



Sigma Bouw Milieu
Phileas oggstraat 153
7825 AW Emmen

Tel. (0591) 65 91 28
ax (0591) 65 93 25

www.sigma-bm.nl
E-mail info sigma-bm.nl

Gewaarmerkt als
behorende bij besluit
8 augustus 2018



GEMEENTE
Stads kanaal

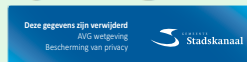
AVG wetgeving

Bescherming van privacy

Onderwerp:

**sondeeronderzoek
Kijlsterweg nr. 14 te Stads kanaal**

Opdrachtgever:



Datum:

12 september 2017

Projectnummer:

17-B4432

Onderwerp: **sondeeronderzoek
Kijlsterweg nr. 14 te Stadskanaal**
Datum: 12 september 2017
Projectnummer: 17-B4432

in opdracht van



uitgevoerd door

Sigma Bouw Milieu
Phileas oggstraat
153 7825 AW Emmen
tel: (0591) 659128 fax:
(0591) 659325

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding.....	4
2	Veldwerkzaamheden.....	4

BIJLAGEN

1. Onderzoekslocatie
2. Sondeergrafieken
3. Boorbeschrijving

1 INLEIDING

In opdracht van _____ is door Sigma Bouw Milieu een sondeeronderzoek uitgevoerd ten behoeve van de nieuwbouw van een woning aan de Kijlsterweg nr. 14 te Stadskanaal.

Het onderzoek is verricht onder ons kwaliteitssysteem NEN-en-ISO-9001.

De resultaten van dit geotechnisch onderzoek zijn gebaseerd op de aan ons verstrekte opdracht en de in dit rapport beschreven uitgangspunten. De gerapporteerde resultaten van het onderzoek mogen alleen worden gehanteerd voor het doel dat in de opdracht is beschreven.

In de vorm van dit rapport doen wij u de resultaten toekomen.

2 VELDWERKZAAMHEDEN

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 11 september 2017.

Het grondonderzoek heeft bestaan uit het maken van 2 sonderingen en handboring.

Het uitzetten en waterpassen van de sondeerlocaties werd door Sigma Bouw Milieu verzorgd.

De betreffende punten zijn aangegeven op de bijgevoegde situatietekening (bijlage 1).

De diepte op de sondeergrafieken is gegeven in meters ten opzichte van N.A.P.

De hoogtebepaling van de onderzoeklocaties in het terrein is uitgevoerd met als doel de bodemopbouw te refereren aan een vaste referentiehoogte. De gerapporteerde hoogtes zijn niet geschikt voor andere doeleinden dan dit onderzoek.

De sonderingen zijn uitgevoerd met een elektrische conus overeenkomstig de NEN-en-ISO 22476-1:2012 C1:2013 (klasse 3)(uitgezonderd eventueel vernoemde afwijkingen op de norm.) Eventuele afwijking van de verticaal van de sondeerstreng zijn gecontroleerd met behulp van een in de conus ingebouwde hellingmeter.

Met de elektrische conus vindt een directe en continue meting plaats van zowel de weerstand aan de conuspunt als van de wrijving langs de kleefmantel. De verhouding tussen wrijvingsweerstand en de conusweerstand is het zogenaamde wrijvingsgetal. Het wrijvingsgetal heeft voor iedere grondsoort een specifieke waarde, waardoor een goede identificatie voor de laagopbouw wordt verkregen. Deze identificatie is indicatief en alleen geldig voor lagen onder de grondwaterstand.

Bij sondering 01 werd behalve de conusweerstand tevens de plaatselijke mantelwrijving gemeten.

De conus is voorzien van een hellingmeter. In de sondeergrafieken is de diepte gecorrigeerd voor de gemeten afwijking in de verticaal.

De resultaten van de sonderingen zijn gepresenteerd op de sondeergrafieken 01 t m 02.

