

**Veldrapport betreffende 1^e fase grondonderzoek
nieuwbouw Edith Steincollege
aan het Louis Couperusplein
te Den Haag**

Opdracht nummer AA13707-1

Datum rapport 7 oktober 2013

**Veldrapport betreffende 1^e fase grondonderzoek
nieuwbouw Edith Steincollege
aan het Louis Couperusplein
te Den Haag**

Opdracht nr.	AA13707-1
Datum rapport	7 oktober 2013
Opdrachtgever	Heijmans Woningbouw bv Postbus 171 5240 AD Rosmalen 073 5435111
Constructeur	IMD Raadgevende Ingenieurs Postbus 50521 3007 JA Rotterdam 010 2012374

Bijlagen

- | | |
|------------------------------------|--------------|
| - sondeergrafieken met kleefmeting | 04, 08 en 12 |
| - situatie sondeerpunten | T01 |

rapportcontrole: Th. de Wit

dd.

opgesteld door: J.J.A. Geertse

WERKOMSCHRIJVING

Op 19 september 2013 ontving Geomet van Heijmans Woningbouw de opdracht voor het uitvoeren van een grondonderzoek betreffende de nieuwbouw van het Edith Steincollege aan het Louis Couperusplein te Den Haag. De resultaten van het tot nu toe uitgevoerde grondonderzoek zijn in dit veldrapport opgenomen. De overige sonderingen konden niet gemaakt worden in verband met bestaande bebouwing en het ontbreken van toestemming voor uitvoering op het schoolplein.

Uitgevoerd werden 3 diepsonderingen met meting van de plaatselijke mantelwrijving, namelijk de sonderingen 04, 08 en 12. De diepte op de sondeergrafieken is gegeven in meters ten opzichte van NAP. De uitzetgegevens zijn vermeld op situatietekening T01.

De sonderingen zijn uitgevoerd met een elektrische conus met hellingmeter conform NEN 5140. 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 continue registratie van de ondervonden bodemweerstand verzekert een gedetailleerd beeld van de bodemopbouw. Dit geldt niet alleen voor wat betreft de sterkte van de bodem, maar tevens met betrekking tot de aard van de aanwezige grondlagen.

De verhouding tussen wrijvingsweerstand en conusweerstand, het zogenaamde wrijvingsgetal, heeft namelijk voor iedere grondsoort een andere waarde. Als indicatie gelden voor de gladde elektrische conus bij normaal geconsolideerde gronden onder de grondwaterstand de navolgende relaties:

<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 hard zijn te beschouwen.

In de conus bevindt zich een hellingmeter waardoor een controle mogelijk is op een eventueel afwijken van de verticaal. De gemeten afwijkingen zijn gepresenteerd op de sondeergrafieken. Bijzondere afwijkingen zijn in het algemeen niet vastgesteld.

Het open waterpeil aan de Mauritskade werd vastgesteld op 0,50 m- NAP. De grondwaterstand lag tijdens de uitvoering van het grondonderzoek op 0,23 m- NAP (in de sondeergaten). Opgemerkt wordt dat dit éénmalige waarnemingen betreft. De freatische grondwaterstand varieert en is afhankelijk van neerslagoverschot, bodemopbouw en afstand tot open water.

