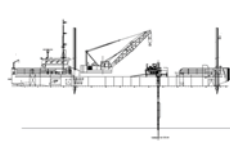
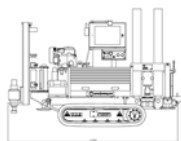
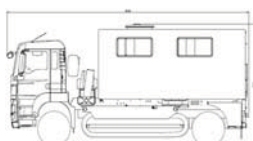


Rapport geotechnisch bodemonderzoek



Rapportnummer : 180673
Plaats : Vlissingen
Omschrijving : Berlagestraat

Versie	Wijziging	Datum rapport
0	Definitief	30 november 2018
1		
2		
3		
4		



VAN DER STRAATEN
GEOTECHNIEK B.V.

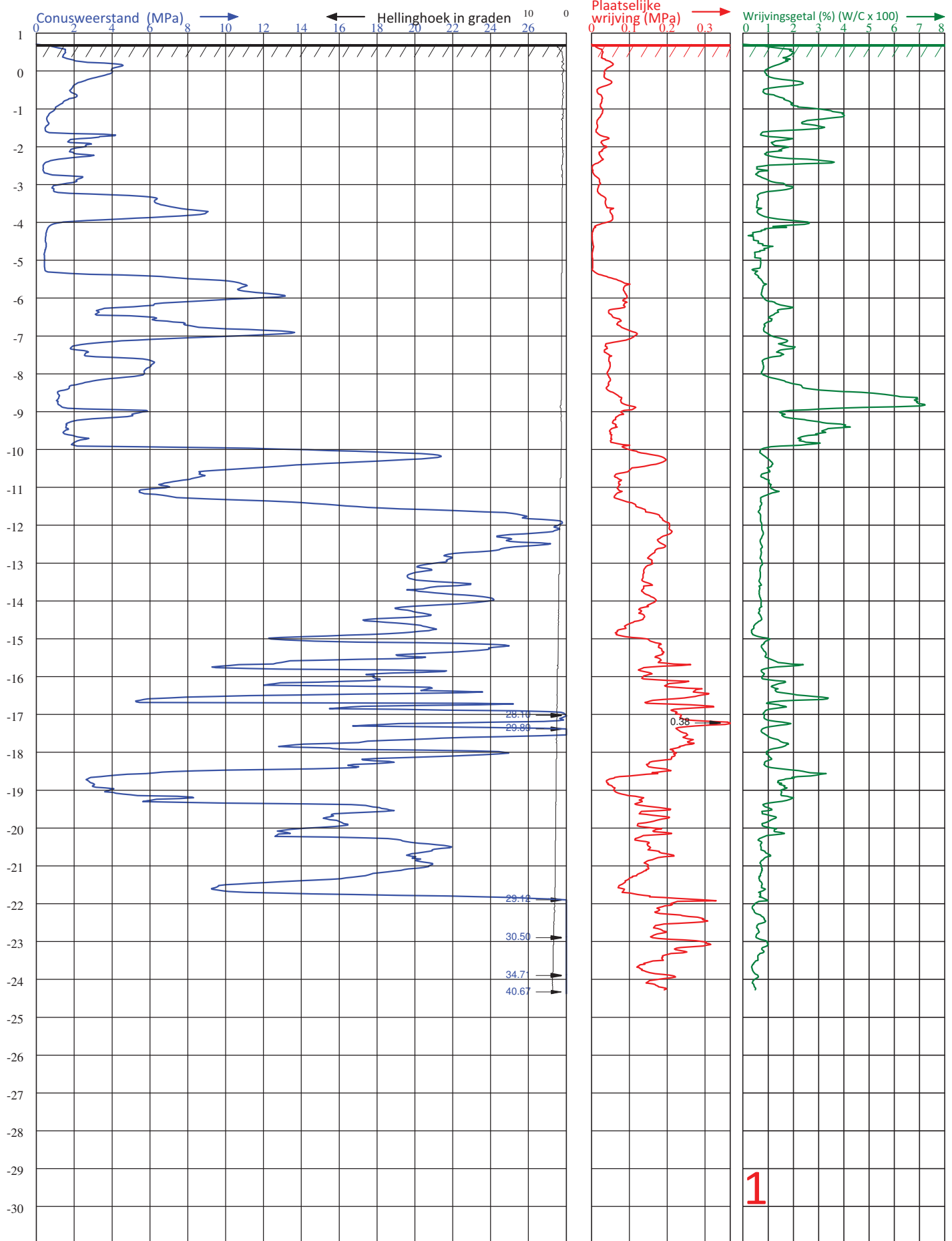
Van der Straaten Geotechniek B.V.

Rapport geotechnisch bodemonderzoek

Inhoud

1.	Sondeergrafiek	pagina 3
2.	Boringen	n.v.t.
3.	Resultaten laboratoriumonderzoek	n.v.t.
4.	Waterpasstaat	pagina 14
5.	Tekening onderzoeklocaties	pagina 15
6.	Toelichting / verklaring	pagina 16





Diepteschaal: 7.5 mm = 1 m1


VAN DER STRAATEN
 GEOTECHNIEK B.V.

 Postbus 5
 4417 ZG Hansweert

 Telefoon (0031) 113-382510
 E-mail : info@vd-straaten.nl

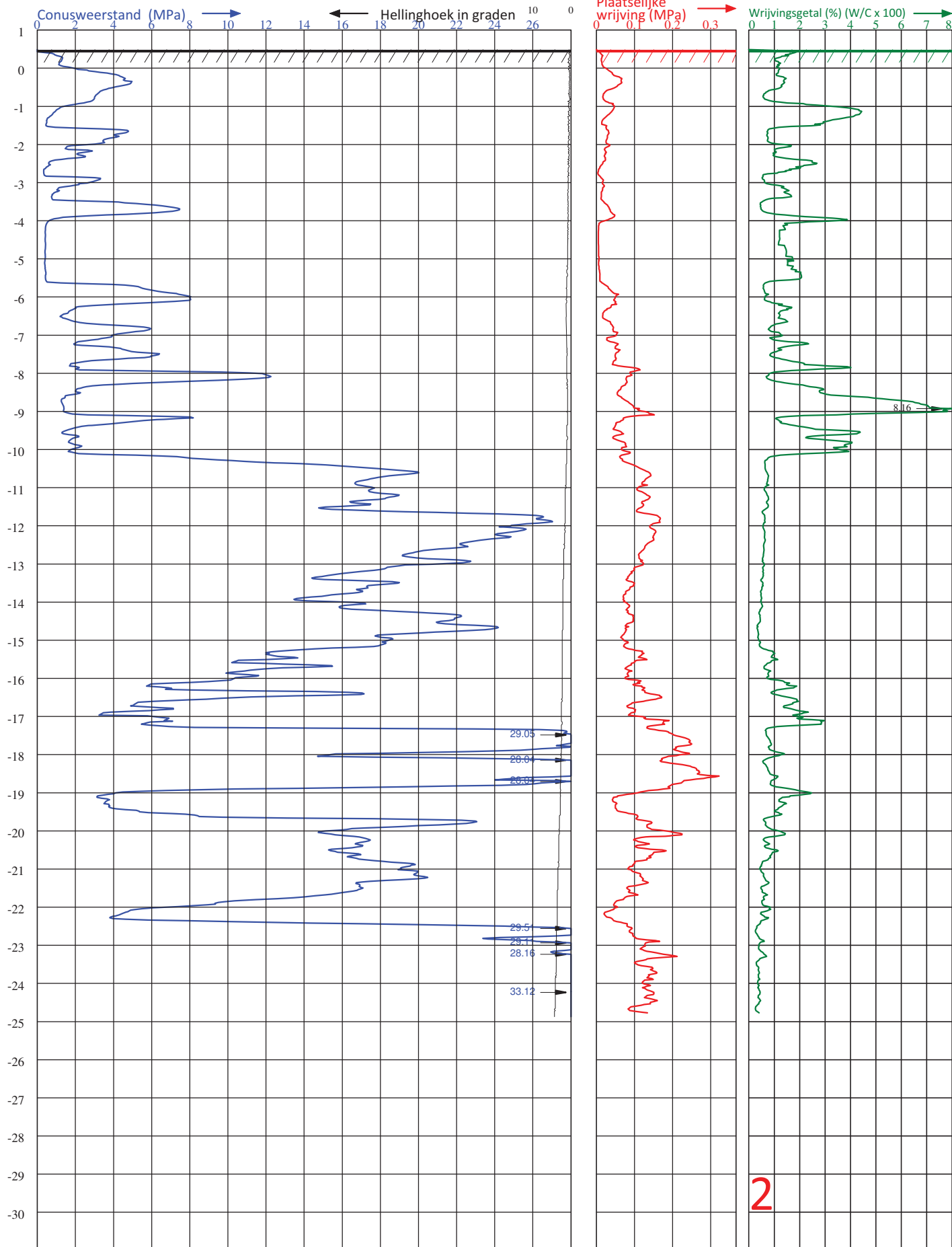
 PLAATS : VLISSINGEN
 LOCATIE : BERLAGESTRAAT
 OPDRACHTGEVER : ZEEUWSE VASTGOED BV
 PROJECTNUMMER : 180673
 ID SONDERING : 1