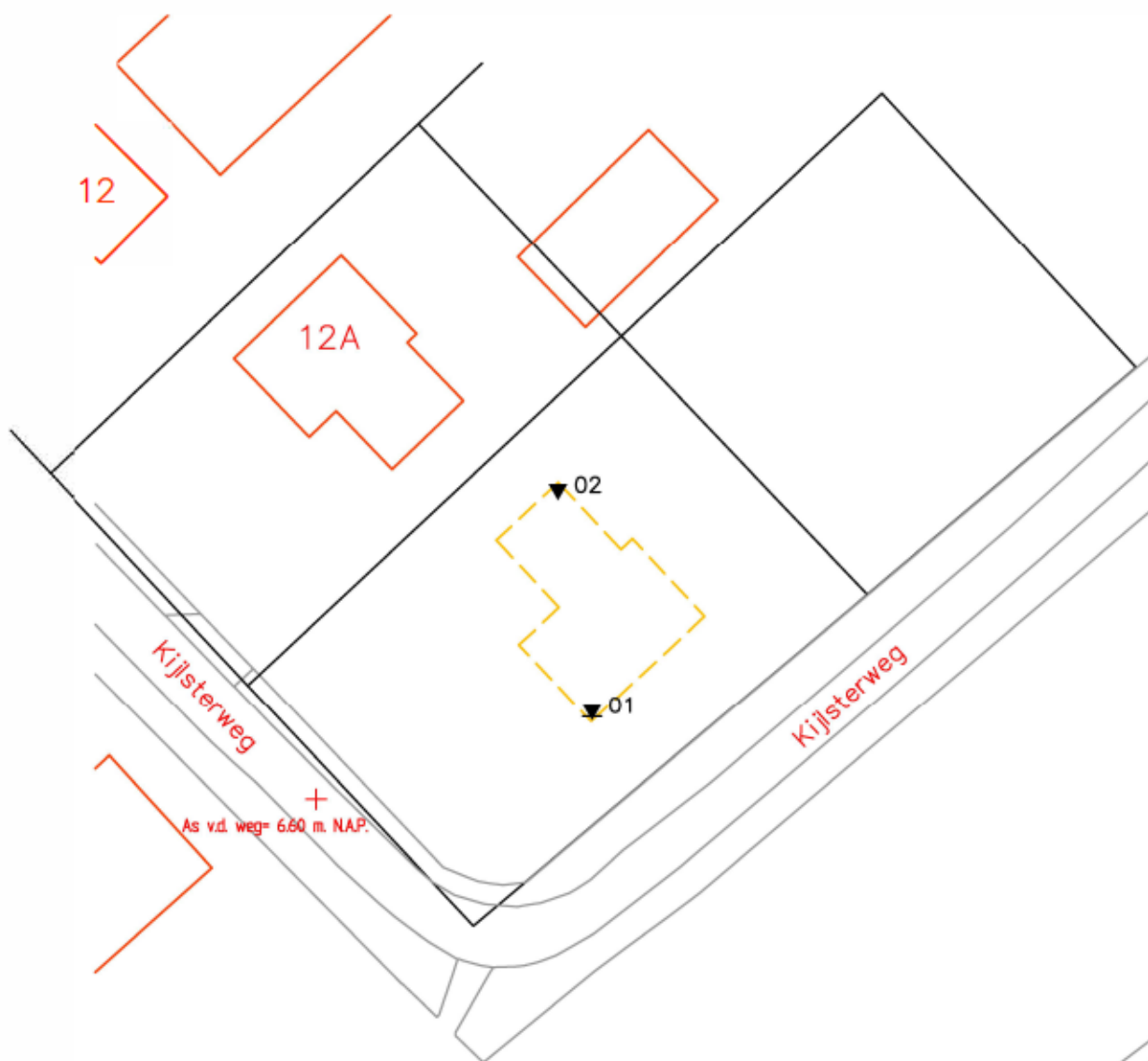
Tevens zijn er handboring uitgevoerd ten behoeve van de bepaling van de grondwaterstand en de classificatie van de bovenlagen.

