Bodem Belang BV
Korfwaterweg 27
1755 LC Petten
Tel: 0224 531 274
info@bodembelang.nl
www.bodembelang.nl

Sondeerrapport conform NEN 5140
Locatie: Oosterwold Kavel 168 te Almere
Projectnummer: 03 1002616

Opdrachtgever:	Tjalf Kavel 168 Almere
Opdrachtnemer/ Rapporteur:	Bodem Belang BV Korfwaterweg 27 1755 LC Petten
Auteur:	Mathijs Vlam
Datum:	maandag 26 september 2016
Controle	D.J. Schermer

www.bodembelang.nl

Bodem Belang BV
Korfwaterweg 27
1755 LC Petten
Tel: 0224 531 274
info@bodembelang.nl
www.bodembelang.nl

Inhoudsopgave **Pagina**

1. Inleiding en doel 1
1.1 Indeling van de rapportage 1

Bijlagen

1. Tekeningen
1.1 Waterpassing
1.2 Sondering gegevens
1.3 Foto`s locatie
1.4 Sonderingen
1.5 Tekening onderzoekslocatie
1.6 Klicmelding

www.bodembelang.nl

Bodem Belang BV
Korfwaterweg 27
1755 LC Petten
Tel: 0224 531 274
info@bodembelang.nl
www.bodembelang.nl

1. Inleiding en doel

In opdracht van Tjalf heeft Bodem Belang BV sonderingen uitgevoerd conform NEN 5140 op de locatie Oosterwold Kavel 168 te Almere.

De aanleiding van het onderzoek is nieuwbouw.

www.bodembelang.nl

Bodem Belang BV
Korfwaterweg 27
1755 LC Petten
Tel: 0224 531 274
info@bodembelang.nl
www.bodembelang.nl

Bijlage 1.1- Tabel 1 Waterpassing

Beschrijving	X Coordinaat	Y Coordinaat	Hoogte t.o.v. NAP
Sondering01	151471.550	483055.356	-4.535 meters
Sondering02	151477.979	483062.568	-4.527 meters
Sondering03	151484.514	483063.653	-4.432 meters
Sondering04	151488.658	483078.706	-4.532 meters
Sondering05	151496.221	483074.380	-4.480 meters
Sondering06	151471.518	483061.407	-4.532 meters
Sondering07	151484.506	483069.482	-4.542 meters

* De hoogtebepaling d.m.v. DGPS dient enkel om de grondopbouw te koppelen aan een vast punt en is niet geschikt voor andere doeleinden dan dit onderzoek

Uitleg verband conus/kleef en grondsoort

Door het registreren van de plaatselijke wrijving is het mogelijk een indicatieve classificatie te geven van de grondsoort, dit door middel van het wrijvingsgetal. Het wrijvingsgetal heeft voor iedere grondsoort een andere waarde(zie tabel) en word bepaald door middel van de onderstaande formule.

Plaatselijke wrijvingsweerstand / Conusweerstand = wrijvingsgetal (%)

Als indicatie gelden voor de gladde elektronische conus de navolgende relaties.

Wrijvingsgetal in %	Grondsoort
0.3 - 1.2	Zand, grof tot fijn
1.5 - 2.0	Silthoudend zand, kleihoudend zand
2.5 - 5.0	Klei
5.5 - 7.5	Kleihoudend veen
8.0 >	Veen

De hierboven genoemde wrijvingsgetallen geven over het algemeen een goed beeld van de bodemopbouw onder de grondwaterstand. Boven de grondwaterstand kunnen grote afwijkingen ten opzichte van genoemde waarden voorkomen. Tussen de verschillende grondsoorten komen overgansvormen voor zodat de aangegeven grenzen niet als hard zijn te beschouwen.

www.bodembelang.nl

Bodem Belang BV
Korfwaterweg 27
1755 LC Petten
Tel: 0224 531 274
info@bodembelang.nl
www.bodembelang.nl

Bijlage 1.2- Tabel 2 Sonderingen

Ten behoeve van: **nieuwbouw**
Datum: **2016-09-26**

De volgende sonderingen zijn verricht:

Referentiepunt	Diepte t.o.v. M.V. in M	Geplaatst	Opmerking(en)
Sondering 01	24.510	2016-09-20 19:00:00	
Sondering 02	25.630	2016-09-20 17:47:00	
Sondering 03	24.510	2016-09-20 19:35:00	
Sondering 04	24.510	2016-09-20 18:29:00	
Sondering 05	25.500	2016-09-20 20:07:00	
Sondering 06	25.000	2016-09-23 08:08:00	
Sondering 07	25.000	2016-09-23 08:37:00	

www.bodembelang.nl

Bodem Belang BV
Korfwaterweg 27
1755 LC Petten
Tel: 0224 531 274
info@bodembelang.nl
www.bodembelang.nl

DSC_8988

DSC_8990

www.bodembelang.nl

DSC_8991

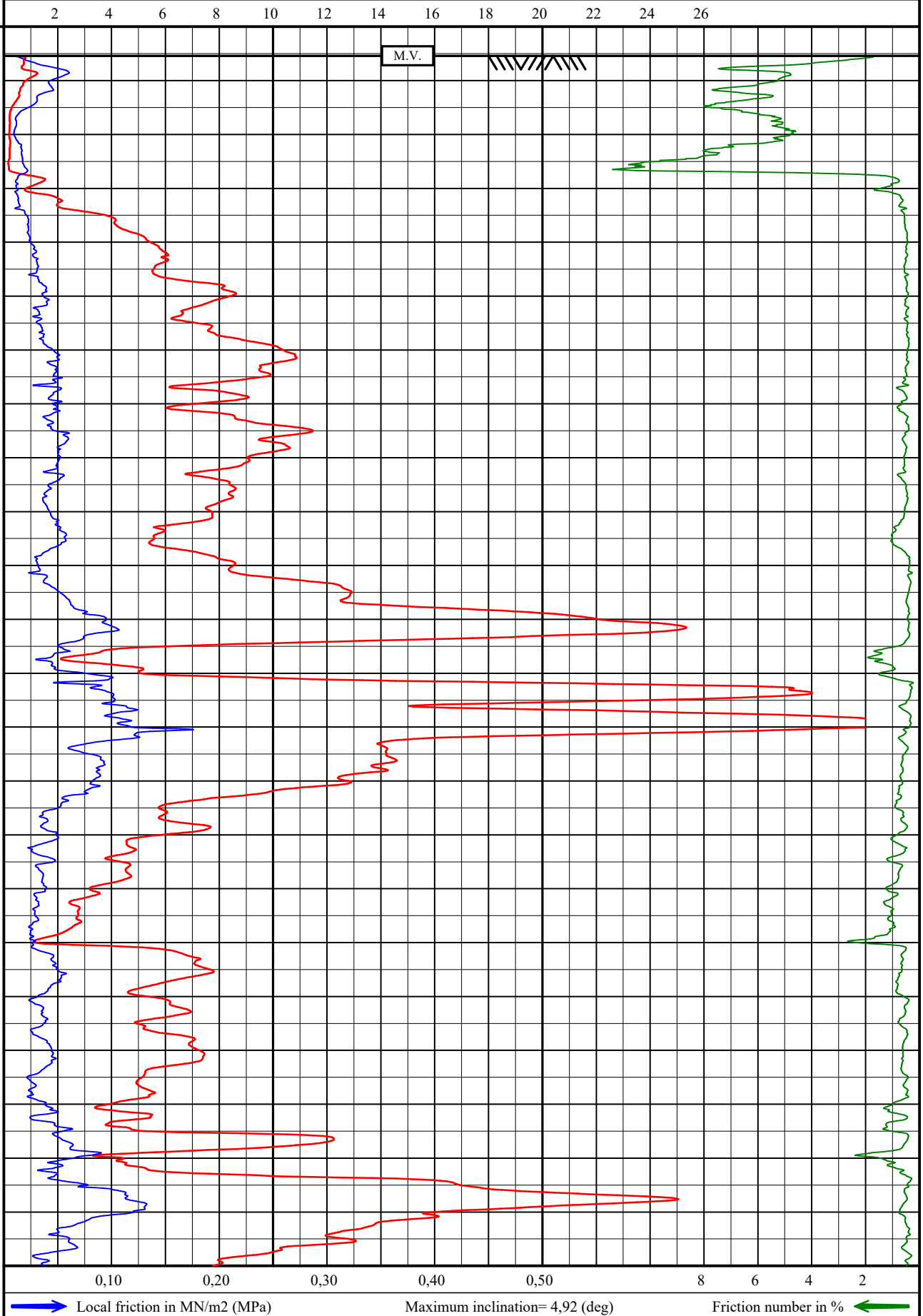
DSC_8992

DSC_8993

www.bodembelang.nl

nr.: **1**

Cone resistance in MN/m2 (MPa) — Sounding standard NEN5140, class 2



Local friction in MN/m2 (MPa) — Maximum inclination= 4,92 (deg) — Friction number in %