 HOOGTE MAAIVELD : 0.71 m1 t.o.v. NAP
 GRONDWATERSTAND : m1- MAAIVELD
 DATUM : 27-11-2018
 TIJD : 8:56

X-COÖRDINAAT (RD) : 28115.99

 CONUS TYPE : SUB-15
 ID CONUS : 180505
 SONDERING VOLGENS : - NEN-EN-ISO 22476-1
 - TOEPASSINGSKLASSE 3

Y-COÖRDINAAT (RD) : 386920.29



Diepteschaal: 75 mm = 1 m

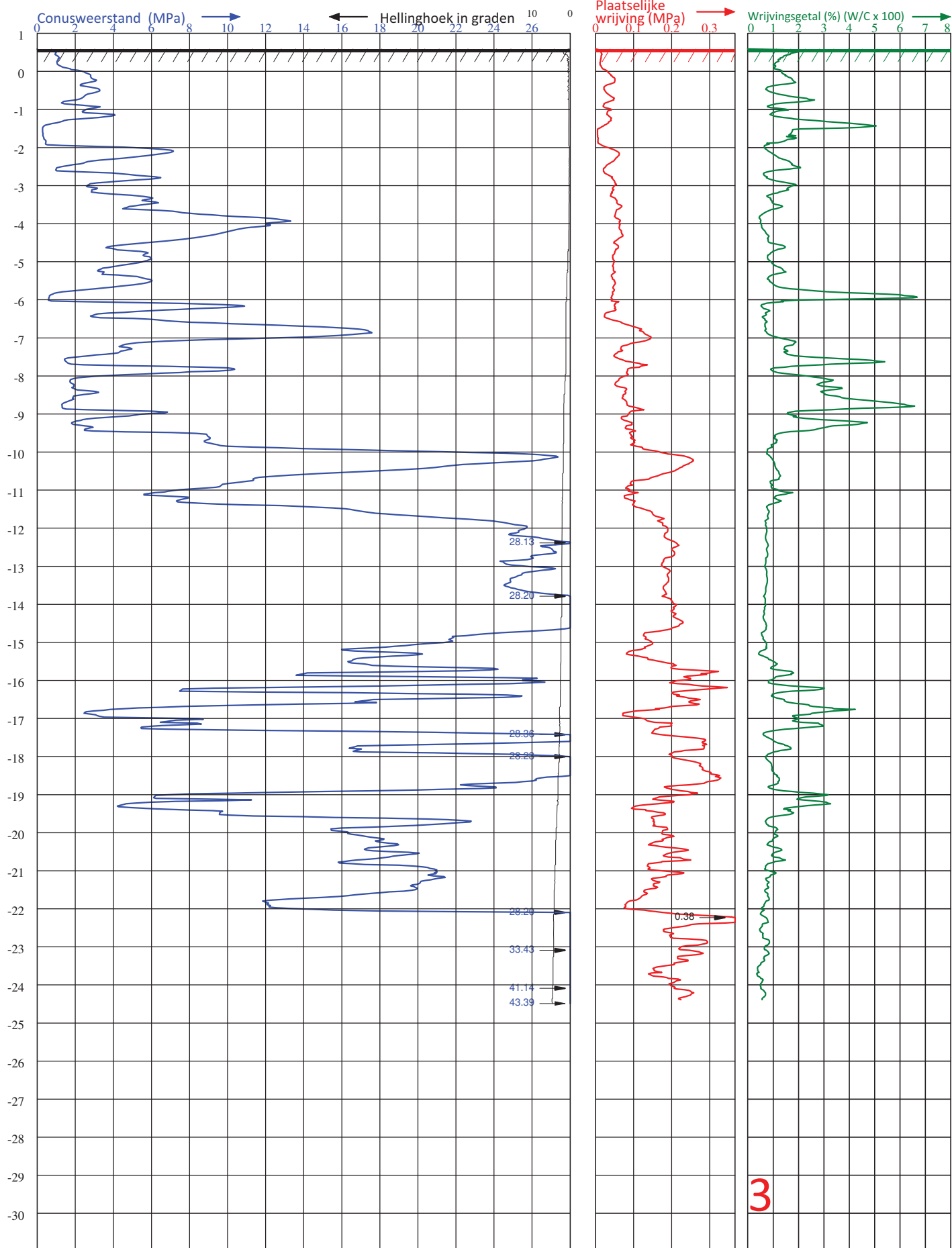

VAN DER STRAATEN
 GEOTECHNIEK B.V.

 Postbus 5
 4417 ZG Hansweert

 Telefoon (0031) 113-382510
 E-mail : info@vd-straaten.nl

 PLAATS : VLISSINGEN
 LOCATIE : BERLAGESTRAAT
 OPDRACHTGEVER : ZEEUWSE VASTGOED BV
 PROJECTNUMMER : **180673**
 ID SONDERING : **2**

 HOOGTE MAAIVELD : **0.49** m1 t.o.v. **NAP**
 GRONDWATERSTAND : m1- MAAIVELD
 DATUM : 28-11-2018
 TIJD : 12:44
X-COÖRDINAAT (RD) : **28126.11**
 CONUS TYPE : SUB-15
 ID CONUS : 180302
 SONDERING VOLGENS : - NEN-EN-ISO 22476-1
 - TOEPASSINGSKLASSE 3
Y-COÖRDINAAT (RD) : **386917.36**



3

Diepteschaal: 7.5 mm = 1 m


VAN DER STRAATEN
 GEOTECHNIEK B.V.