Opgemerkt wordt dat de bepaling van de grondwaterstand een n malige waarneming betreft.

De freatische grondwaterstand varieert en is afhankelijk van het neerslagoverschot, de bodemopbouw en de afstand tot open water.

De resultaten van de handboring zijn gepresenteerd op de boorstaat (bijlage 3).

BIJLAGE 1 ONDERZOEKSLOCATIE



0m 5m 25m

peilmaten indicatief, niet gebruiken als uitgangshoogte

- ▼ = Sondering
- ▼ = Sondering met kleefmeting
- ▽ = Niet uitgevoerde sondering



Phileas Foggstraat 153
7825 AW EMMEN

project: Kijsterweg 14 te Stadskanaal

opdrachtgever:

onderdeel: BIJLAGE

<http://www.sigma-bm.nl>

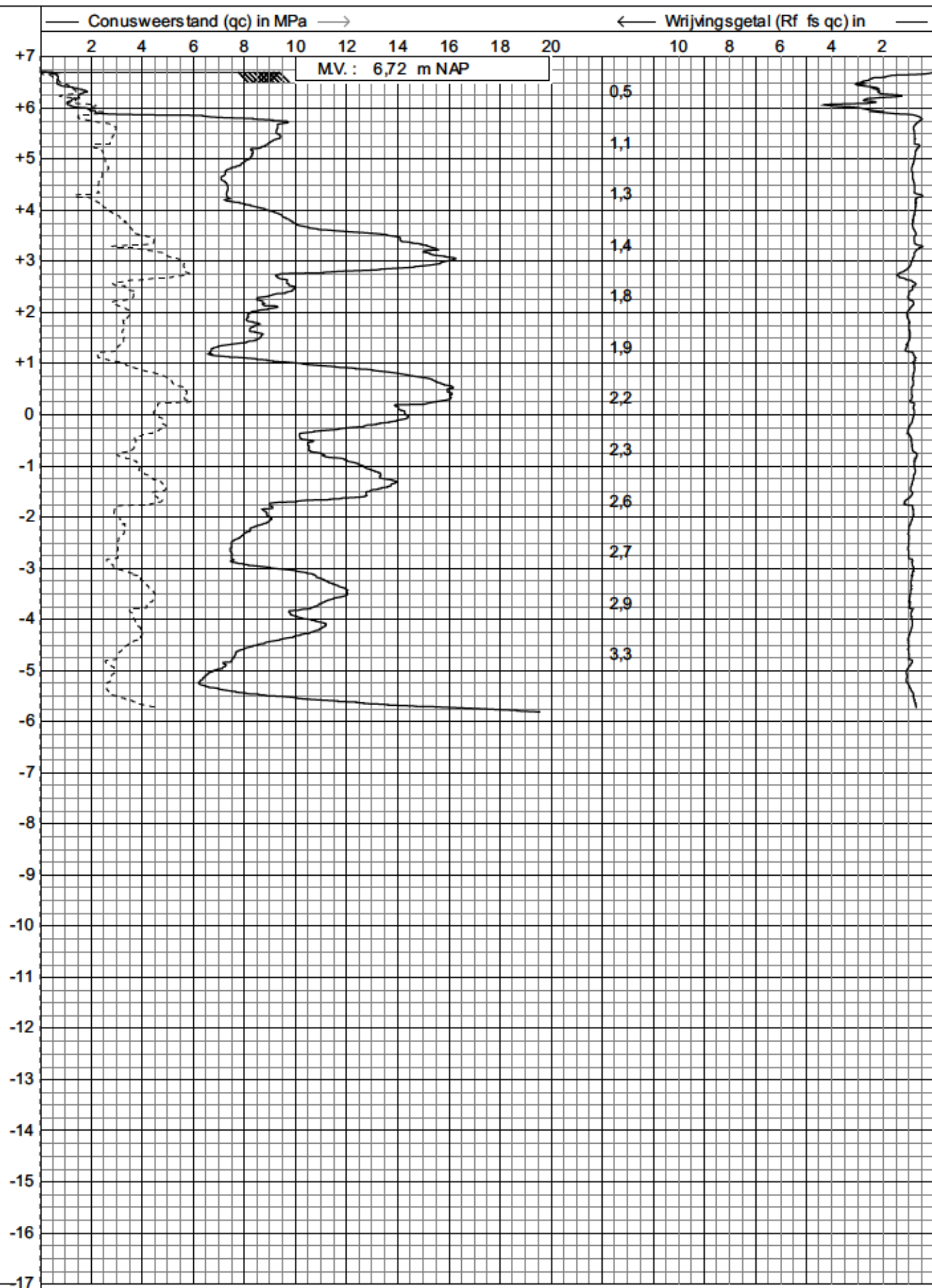
datum: 12-09-2017

schaal: 1:500

werknr.: 17-B4432

bladr.: 1

Diepte in m ten opzichte van referentieniveau (NAP) gecorrigeerd voor hellingsafwijking