Cone-ID: S15-CFI.1197 A-mantle: 22500 mm^2 A-cone: 1500 mm^2 Location: 151471.550 / 483055.356 (X / Y)

Kavel 168

Almere

gl : NAP -4,54 m

exec. : 20-09-2016 19:00

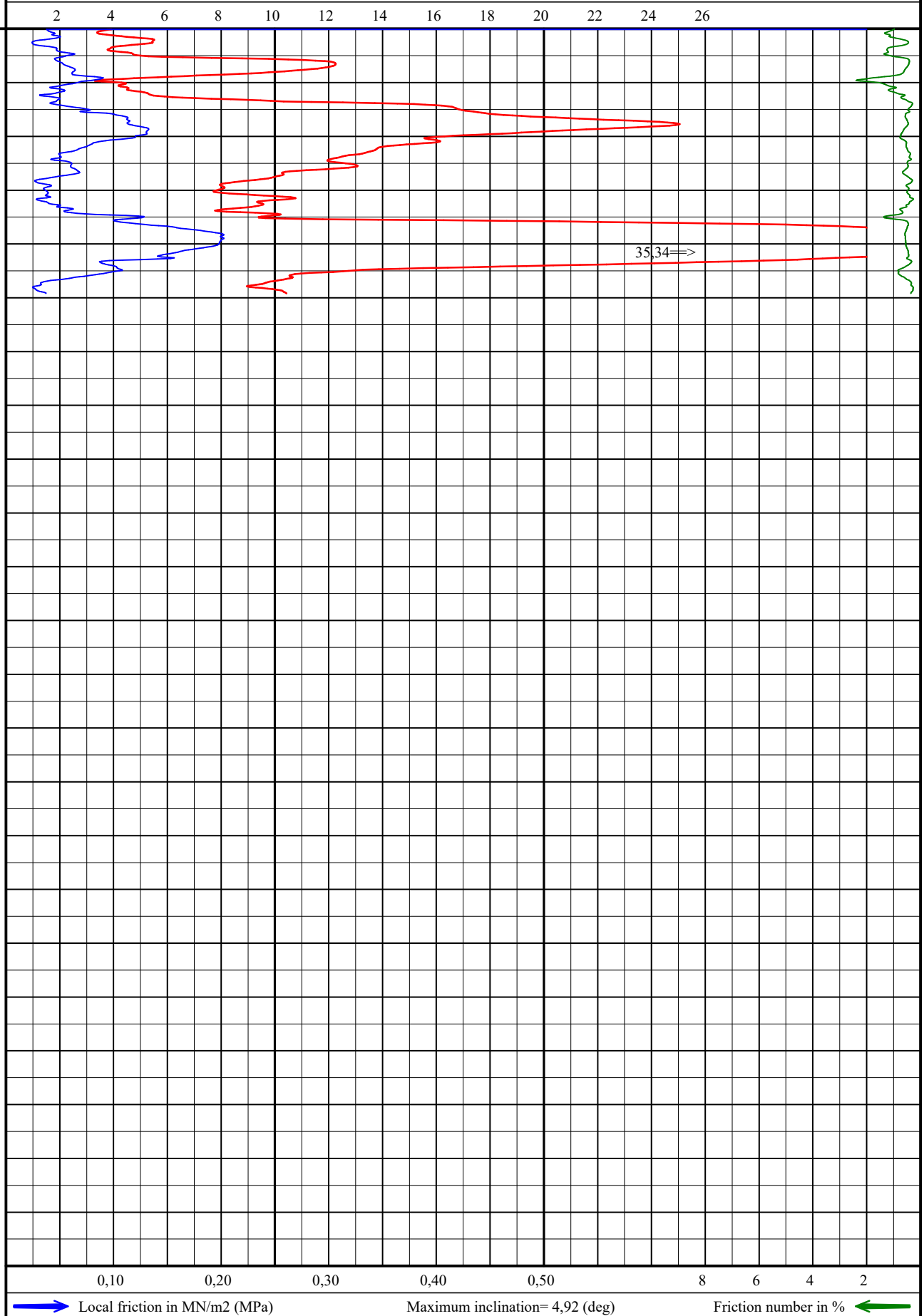
drawn: 26-09-2016

Project number: **031002616**

Sounding number **1**

nr.: **1**

Cone resistance in MN/m2 (MPa) — Sounding standard NEN5140, class 2



0,10 0,20 0,30 0,40 0,50 8 6 4 2

Local friction in MN/m2 (MPa) — Maximum inclination= 4,92 (deg) — Friction number in %

Cone-ID: S15-CFI.1197 A-mantle: 22500 mm^2 A-cone: 1500 mm^2 Location: 151471.550 / 483055.356 (X / Y)

Kavel 168

Almere

gl : NAP -4,54 m

exec. : 20-09-2016 19:00

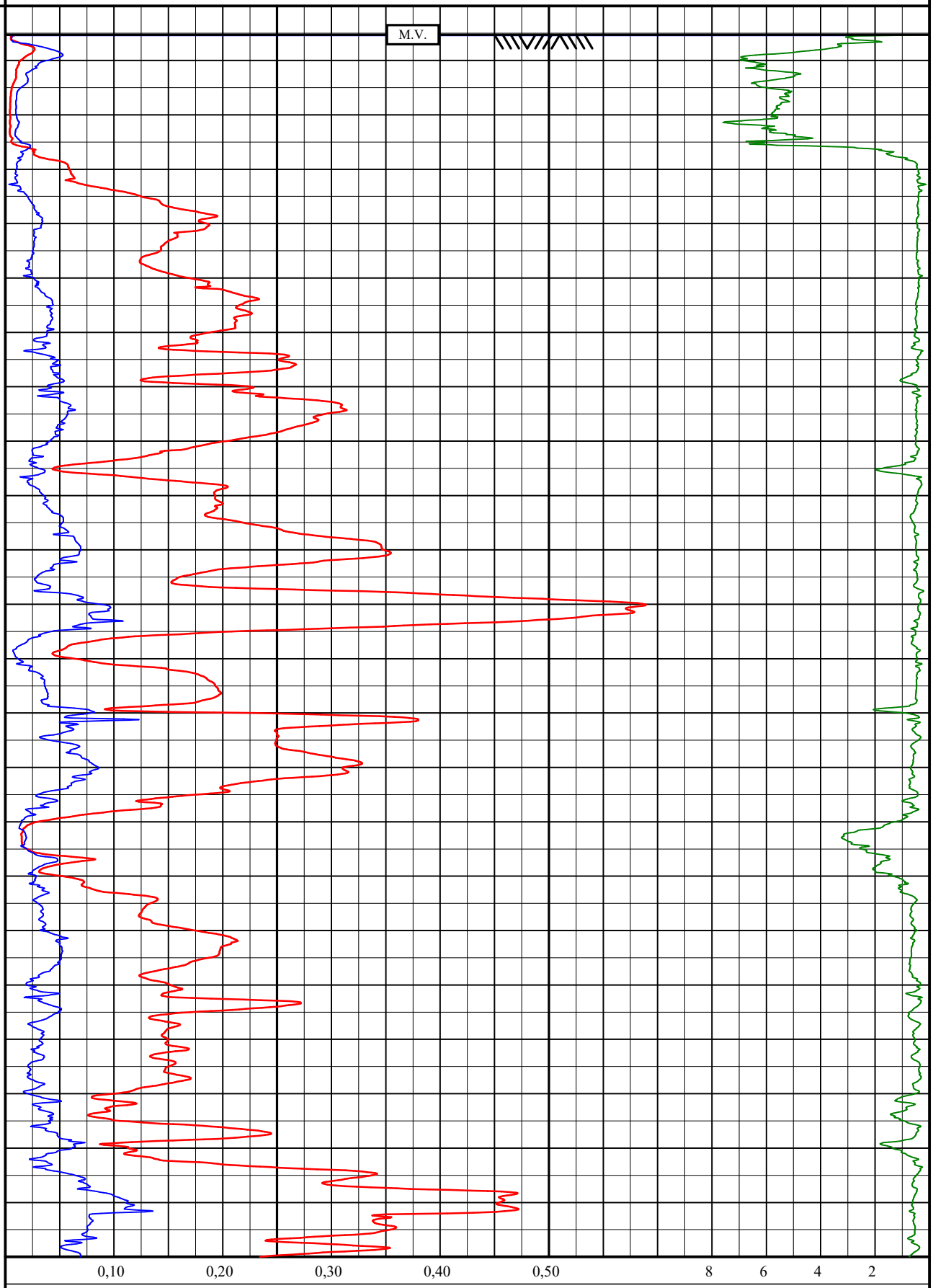
drawn: 26-09-2016

Project number: **031002616**

Sounding number **1**

nr.: **2**

Cone resistance in MN/m2 (MPa) — Sounding standard NEN5140, class 2



Local friction in MN/m2 (MPa) — Maximum inclination= 4,14 (deg) — Friction number in %