 Postbus 5
 4417 ZG Hansweert

 Telefoon (0031) 113-382510
 E-mail : info@vd-straaten.nl

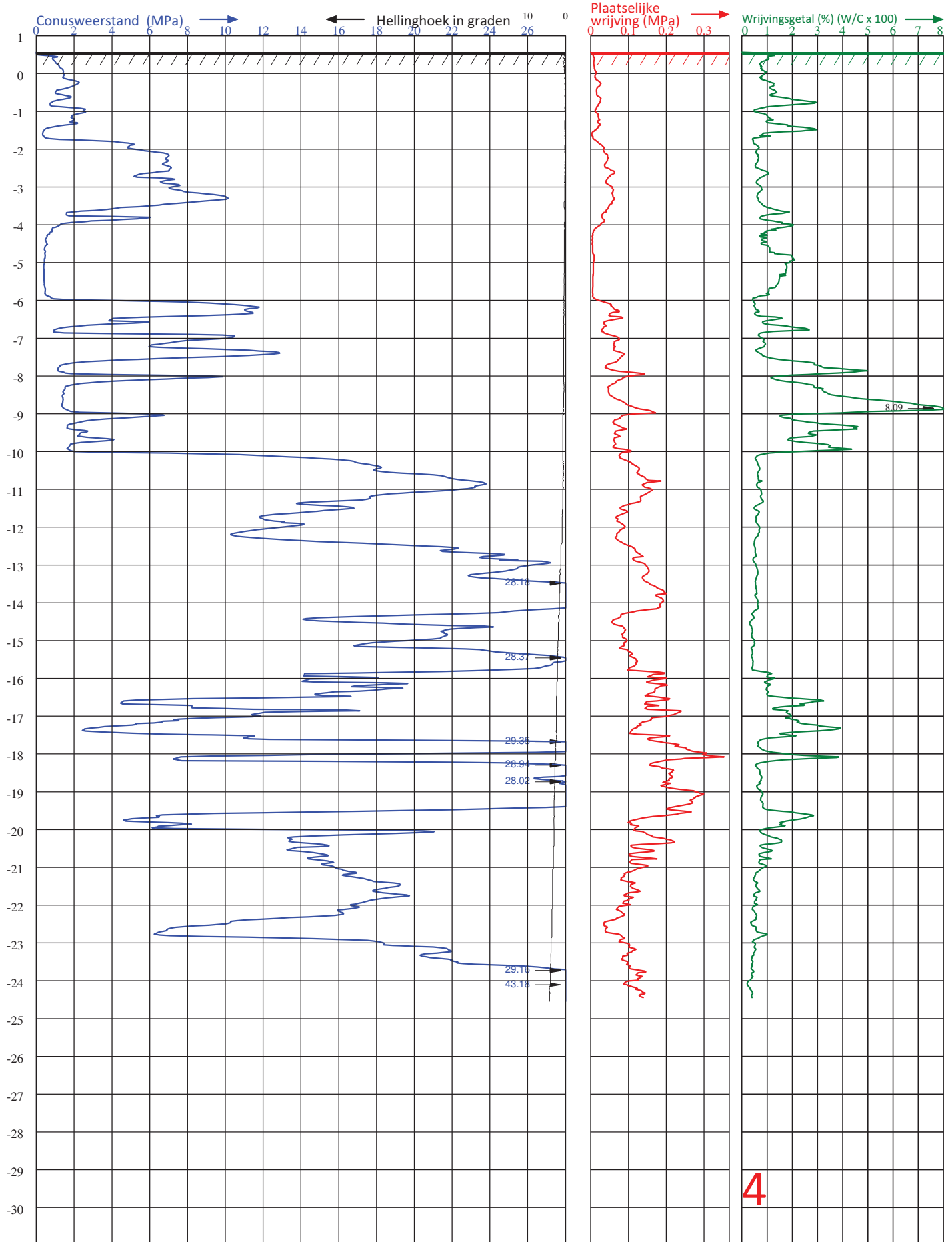
 PLAATS : VLISSINGEN
 LOCATIE : BERLAGESTRAAT
 OPDRACHTGEVER : ZEEUWSE VASTGOED BV
 PROJECTNUMMER : 180673
 ID SONDERING : 3

 HOOGTE MAAVELD : 0.59 m1 t.o.v. NAP
 GRONDWATERSTAND : m1- MAAVELD
 DATUM : 27-11-2018
 TIJD : 9:50

X-COÖRDINAAT (RD) : 28124.31

 CONUS TYPE : SUB-15
 ID CONUS : 180505
 SONDERING VOLGENS : - NEN-EN-ISO 22476-1
 - TOEPASSINGSKLASSE 3

Y-COÖRDINAAT (RD) : 386906.46



Diepteschaal: 7.5 mm = 1 m


VAN DER STRAATEN
 GEOTECHNIEK B.V.

 Postbus 5
 4417 ZG Hansweert

 Telefoon (0031) 113-382510
 E-mail : info@vd-straaten.nl

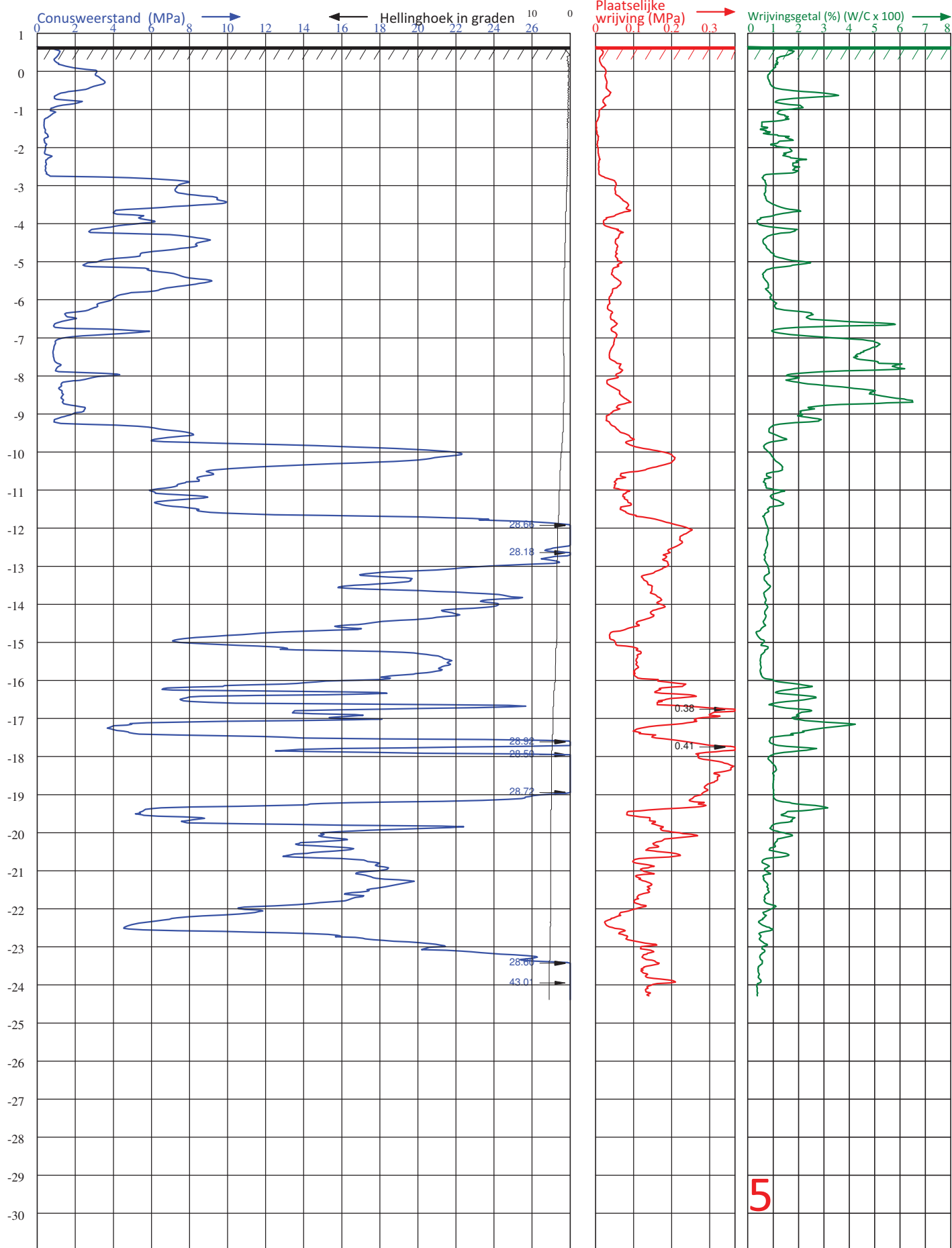
 PLAATS : VLISSINGEN
 LOCATIE : BERLAGESTRAAT
 OPDRACHTGEVER : ZEEUWSE VASTGOED BV
 PROJECTNUMMER : 180673
 ID SONDERING : 4

