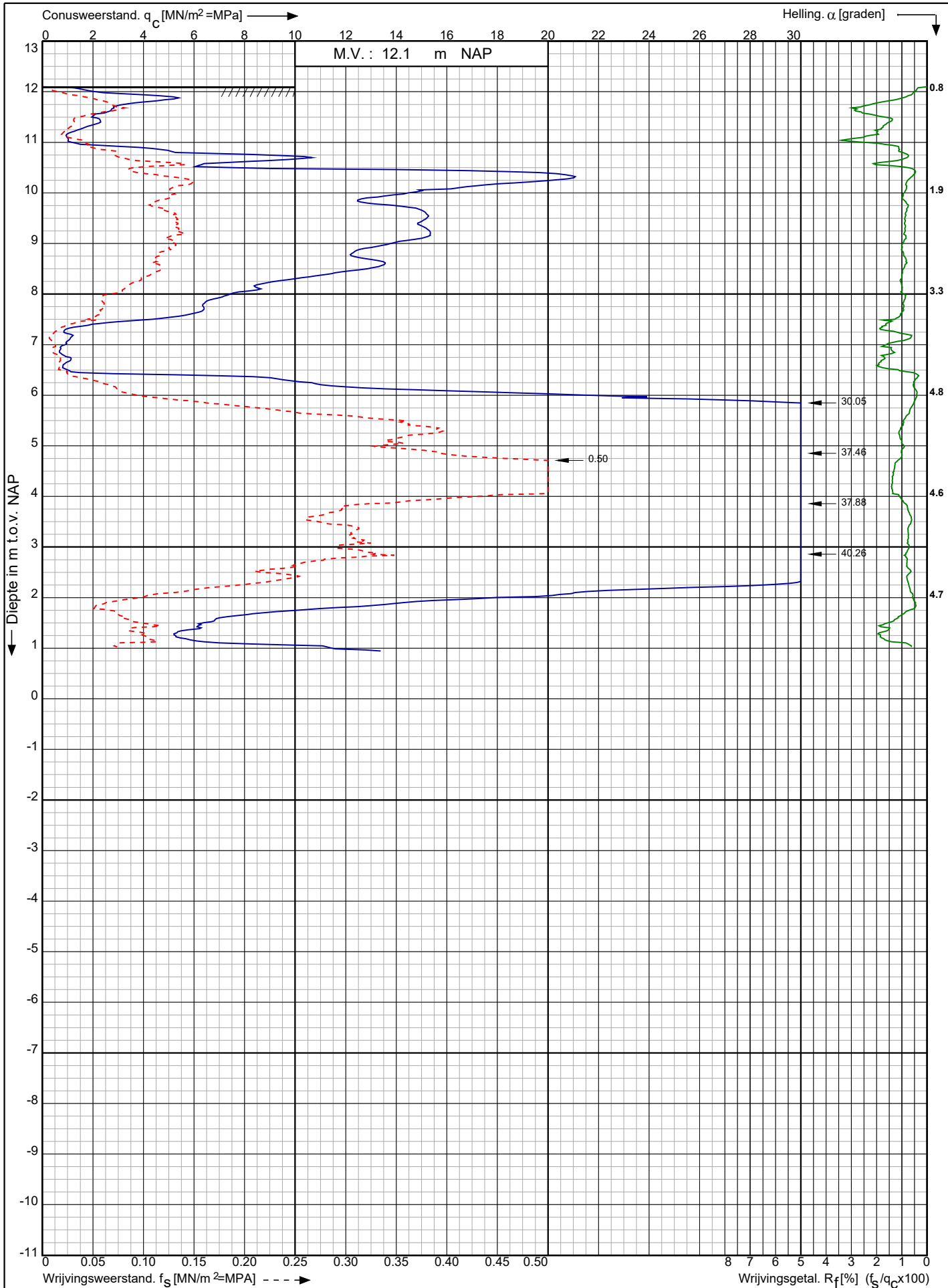


0522 - 260 084

Conusserienummer: 070178

Conustype: cilindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3



Aanleg rotonde A28 afslag 30 nabij de Domoweg te Beilen

RD-coördinaten : X = 229870.98 Y = 541712.29

Opdr. nr. : 2019-1950

Datum uitv. : 19-12-2019

Sond. nr. : 5