Cone-ID: S15-CFI.1197 A-mantle: 22500 mm^2 A-cone: 1500 mm^2 Location: 151477.979 / 483062.568 (X / Y)

Kavel 168

Almere

gl : NAP -4,53 m

exec. : 20-09-2016 17:47

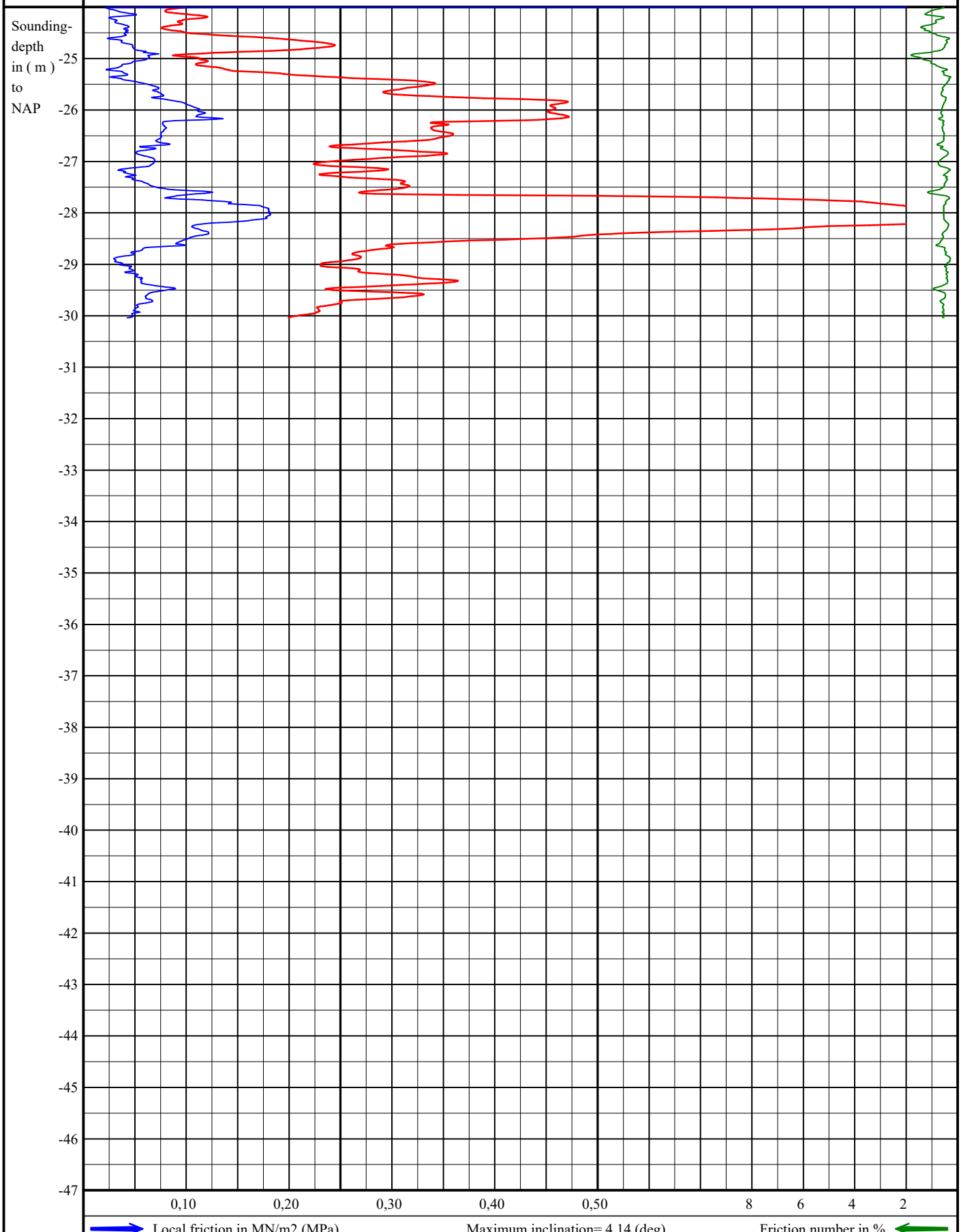
drawn: 26-09-2016

Project number: **031002616**

Sounding number **2**

nr.: **2**

Cone resistance in MN/m2 (MPa) — Sounding standard NEN5140, class 2



Local friction in MN/m2 (MPa) — Maximum inclination= 4,14 (deg) — Friction number in %

Cone-ID: S15-CFI.1197 A-mantle: 22500 mm^2 A-cone: 1500 mm^2 Location: 151477.979 / 483062.568 (X / Y)

Kavel 168

Almere

gl : NAP -4,53 m

exec. : 20-09-2016 17:47

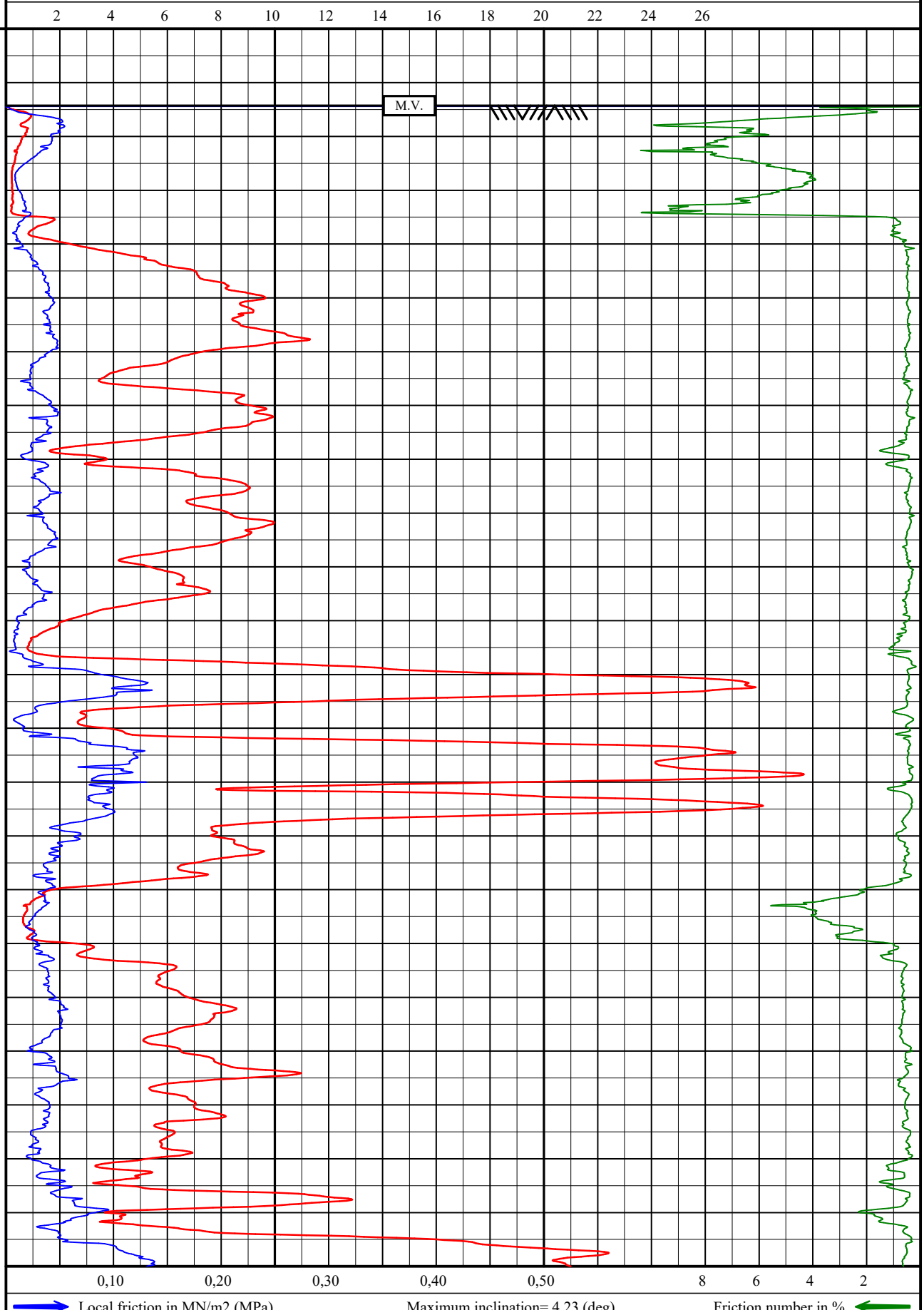
drawn: 26-09-2016

Project number: **031002616**

Sounding number **2**

nr.: **3**

Cone resistance in MN/m2 (MPa) — Sounding standard NEN5140, class 2



Local friction in MN/m2 (MPa) — Maximum inclination= 4,23 (deg) — Friction number in %