 HOOGTE MAAVELD : 0.56 m1 t.o.v. NAP
 GRONDWATERSTAND : m1- MAAVELD
 DATUM : 28-11-2018
 TIJD : 11:56

X-COÖRDINAAT (RD) : 28134.11

 CONUS TYPE : SUB-15
 ID CONUS : 180302
 SONDERING VOLGENS : - NEN-EN-ISO 22476-1
 - TOEPASSINGSKLASSE 3

Y-COÖRDINAAT (RD) : 386903.95



5

Diepteschaal: 7.5 mm = 1 m


VAN DER STRAATEN
 GEOTECHNIEK B.V.

Postbus 5
4417 ZG Hansweert
Telefoon (0031) 113-382510
E-mail : info@vd-straaten.nl

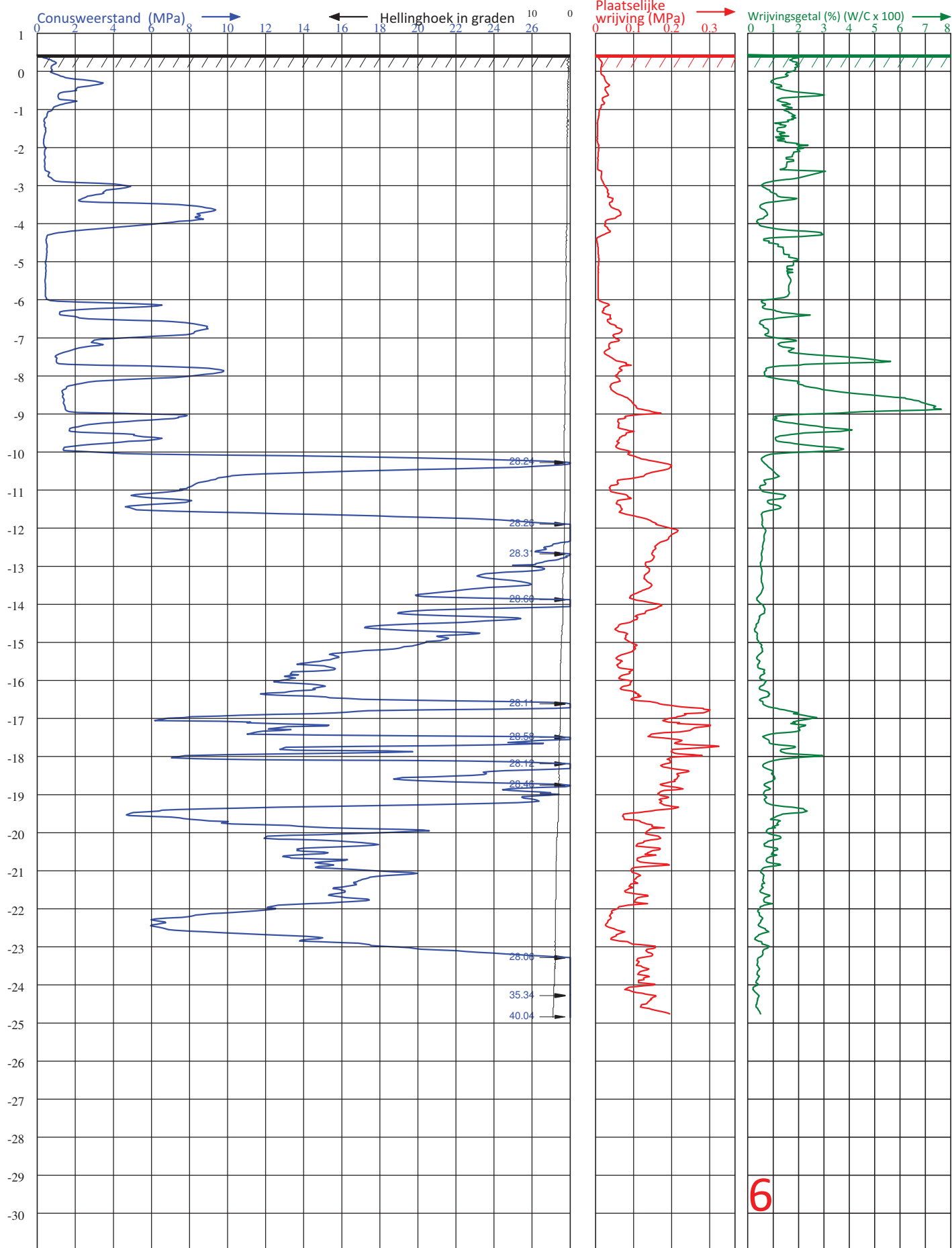
PLAATS : VLISSINGEN
 LOCATIE : BERLAGESTRAAT
 OPDRACHTGEVER : ZEEUWSE VASTGOED BV
 PROJECTNUMMER : **180673**
 ID SONDERING : **5**

HOOGTE MAAVELD : **0.65** m1 t.o.v. **NAP**
 GRONDWATERSTAND : m1- MAAVELD
 DATUM : 27-11-2018
 TIJD : 10:53

 X-COÖRDINAAT (RD) : **28132.25**

CONUS TYPE : SUB-15
 ID CONUS : 180505
 SONDERING VOLGENS : - NEN-EN-ISO 22476-1
 - TOEPASSINGSKLASSE 3

 Y-COÖRDINAAT (RD) : **386894.05**



Diepteschaal: 7.5 mm = 1 m


VAN DER STRAATEN
 GEOTECHNIEK B.V.