225 cm²
15 cm²

0,10 0,20 0,30 0,40 0,50

--- Wrijvingsweerstand (fs) in MPa →

☒ Helling (l) in graden



Sondering volgens NEN-en-ISO 22476-1, klasse 3 TE1

Project : KIJLSTERWEG 14

Locatie : STADSKANAAL

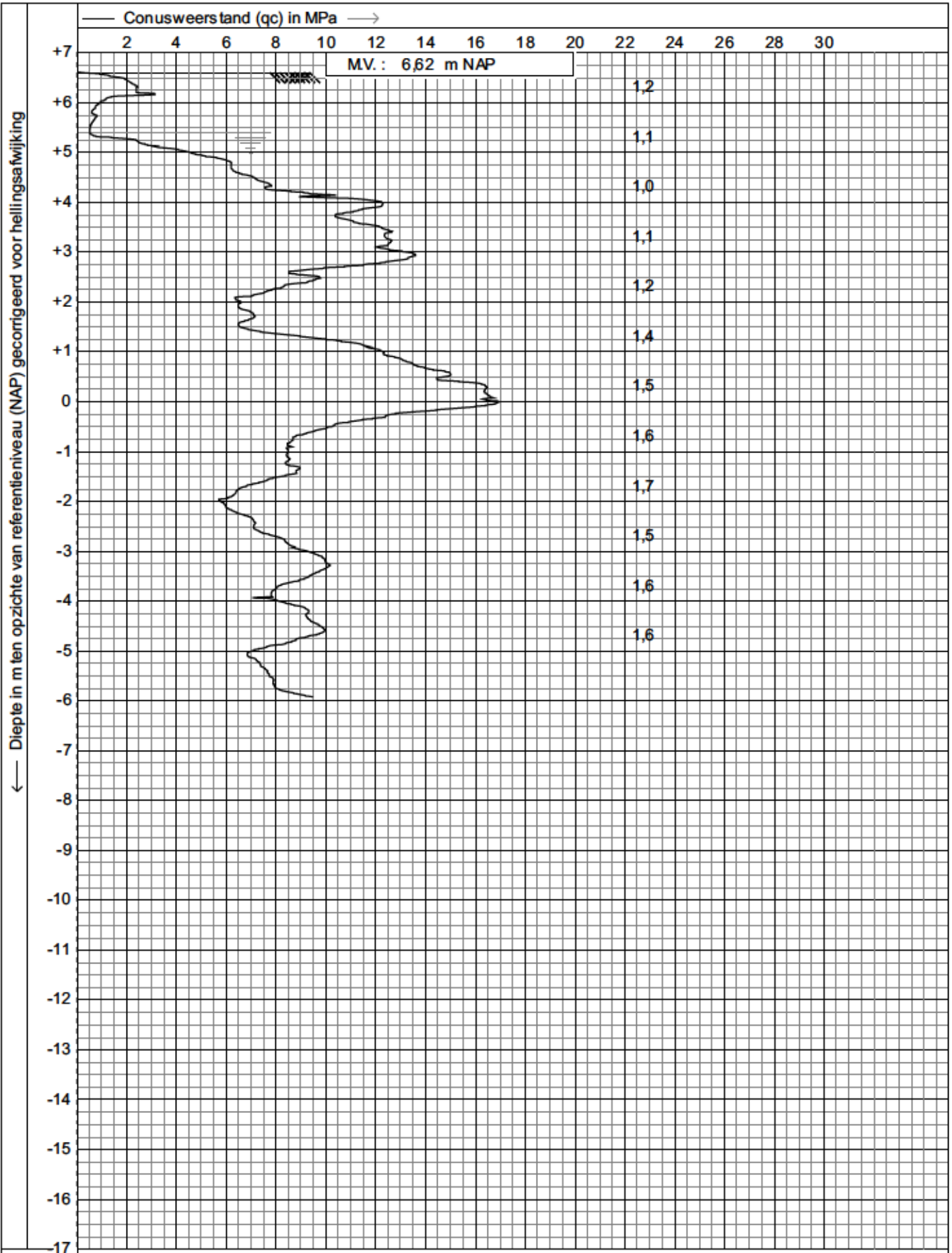
Positie : 261930, 554890 RD

Datum : 11-9-2017

Conusnr. : S15CFILC13

Projectnr. : 17-B4432

Sondeernr.: 01



225 cm²
15 cm²

Helling (I) in graden



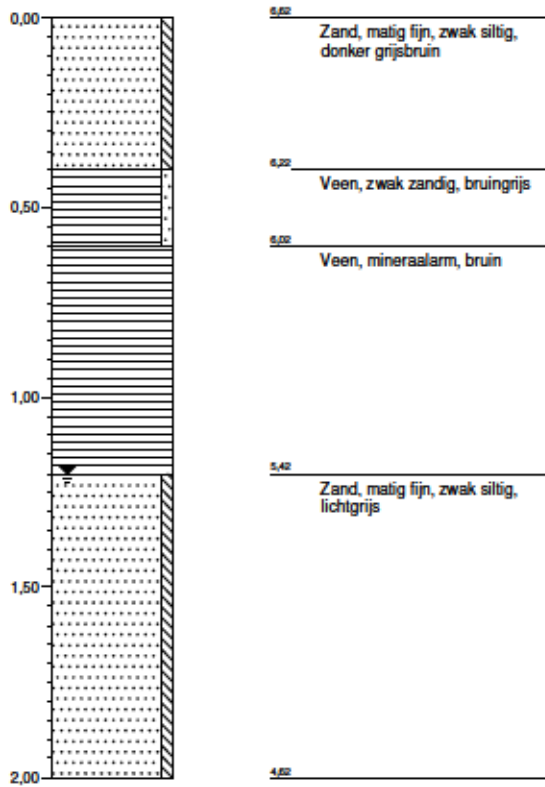
Sondering volgens NEN-en-ISO 22476-1, klasse 3 TE1
 Project : KIJLSTERWEG 14
 Locatie : STADSKANAAL
 Positie : 261928, 554906 RD

Datum : 11-9-2017
 Conusnr. : S15CFILC13
 Projectnr. : 17-B4432
 Sondeernr.: 02

BIJLAGE 3

RD:261928 , 554906

boring t.p.v. sondering 02	6,62 meter N.A.P.
	gws= 120 cm - mv.



Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

- geen geur
- ◐ zwakke geur
- ◑ matige geur
- ◒ sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- ◻ zwakke olie-water reactie
- ◼ matige olie-water reactie
- ◽ sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- ⊗ >0
- ⊗ >1
- ⊗ >10
- ⊗ >100
- ⊗ >1000
- ⊗ >10000

monsters

-
-

overig

- ▲ bijzonder bestanddeel
- ◀ Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- ≡ grondwaterstand
- ◆ Gemiddeld laagste grondwaterstand

-
-