Cone-ID: S15-CFI.1197 A-mantle: 22500 mm^2 A-cone: 1500 mm^2 Location: 151484.514 / 483063.653 (X / Y)

Kavel 168

Almere

gl : NAP -4,43 m

exec. : 20-09-2016 19:35

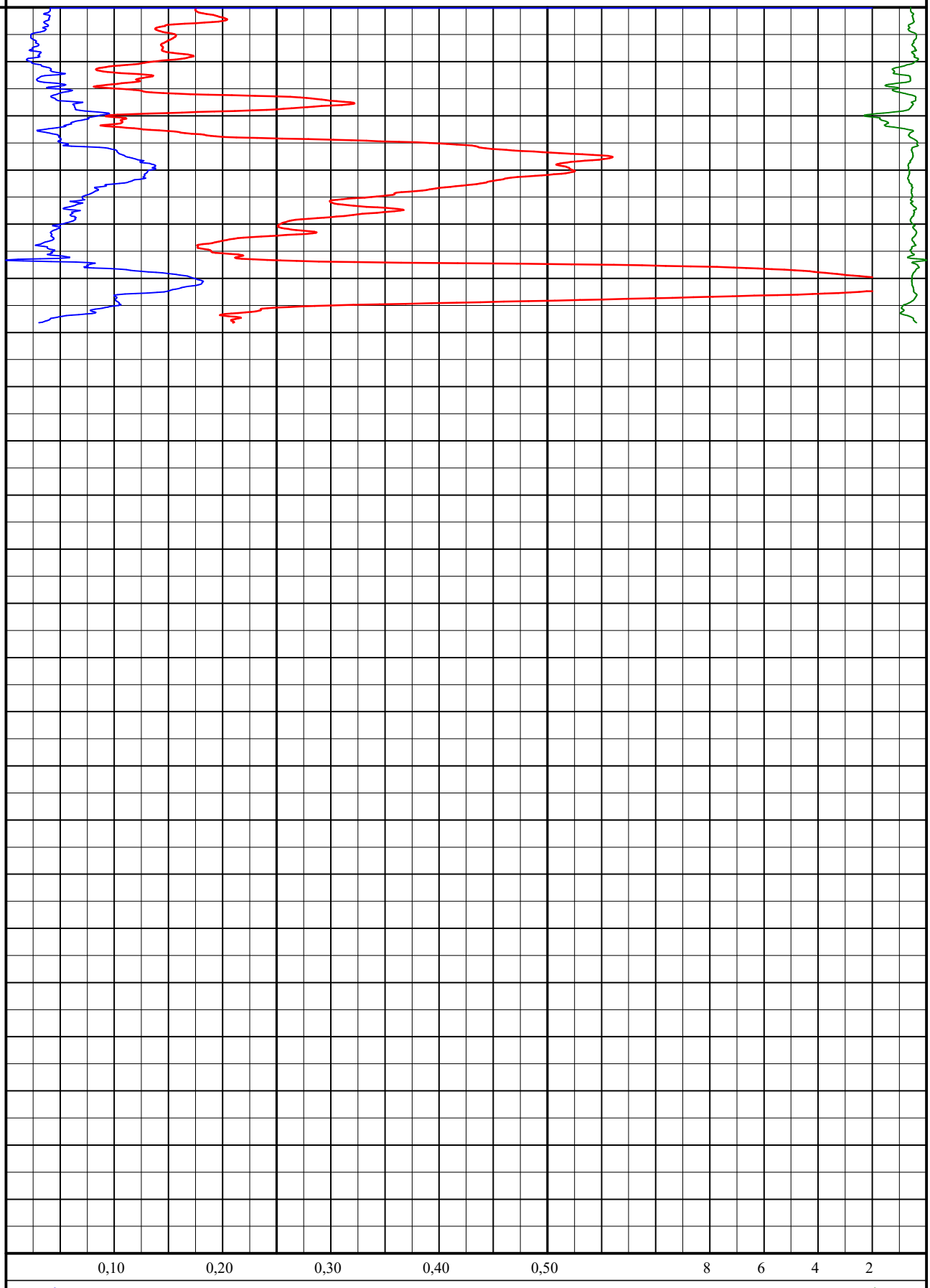
drawn: 26-09-2016

Project number: **031002616**

Sounding number **3**

nr.: **3**

Cone resistance in MN/m2 (MPa) — Sounding standard NEN5140, class 2



Local friction in MN/m2 (MPa) — Maximum inclination= 4,23 (deg) — Friction number in %

Cone-ID: S15-CFI.1197 A-mantle: 22500 mm^2 A-cone: 1500 mm^2 Location: 151484.514 / 483063.653 (X / Y)

Kavel 168

Almere

gl : NAP -4,43 m

exec. : 20-09-2016 19:35

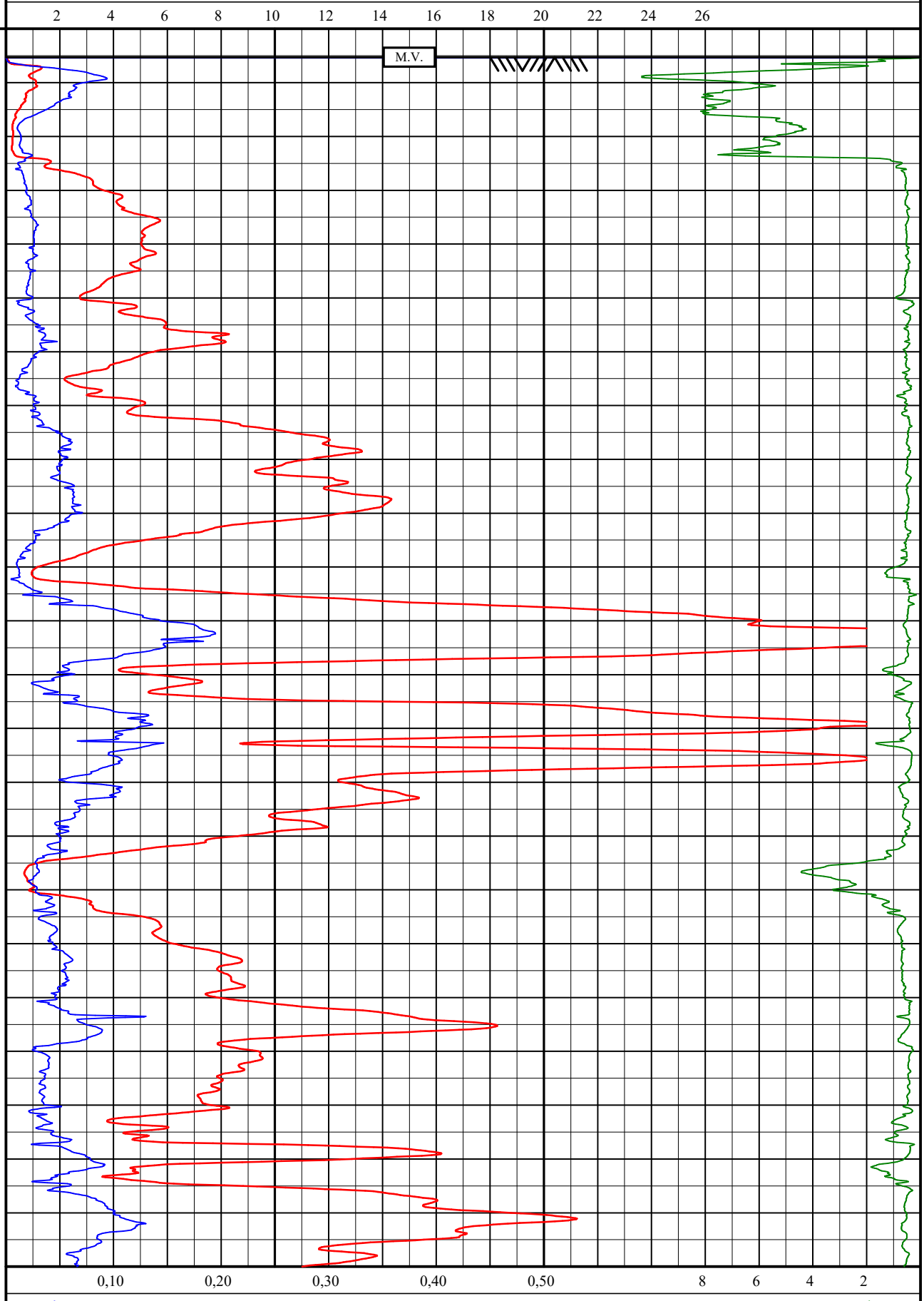
drawn: 26-09-2016

Project number: **031002616**

Sounding number **3**

nr.: **4**

Cone resistance in MN/m2 (MPa) — Sounding standard NEN5140, class 2



Local friction in MN/m2 (MPa) — Maximum inclination= 7,27 (deg) — Friction number in %