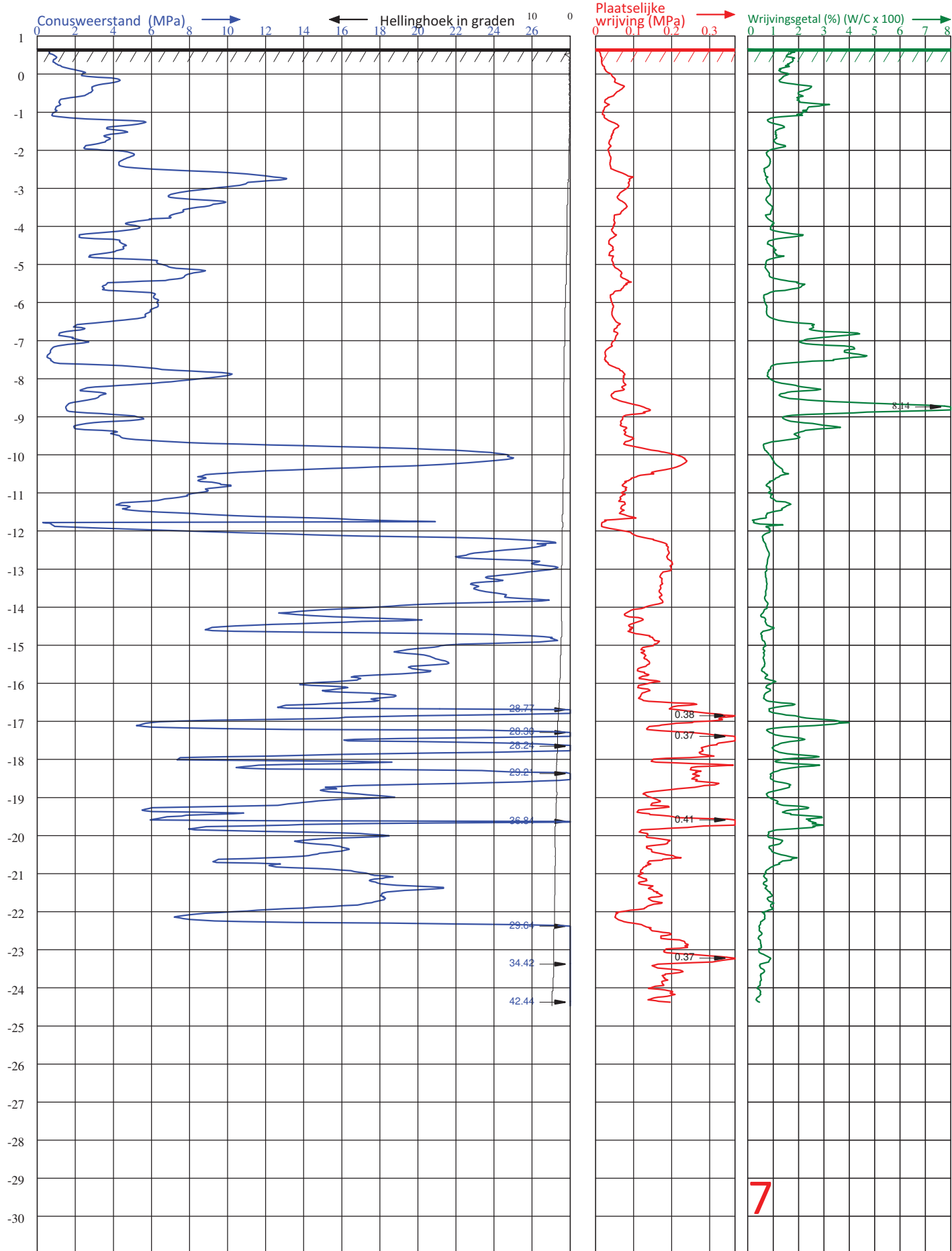
 Postbus 5
 4417 ZG Hansweert

 Telefoon (0031) 113-382510
 E-mail : info@vd-straaten.nl

 PLAATS : VLISSINGEN
 LOCATIE : BERLAGESTRAAT
 OPDRACHTGEVER : ZEEUWSE VASTGOED BV
 PROJECTNUMMER : 180673
 ID SONDERING : 6

 HOOGTE MAAVELD : 0.44 m1 t.o.v. NAP
 GRONDWATERSTAND : m1- MAAVELD
 DATUM : 28-11-2018
 TIJD : 10:41
 X-COÖRDINAAT (RD) : 28142.19

 CONUS TYPE : SUB-15
 ID CONUS : 180302
 SONDERING VOLGENS : - NEN-EN-ISO 22476-1
 - TOEPASSINGSKLASSE 3
 Y-COÖRDINAAT (RD) : 386890.53



7

Diepteschaal: 75 mm = 1 m


VAN DER STRAATEN
 GEOTECHNIEK B.V.

Postbus 5
4417 ZG Hansweert
Telefoon (0031) 113-382510
E-mail : info@vd-straaten.nl

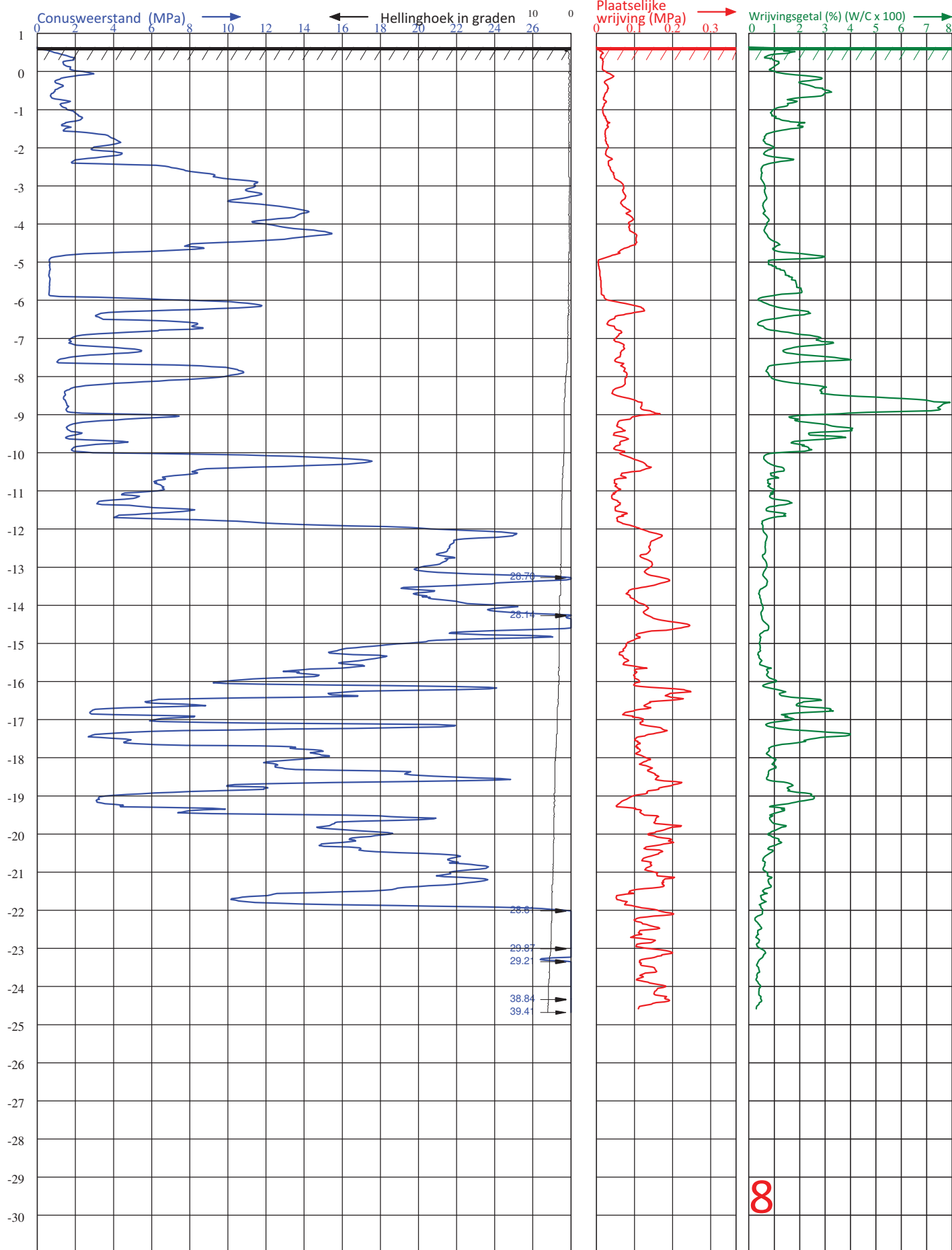
PLAATS : VLISSINGEN
 LOCATIE : BERLAGESTRAAT
 OPDRACHTGEVER : ZEEUWSE VASTGOED BV
 PROJECTNUMMER : **180673**
 ID SONDERING : **7**