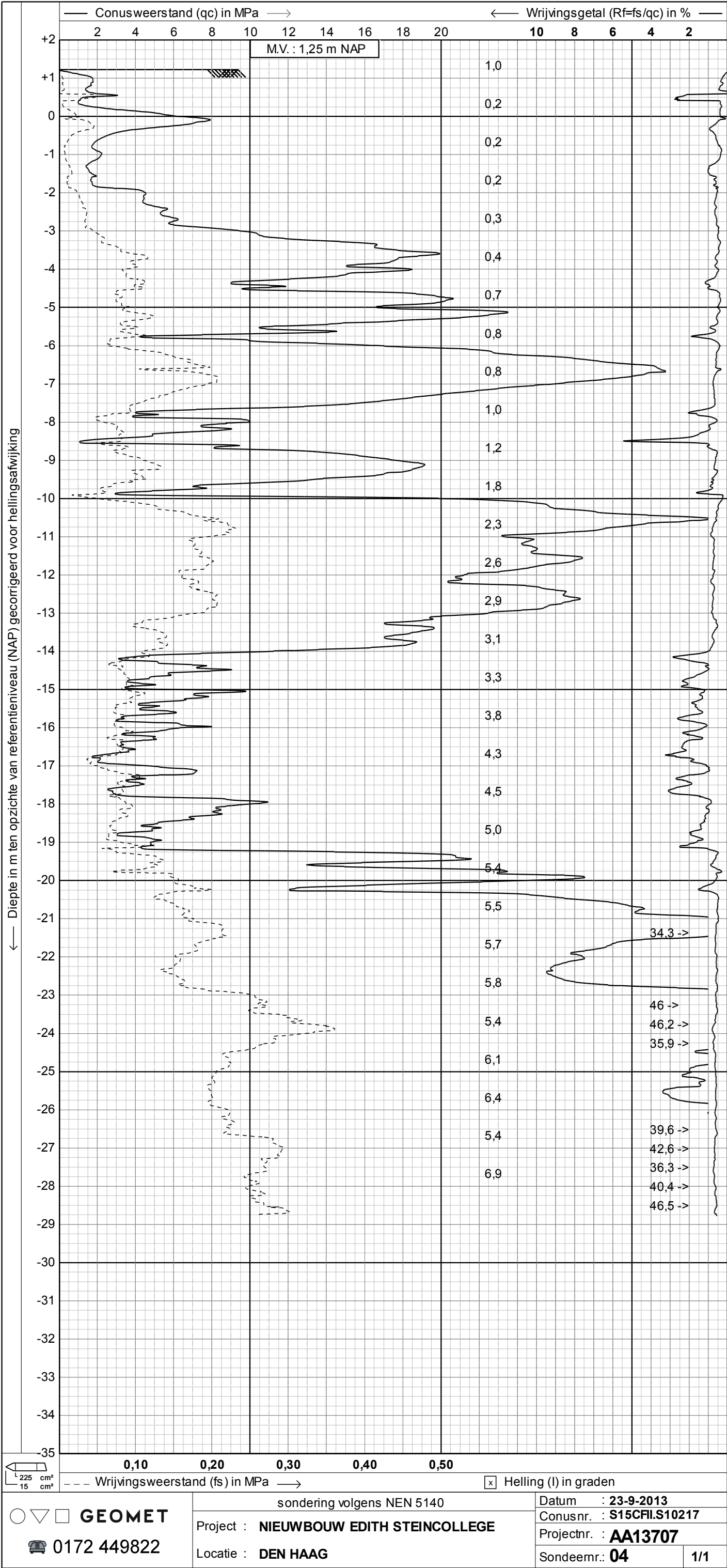
Tevens in midifilter MDF01 geplaatst. Tot dusver is de onderstaande waarneming van de grondwaterstand uitgevoerd.