Cone-ID: S15-CFI.1197 A-mantle: 22500 mm^2 A-cone: 1500 mm^2 Location: 151488.658 / 483078.706 (X / Y)

Kavel 168

Almere

gl : NAP -4,53 m

exec. : 20-09-2016 18:29

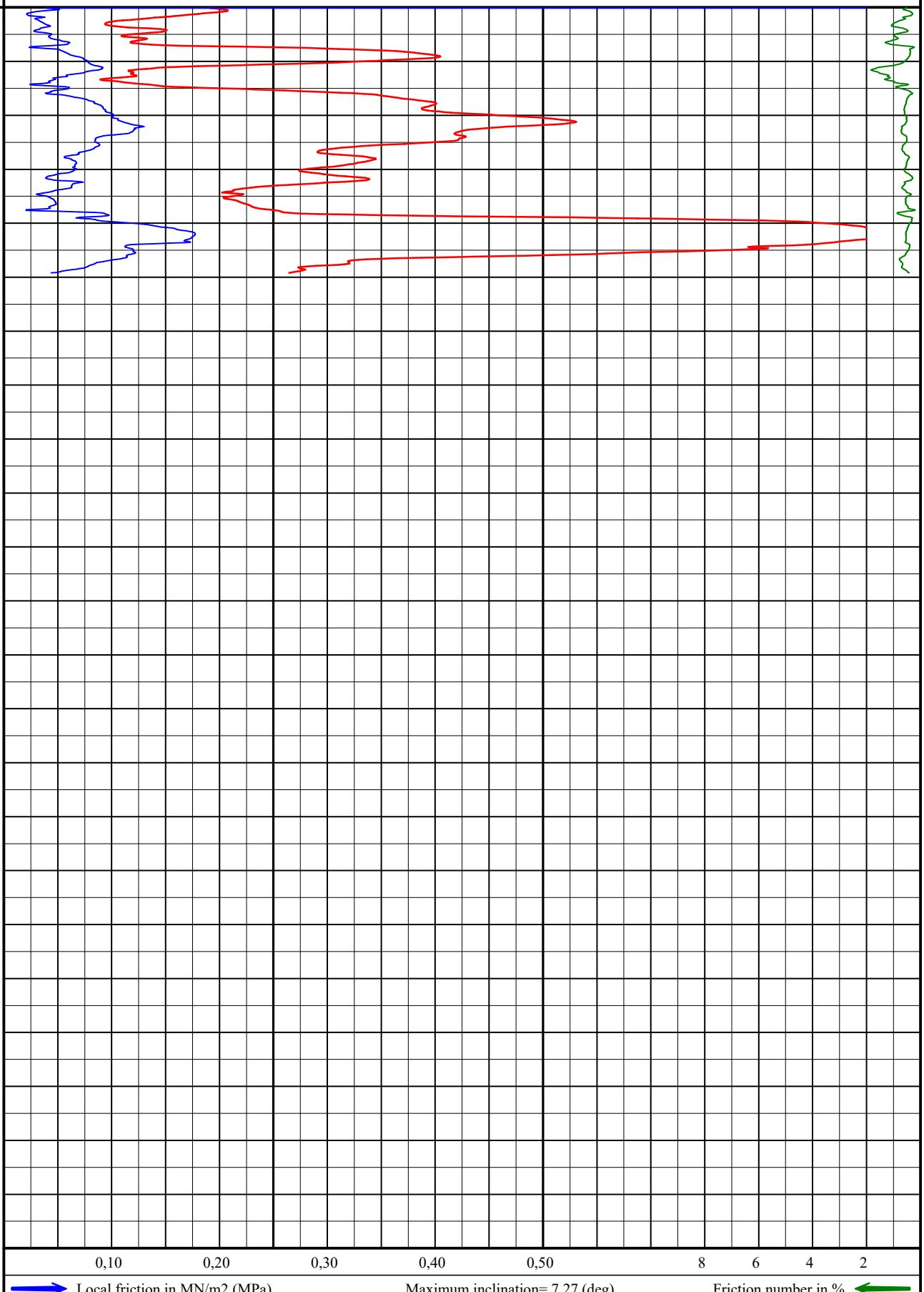
drawn: 26-09-2016

Project number: **031002616**

Sounding number **4**

nr.: **4**

Cone resistance in MN/m2 (MPa) — Sounding standard NEN5140, class 2



Local friction in MN/m2 (MPa) — Maximum inclination= 7,27 (deg) — Friction number in %

Cone-ID: S15-CFI.1197 A-mantle: 22500 mm^2 A-cone: 1500 mm^2 Location: 151488.658 / 483078.706 (X / Y)

Kavel 168

Almere

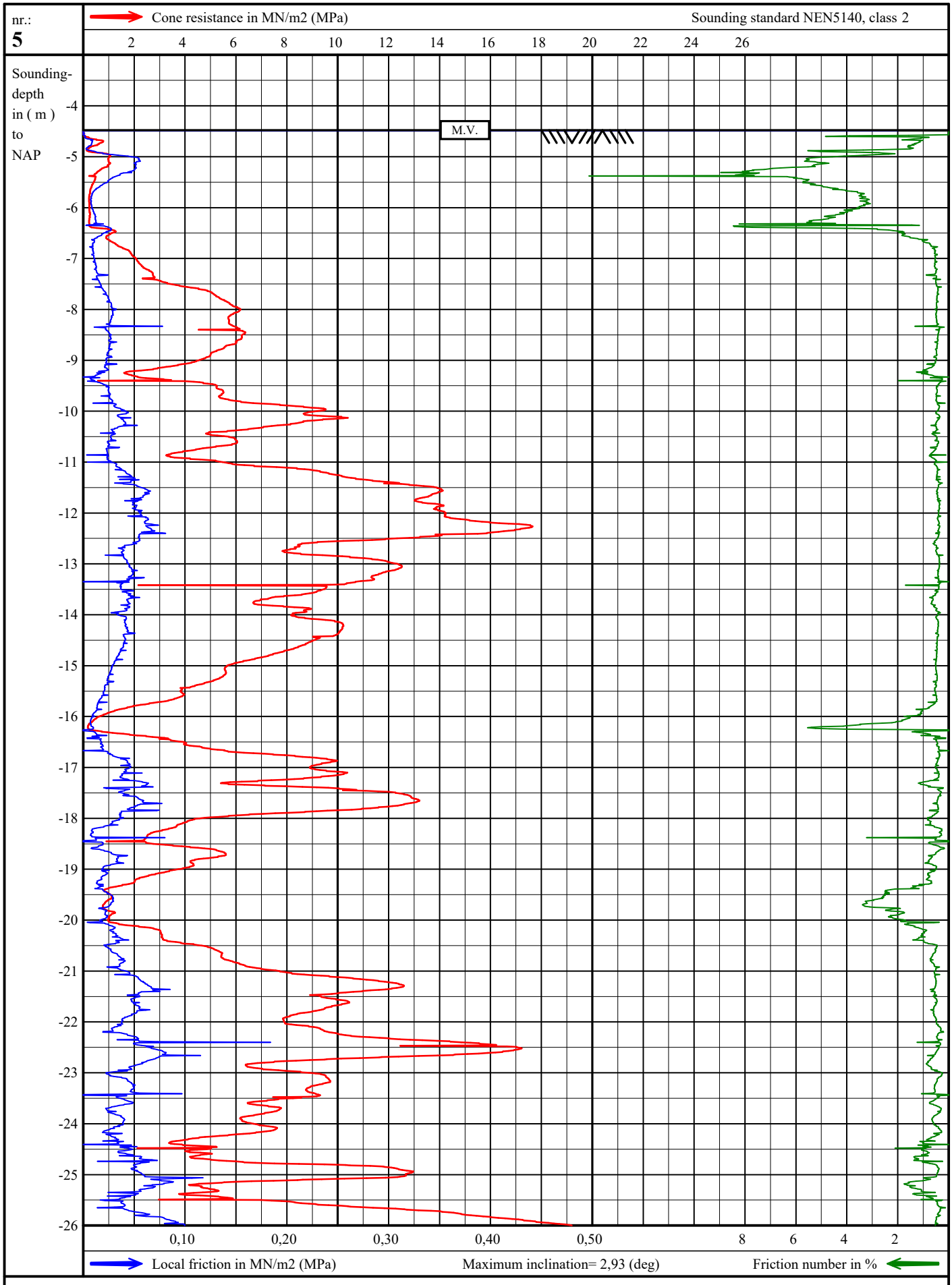
gl : NAP -4,53 m

exec. : 20-09-2016 18:29

drawn: 26-09-2016

Project number: **031002616**

Sounding number **4**



Cone-ID: S15-CFI.1197 A-mantle: 22500 mm^2 A-cone: 1500 mm^2 Location: 151496.221 / 483074.380 (X / Y)