HOOGTE MAAIVELD : **0.66** m1 t.o.v. **NAP**
 GRONDWATERSTAND : m1- MAAIVELD
 DATUM : 27-11-2018
 TIJD : 11:39

X-COÖRDINAAT (RD) : **28140.46**

CONUS TYPE : SUB-15
 ID CONUS : 180505
 SONDERING VOLGENS : - NEN-EN-ISO 22476-1
 - TOEPASSINGSKLASSE 3

Y-COÖRDINAAT (RD) : **386879.83**



8



VAN DER STRAATEN
GEOTECHNIEK B.V.

Postbus 5
4417 ZG Hansweert

Telefoon (0031) 113-382510
E-mail : info@vd-straaten.nl

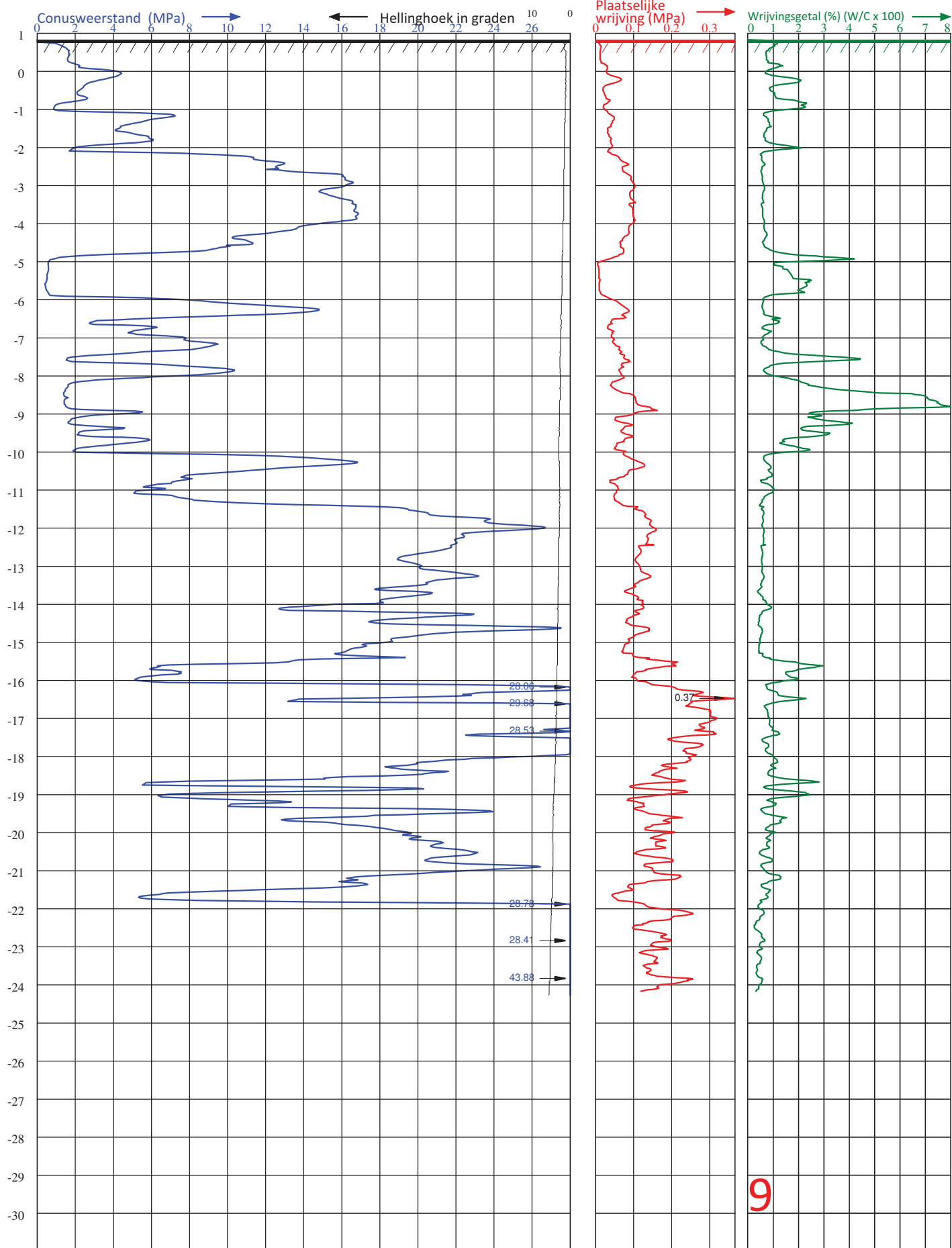
PLAATS : VLISSINGEN
LOCATIE : BERLAGESTRAAT
OPDRACHTGEVER : ZEEUWSE VASTGOED BV
PROJECTNUMMER : 180673
ID SONDERING : 8

HOOGTE MAAIVELD : 0.64 m1 t.o.v. NAP
GRONDWATERSTAND : m1- MAAIVELD
DATUM : 28-11-2018
TIJD : 9:33

X-COÖRDINAAT (RD) : 28157.50

CONUS TYPE : SUB-15
ID CONUS : 180302
SONDERING VOLGENS : - NEN-EN-ISO 22476-1
- TOEPASSINGSKLASSE 3

Y-COÖRDINAAT (RD) : 386865.83



Diepteschaal: 75 mm = 1 m


VAN DER STRAATEN
 GEOTECHNIEK B.V.