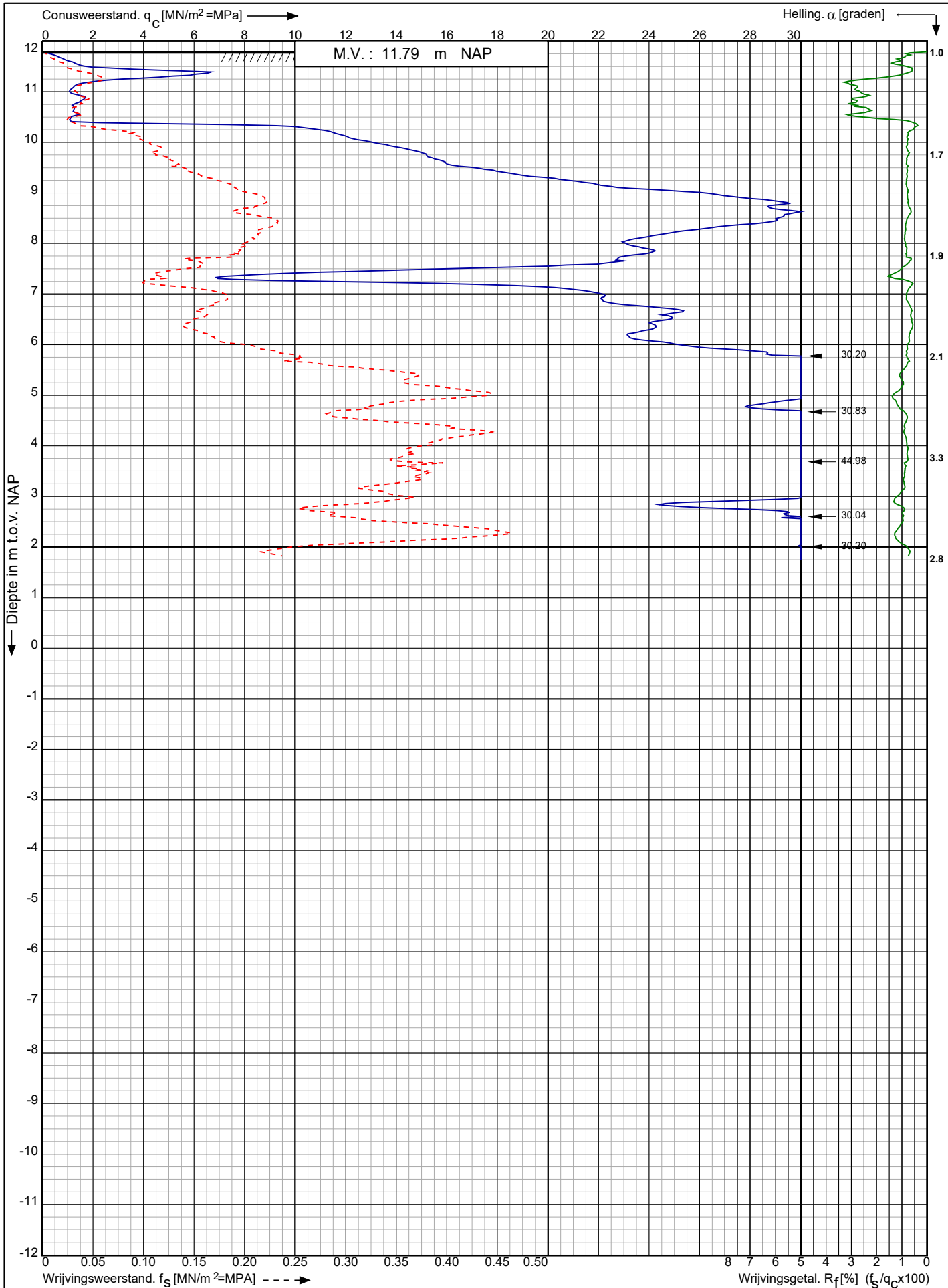


0522 - 260 084

Conusserienummer: 070178

Conustype: cilindrisch elektrisch P15-CFII-15

Sondering volgens norm NEN-EN-ISO 22476-1 klasse 3



Aanleg rotonde A28 afslag 30 nabij de Domoweg te Beilen

RD-coördinaten : X = 229896.95 Y = 541714.96

Opdr. nr. : 2019-1950

Datum uitv. : 19-12-2019

Sond. nr. : 6



0522 - 260 084