Kavel 168

Almere

gl : NAP -4,48 m

exec. : 20-09-2016 20:07

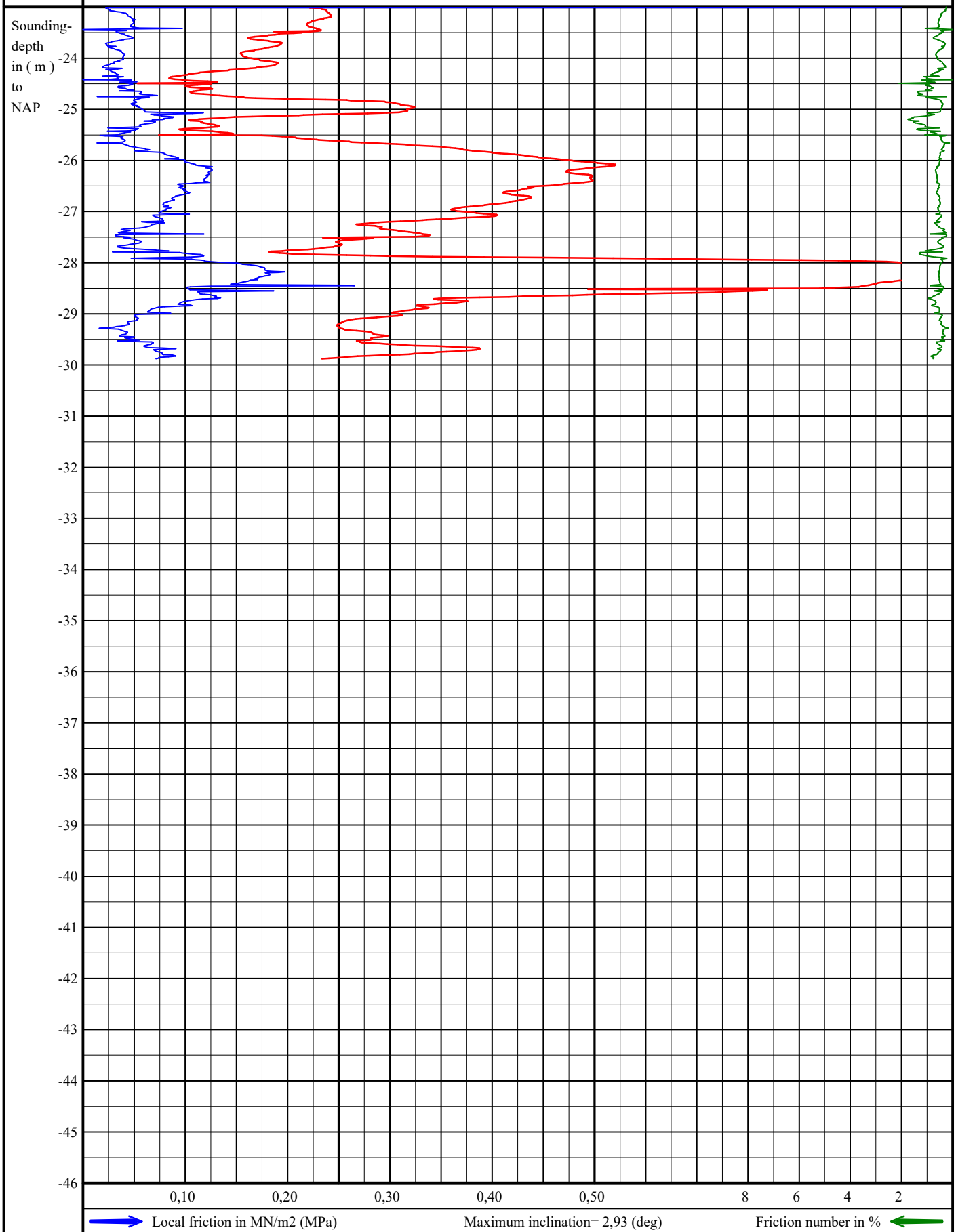
drawn: 26-09-2016

Project number:
031002616

Sounding number
5

nr.: **5**

Cone resistance in MN/m2 (MPa) — Sounding standard NEN5140, class 2



Local friction in MN/m2 (MPa) — Maximum inclination= 2,93 (deg) — Friction number in %

Cone-ID: S15-CFI.1197 A-mantle: 22500 mm^2 A-cone: 1500 mm^2 Location: 151496.221 / 483074.380 (X / Y)

Kavel 168

Almere

gl : NAP -4,48 m

exec. : 20-09-2016 20:07

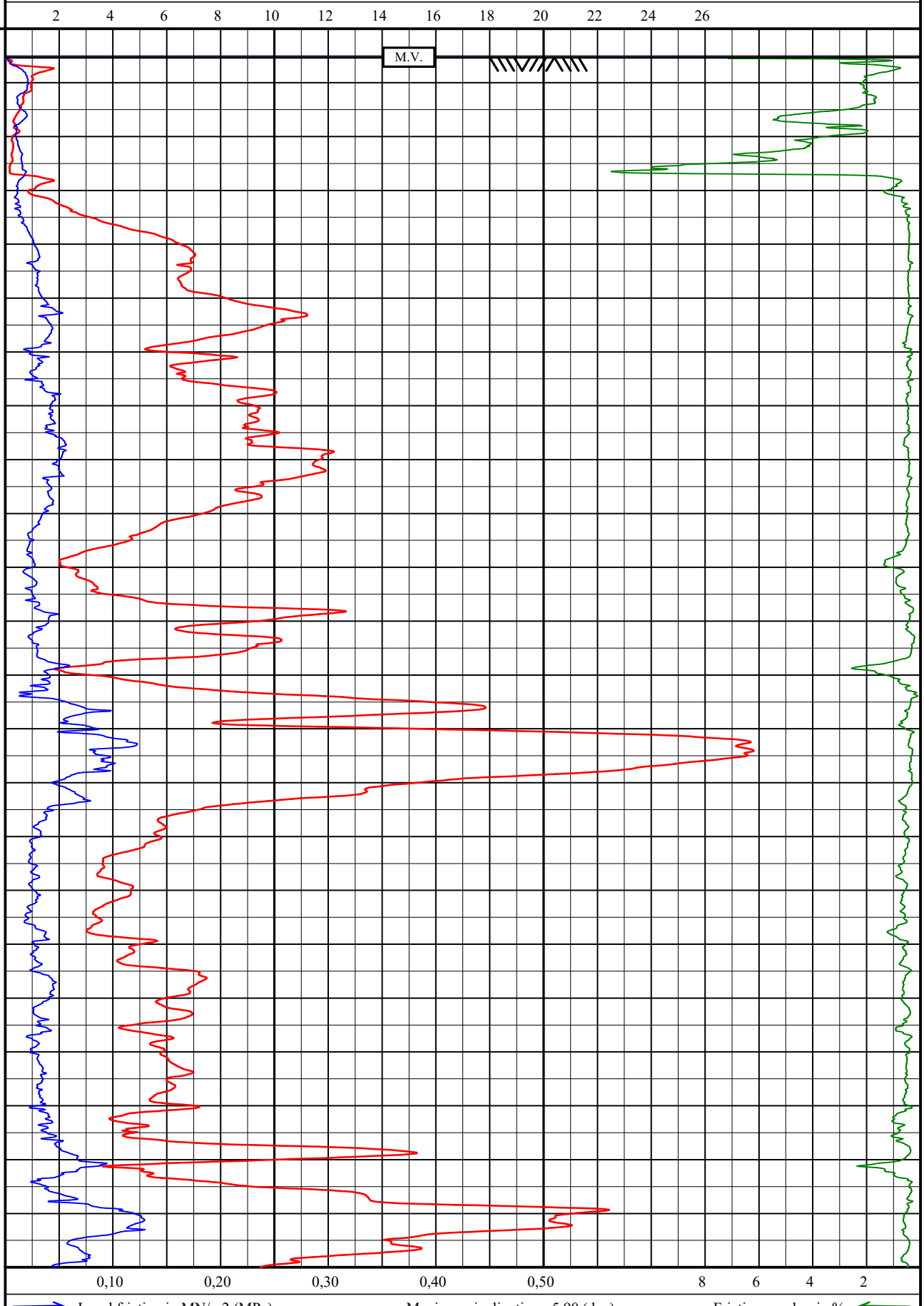
drawn: 26-09-2016

Project number: **031002616**

Sounding number **5**

nr.: **6**

Cone resistance in MN/m2 (MPa) — Sounding standard NEN5140, class 2



Local friction in MN/m2 (MPa) — Maximum inclination= 5,90 (deg) — Friction number in %

Cone-ID: S15-CFI.1197 A-mantle: 22500 mm^2 A-cone: 1500 mm^2 Location: 151471.518 / 483061.407 (X / Y)