 Postbus 5
 4417 ZG Hansweert

 Telefoon (0031) 113-382510
 E-mail : info@vd-straaten.nl

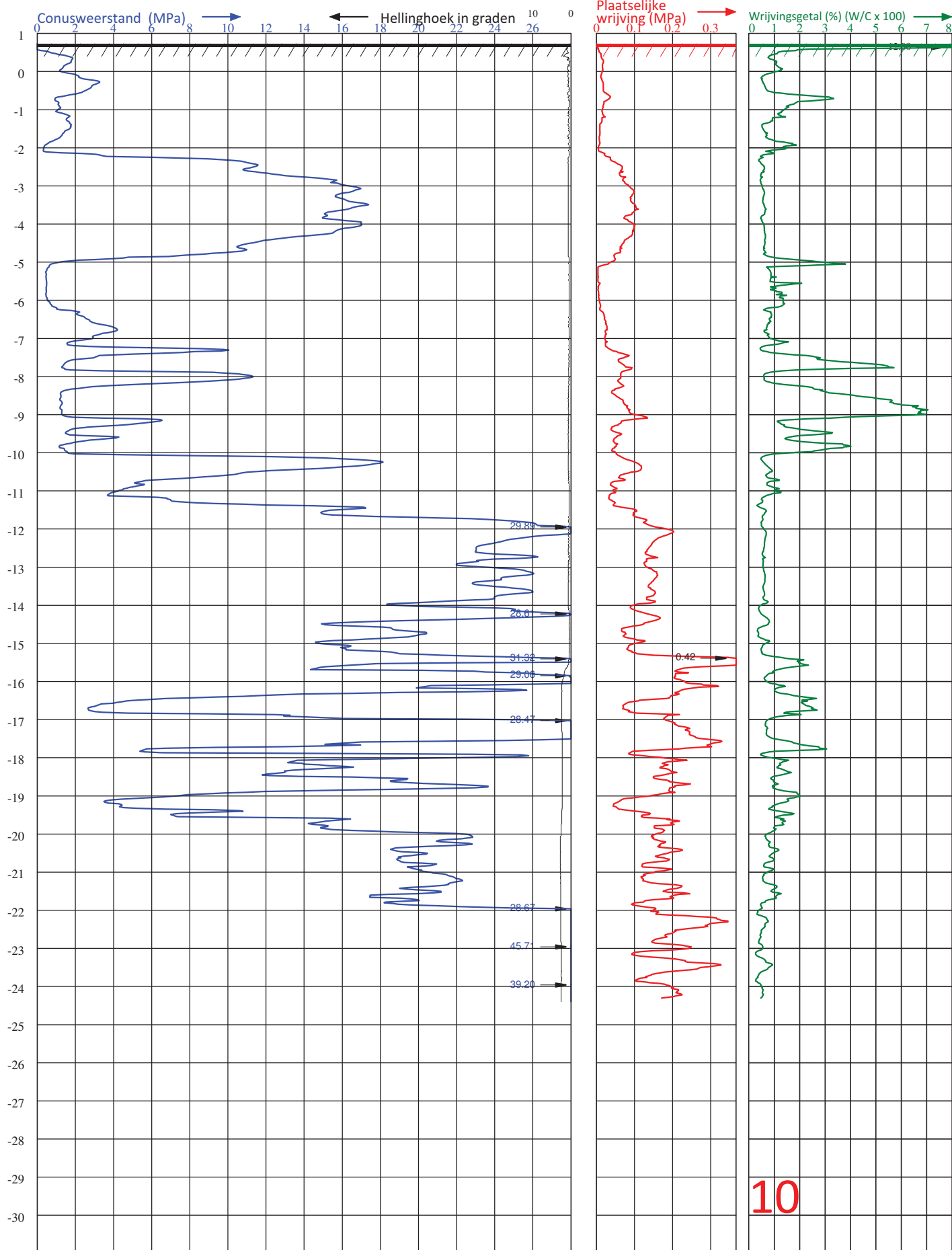
 PLAATS : VLISSINGEN
 LOCATIE : BERLAGESTRAAT
 OPDRACHTGEVER : ZEEUWSE VASTGOED BV
 PROJECTNUMMER : 180673
 ID SONDERING : 9

 HOOGTE MAAIVELD : 0.83 m1 t.o.v. NAP
 GRONDWATERSTAND : m1- MAAIVELD
 DATUM : 28-11-2018
 TIJD : 13:31

X-COÖRDINAAT (RD) : 28154.14

 CONUS TYPE : SUB-15
 ID CONUS : 180302
 SONDERING VOLGENS : - NEN-EN-ISO 22476-1
 - TOEPASSINGSKLASSE 3

Y-COÖRDINAAT (RD) : 386855.30



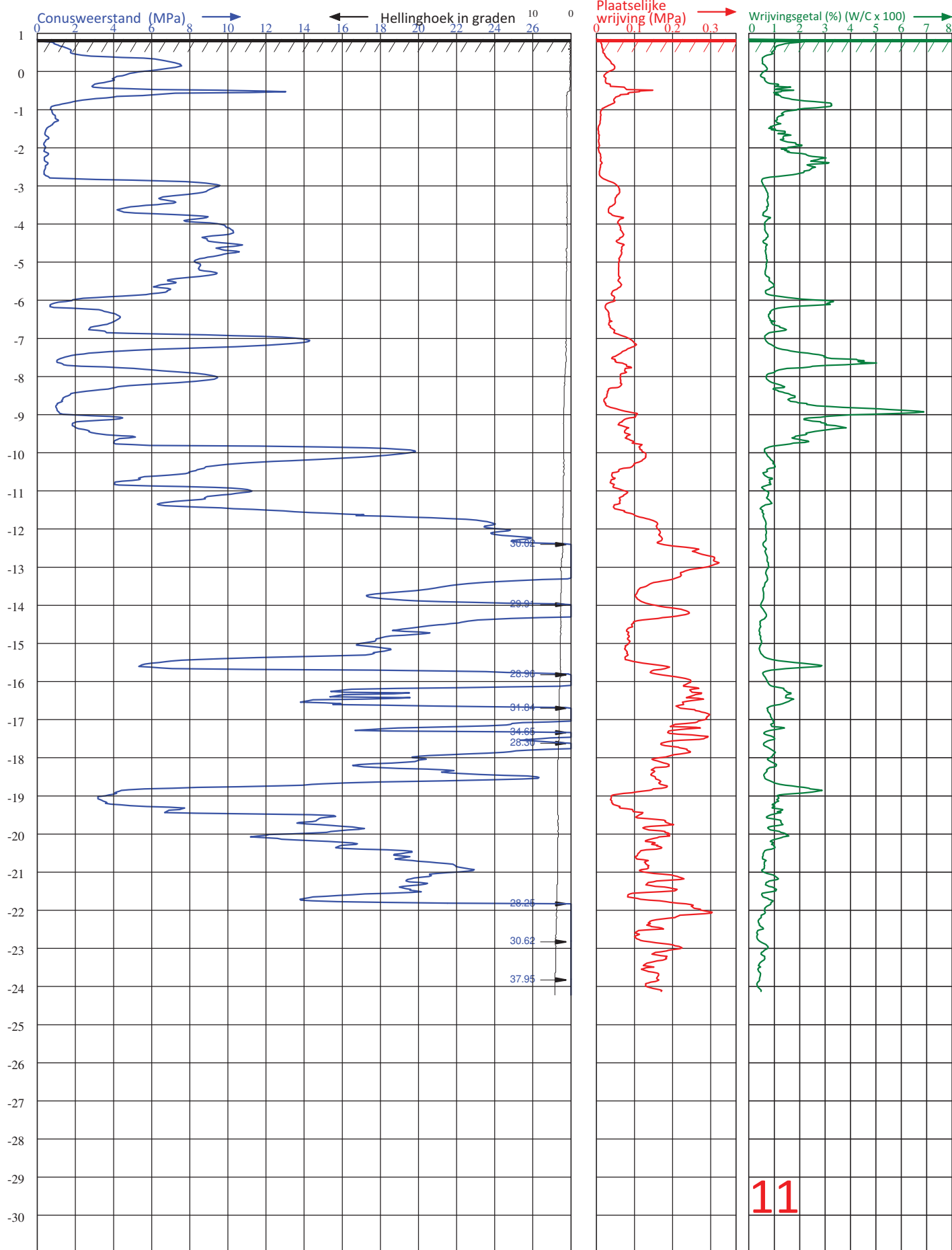
Diepteschaal: 75 mm = 1 m


VAN DER STRAATEN
 GEOTECHNIEK B.V.