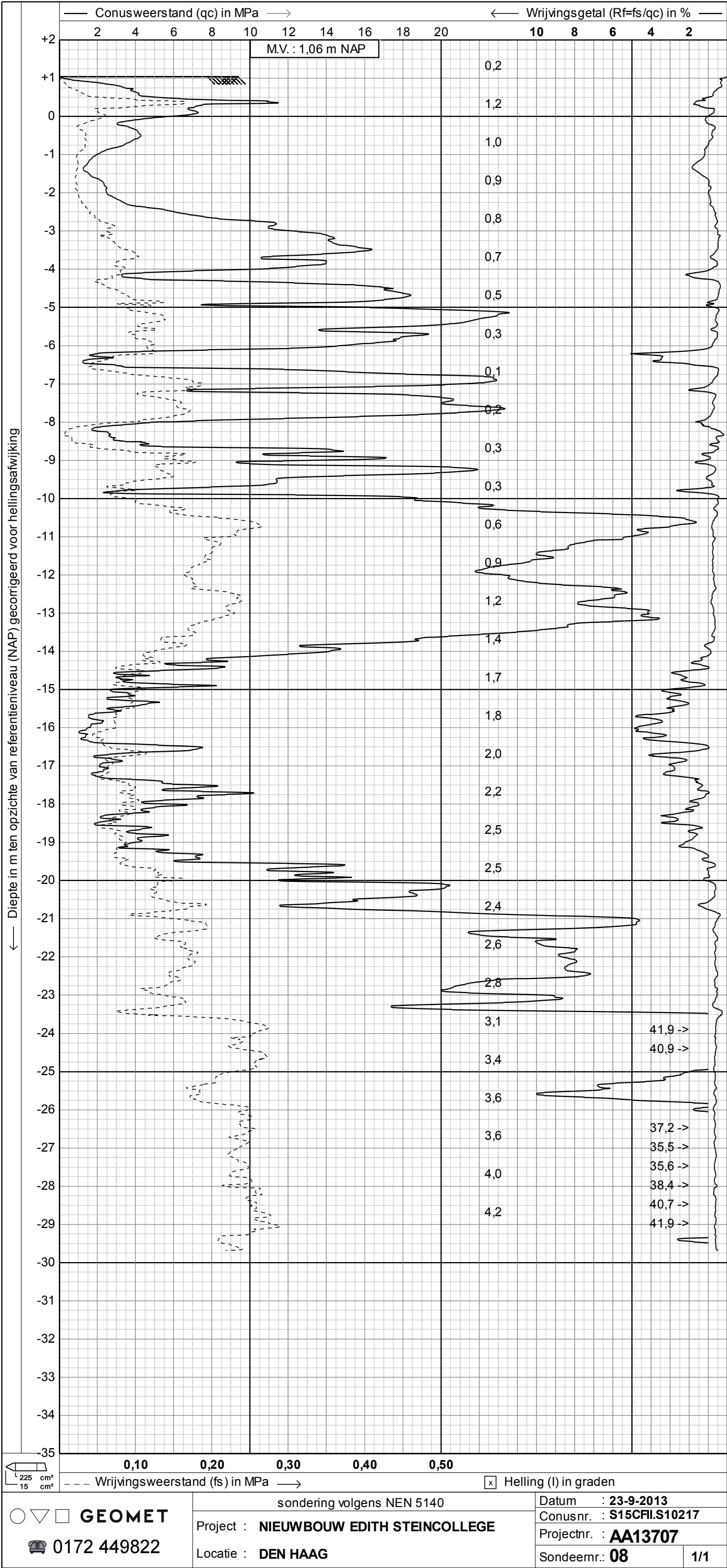
Overzicht waarnemingen peilbuis	
	peilbuis nummer
	MDF01
maaiveldniveau	1,20 m+ NAP
bovenkant peilbuis	1,18 m+ NAP
onderkant filter	3,80 m- NAP
datum waarneming	grondwaterstand
23-09-2013 (dag van plaatsen)	0,34 m- NAP