Kavel 168

Almere

gl : NAP -4,53 m

exec. : 23-09-2016 08:08

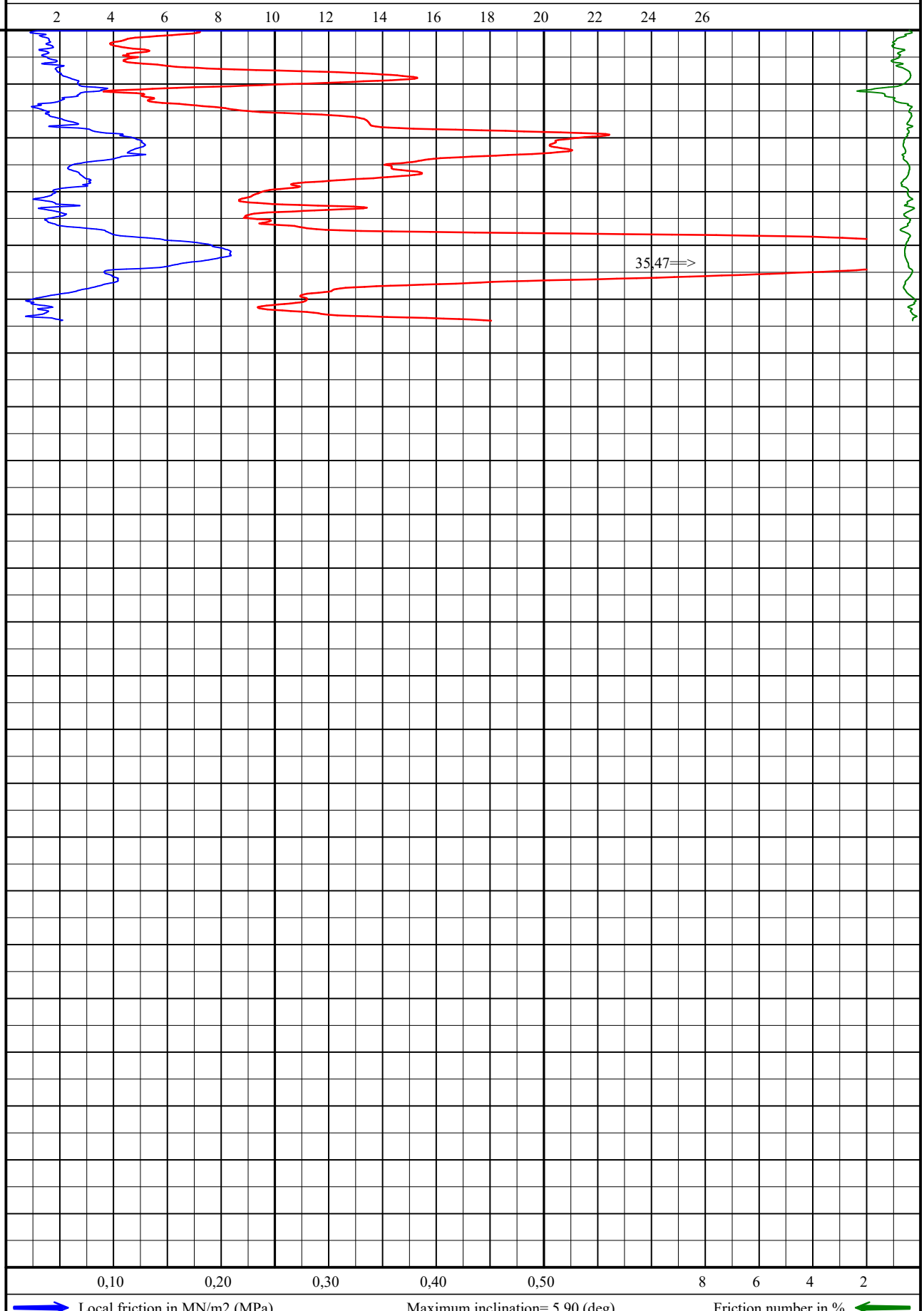
drawn: 26-09-2016

Project number: **031002616**

Sounding number **6**

nr.: **6**

Cone resistance in MN/m2 (MPa) — Sounding standard NEN5140, class 2



0,10 0,20 0,30 0,40 0,50 8 6 4 2

Local friction in MN/m2 (MPa) — Maximum inclination= 5,90 (deg) — Friction number in %

Cone-ID: S15-CFI.1197 A-mantle: 22500 mm^2 A-cone: 1500 mm^2 Location: 151471.518 / 483061.407 (X / Y)

Kavel 168

Almere

gl : NAP -4,53 m

exec. : 23-09-2016 08:08

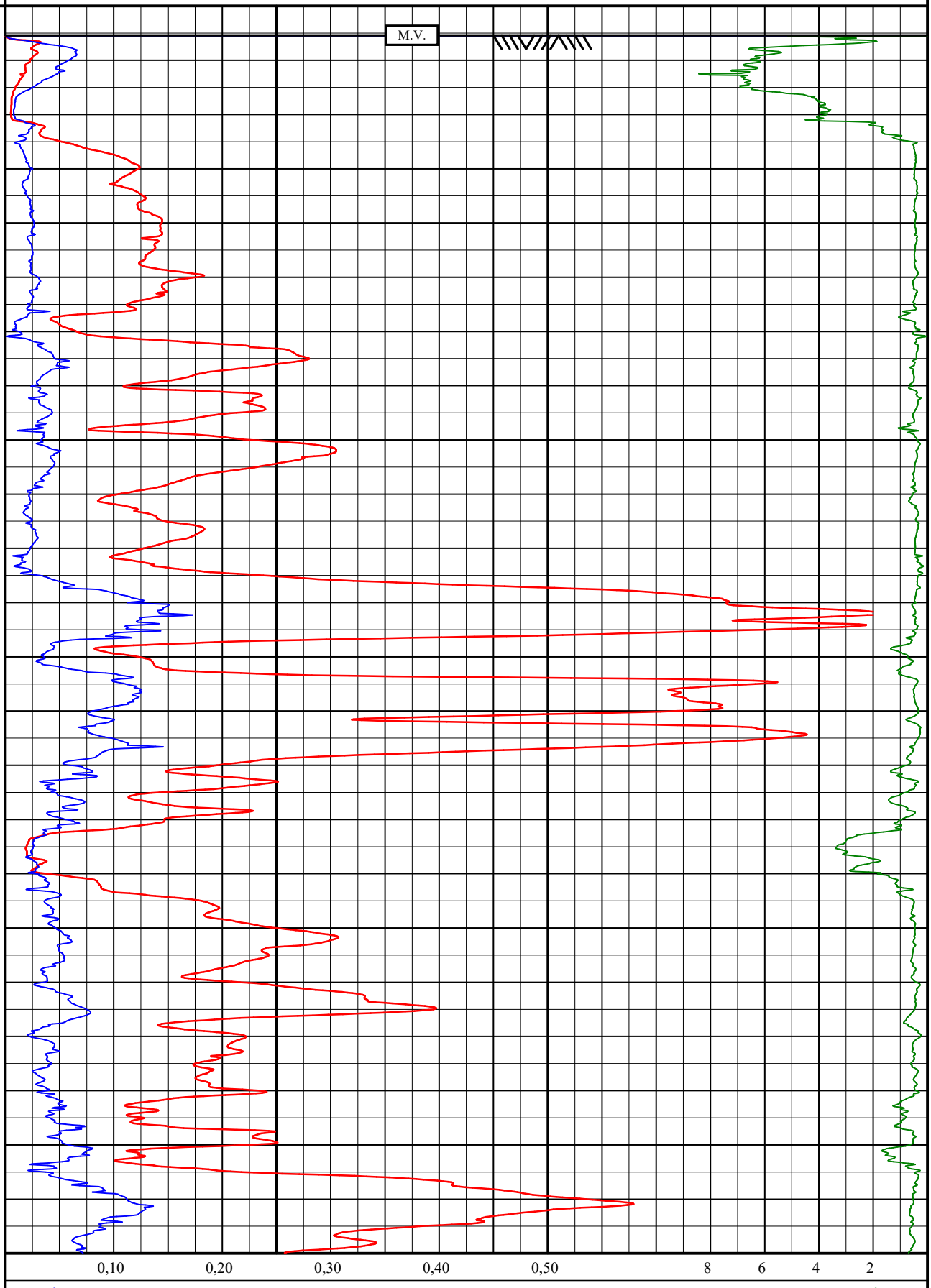
drawn: 26-09-2016

Project number: **031002616**

Sounding number **6**

nr.: **7**

Cone resistance in MN/m2 (MPa) — Sounding standard NEN5140, class 2



Local friction in MN/m2 (MPa) — Maximum inclination= 4,03 (deg) — Friction number in %

Cone-ID: S15-CFI.1197 A-mantle: 22500 mm^2 A-cone: 1500 mm^2 Location: 151484.506 / 483069.482 (X / Y)