Postbus 5
4417 ZG Hansweert
Telefoon (0031) 113-382510
E-mail : info@vd-straaten.nl

 PLAATS : **VLISSINGEN**
 LOCATIE : **BERLAGESTRAAT**
 OPDRACHTGEVER : **ZEEUWSE VASTGOED BV**
 PROJECTNUMMER : **180673**
 ID SONDERING : **10**

 HOOGTE MAAIVELD : **0.73** m1 t.o.v. **NAP**
 GRONDWATERSTAND : m1- MAAIVELD
 DATUM : 28-11-2018
 TIJD : 8:38
X-COÖRDINAAT (RD) : **28164.14**
 CONUS TYPE : SUBP10-15
 ID CONUS : 141002
 SONDERING VOLGENS : - NEN-EN-ISO 22476-1
 - TOEPASSINGSKLASSE 3
Y-COÖRDINAAT (RD) : **386850.58**



11



VAN DER STRAATEN
GEOTECHNIEK B.V.

Postbus 5
4417 ZG Hansweert

Telefoon (0031) 113-382510
E-mail : info@vd-straaten.nl

PLAATS : VLISSINGEN
LOCATIE : BERLAGESTRAAT
OPDRACHTGEVER : ZEEUWSE VASTGOED BV
PROJECTNUMMER : 180673
ID SONDERING : 11

HOOGTE MAAIVELD : 0.85 m1 t.o.v. NAP
GRONDWATERSTAND : m1- MAAIVELD
DATUM : 28-11-2018
TIJD : 14:20

X-COÖRDINAAT (RD) : 28161.21

CONUS TYPE : SUB-15
ID CONUS : 180302
SONDERING VOLGENS : - NEN-EN-ISO 22476-1
- TOEPASSINGSKLASSE 3

Y-COÖRDINAAT(RD) : 386840.12

Rapport geotechnisch bodemonderzoek

4. Waterpasstaat

Projectnummer : 180673
Omschrijving vast punt : putdeksel
NAP-hoogte vast punt : 0.86 m'
Bron hoogte maat : GPS
x-coördinaat (RD) vast punt : 28182.1080
y-coördinaat (RD) vast punt : 386843.0817

Sondering	X-coördinaat	Y-coördinaat	Hoogte t.o.v. NAP
1.	28115.9903	386920.2907	0.71 m'
2.	28126.1143	386917.3596	0.49 m'
3.	28124.3053	386906.4561	0.59 m'
4.	28134.1071	386903.9464	0.56 m'
5.	28132.2478	386894.0469	0.65 m'
6.	28142.1884	386890.5274	0.44 m'
7.	28140.4560	386879.8344	0.66 m'
8.	28157.5001	386865.8321	0.64 m'
9.	28154.1444	386855.3001	0.83 m'
10.	28164.1362	386850.5791	0.73 m'
11.	28161.2147	386840.1181	0.85 m'





Opdrachtgever: Zeeuwse Vastgoed BV

Plaats: Vlissingen

Locatie: Berlagestraat

Projectnr.: 180673

Getekend: md

Schaal: 1:500

Datum: 29 november 2018



VAN DER STRAATEN
AANNEMINGSMAATSCHAPPIJ B.V.

Pagina 15 van 17

6. Toelichting / verklaring

Wat is een sondering ?

Bij het sonderen wordt een conus met een basisoppervlak van 10 of 15 cm² en een tophoek van 60 graden met een snelheid van 2 cm/s de grond ingedrukt. De daarbij optredende weerstand wordt continu gemeten in MPa (=1 N/mm²).

Normaliter wordt er gesondeerd conform de NEN-EN-ISO 22476-1 en zal dus ook de plaatselijke wrijvingsweerstand en de helling van de sonderingstreng ten opzichte van de verticaal gemeten worden.

De gemeten waarden worden in de wagen digitaal vastgelegd en op kantoor verwerkt tot een rapport zoals thans voor u ligt.

Het rapport

In dit rapport vindt u een grafische weergave van de meetresultaten, alsmede de situatietekening waarop staat aangegeven waar de sonderingen gemaakt zijn.

In de opmeetstaat staat de hoogte van het maaiveld ter plaatse van de sonderingen ten opzichte van een referentiepunt en/of NAP aangegeven. Tevens zijn de sonderingen (indien mogelijk) ingemeten in coördinaten (RD) welke ook aldaar worden vermeldt.

Gezien de importantie van de hoogtemeting is het sterk aan te bevelen deze te verifiëren aan de hand van meting van derden of e.e.a. zelf te controleren voordat bestellingen worden gedaan of met werkzaamheden wordt begonnen.

Indicatie grondsoort en grondwaterstand

Indien de plaatselijke wrijvingsweerstand is gemeten dan is het mogelijk het wrijvingsgetal in procenten te bepalen. Dit getal geeft mede een indicatie van de grondsoorten die gedurende de meting gepasseerd worden.

In de onderstaande tabel is een overzicht gegeven van enkele waarden en de over het algemeen bij die waarden behorende grondsoorten.

(HOOFD)GRONDSOORT	WRIJVINGSGETAL	CONUSWEERSTAND
Zand	0.2 à 1.5	2.0 à 25
Klei, Silt, Leem, Löss	1.5 à 6.0	0.2 à 6.0
Veen	5.0 à 10.00	0.1 à 4.0

Als service vermelden wij (indien mogelijk) de gemeten grondwaterstanden in het sondeer(boor)gat t.o.v. het maaiveld, wij willen U er op wijzen dat dit slechts een éénmalige opname is.

De gemeten grondwaterstand ten tijde van de sondering kan afwijken van de normale grondwaterstand o.a. door invloeden van het weer en/of spanningswater uit de ondergrond.

Plaatsbepaling c.q. inmeting.

De sondeerpunten worden ingemeten m.b.v. een dGPS-RTK, afhankelijk van de omstandigheden zijn de waarden in de x en y binnen de 3 cm nauwkeurig en de z-hoogte heeft een maximale afwijking van 5 cm.

Vaak vallen de gemeten waardes ruim binnen deze toleranties.

Een enkele keer is het door omstandigheden (bv. bomen, gebouwen e.d.) niet mogelijk om de punten in te meten dan worden ze handmatig ingemeten en vastgelegd aan een vast punt.

Januari 2018

Van der Straaten **Geotechniek BV**

www.vd-straaten.nl



Wat nu?

Voor u ligt een geotechnisch rapport, gemaakt door Van der Straaten Geotechniek BV, zo'n rapport bevat vaak de gegevens voor de start van uw project.

Wat kunnen wij misschien voor u betekenen m.b.t. het vervolg van uw project?

Wie zijn wij?

Van der Straaten is een aannemer in de civiele techniek die bijna alle disciplines op civiel gebied voor u uit kan voeren.



Wij zijn ter zake kundig op het gebied van:

- Grond- en waterkerende constructies en paalfundaties, zowel nat als droog (damwanden, prefab betonpalen, buispalen etc.)
- Betonwerken, Civiel en industriële
- Staalconstructies, zoals remming- en geleidewerken, bruggen, steigers, bordessen, verkeersportalen e.d.
- Waterbouwkundige werken
- Onderhoud, reparatie en restauratie van allerlei soorten civiele constructies zoals kademuren, bruggen, steigers, sluiscomplexen e.d.
- Grond- en wegenbouw, zoals aanleg wegen en parkeer terreinen, rioleringen.
- Kabels en leidingen, zoals aanleg en onderhoud nutsleidingen,
- Bodemonderzoek, o.a. het uitvoeren van sonderingen en boringen t.b.v. geotechnisch onderzoek.
- Ontwerp en advies; door de vele disciplines en kennisgebieden kunnen wij onze klanten van advies dienen en bijvoorbeeld projecten van "nul" tot "sleutelklaar" uitvoeren.



VAN DER STRAATEN
GEOTECHNIEK B.V.