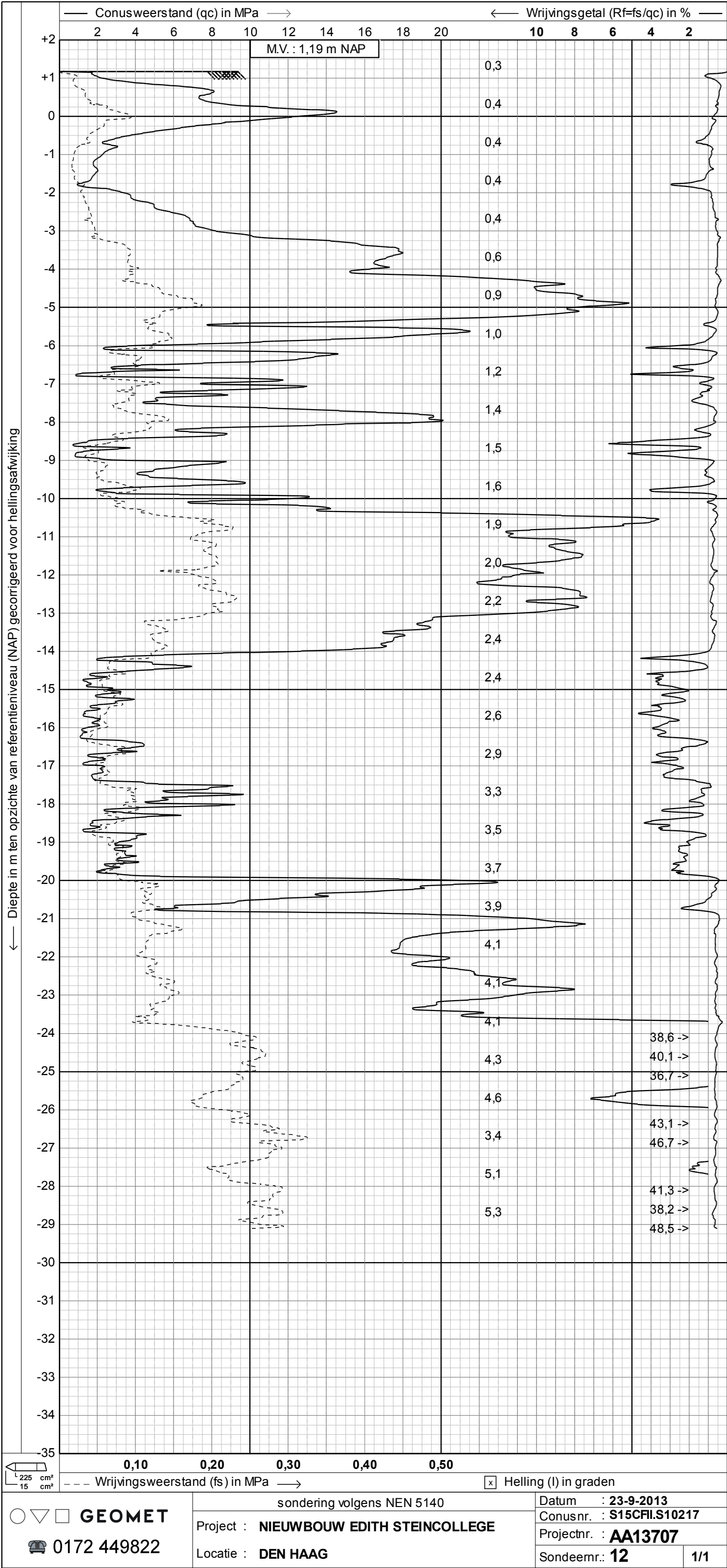
Alphen a/d Rijn, 7 oktober 2013

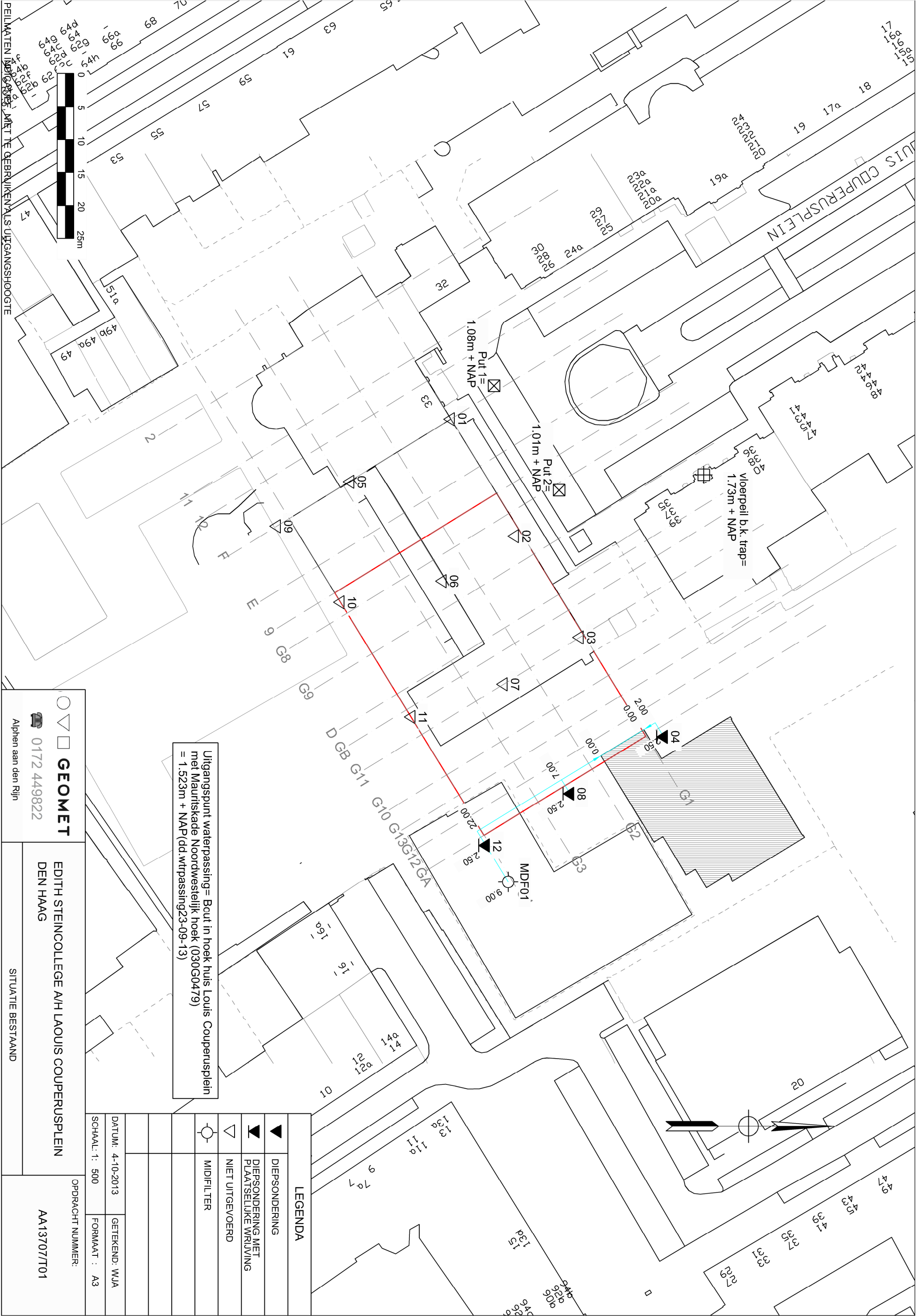
GEOMET BV

ir. J.J.A. Geertse
Projectleider Geotechniek

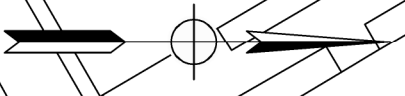








PEILMATEN IN DE RIJEN, NIET TE GEBRUIKEN ALS UPGANGSHOOGTE



Uitgangspunt waterpassing= Bout in hoek huis Louis Couperusplein
met Mauritskade Noordwestelijk hoek (030G0479)
= 1.523m + NAP (dd.wtrpassing23-09-13)

LEGENDA

▲	DIEPSONDERING
▼	DIEPSONDERING MET PLAATSELIJKE WRIJVING
▽	NIET UITGEVOERD
○	MIDFILTER

DATUM: 4-10-2013	GETEKEND: WJA
SCHAAL: 1: 500	FORMAAT : A3

OPDRACHT NUMMER:

EDITH STEINCOLLEGE A/H LAOUI COUPERUSPLEIN
DEN HAAG

GEOMET
01772 449822

Alphen aan den Rijn

AA13707/T01