Kavel 168

Almere

gl : NAP -4,54 m

exec. : 23-09-2016 08:37

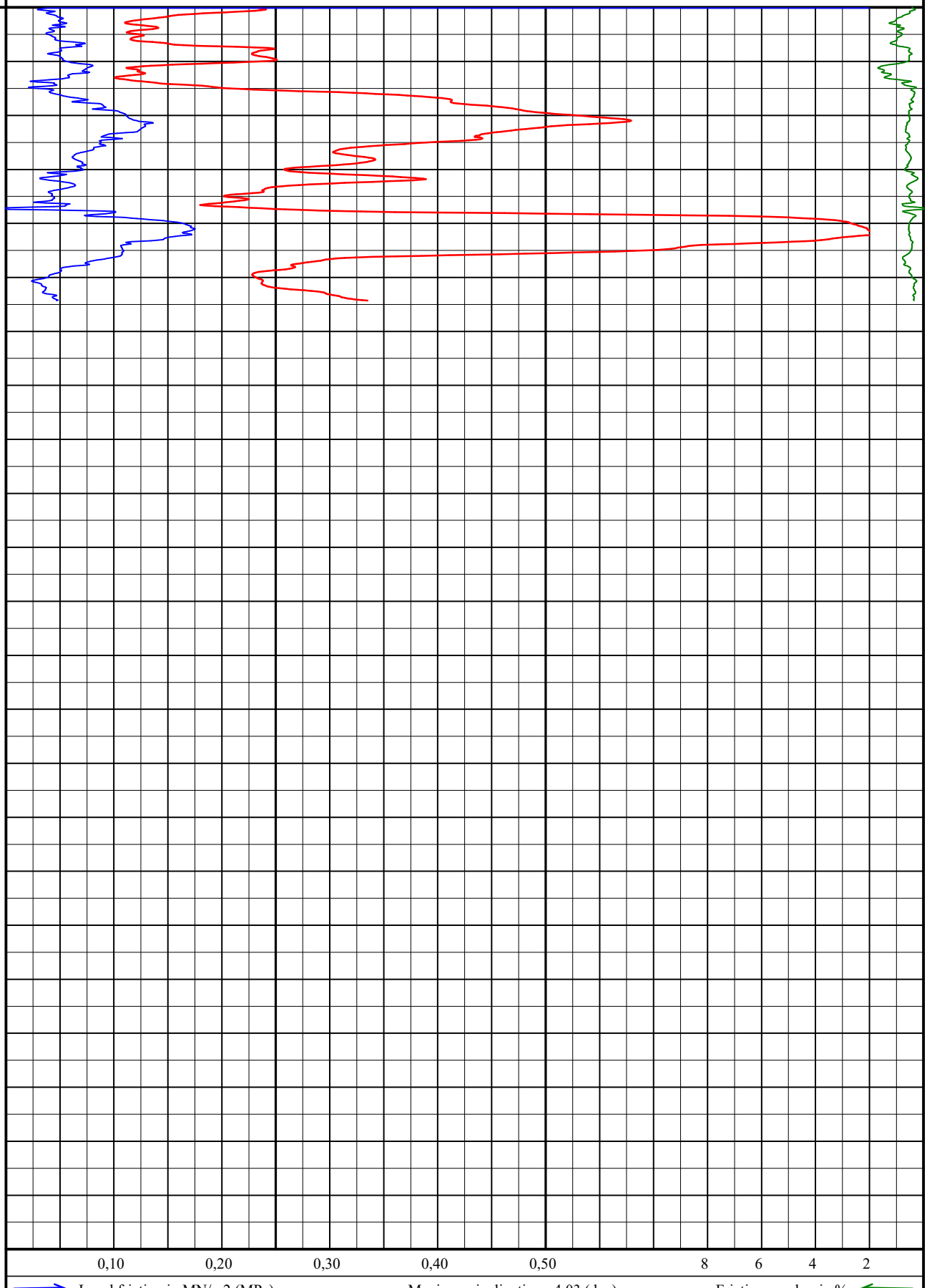
drawn: 26-09-2016

Project number: **031002616**

Sounding number **7**

nr.: **7**

Cone resistance in MN/m2 (MPa) — Sounding standard NEN5140, class 2



Local friction in MN/m2 (MPa) — Maximum inclination= 4,03 (deg) — Friction number in %

Cone-ID: S15-CFI.1197 A-mantle: 22500 mm^2 A-cone: 1500 mm^2 Location: 151484.506 / 483069.482 (X / Y)

Kavel 168

Almere

gl : NAP -4,54 m

exec. : 23-09-2016 08:37

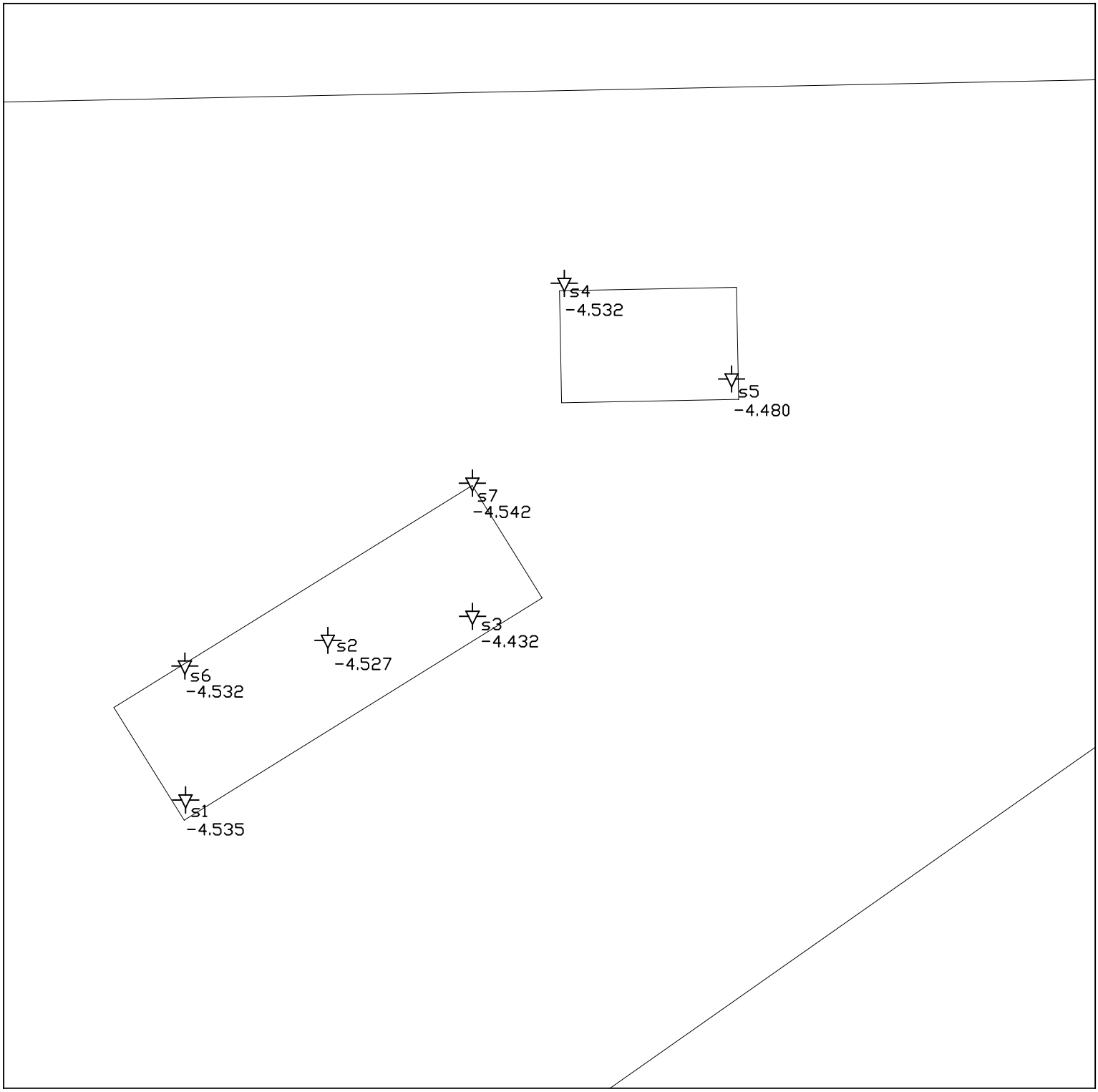
drawn: 26-09-2016

Project number: **031002616**

Sounding number **7**

BODEM BELANG BV
WINKEL 0224-531274

AARDINGEN SONDERINGEN AARDWARMTE BODEMONDERZOEK DUURZAME ENERGIE BLIKSEMBEVEILIGING BRONSYSTEMEN



Locatie: Kavel 168

Te: **Almere**

Projectnummer: 031002616

Opdrachtgever: Tjalf Bloem

Legenda

= Sondering

= Vast punt

www.bodembelang.nl