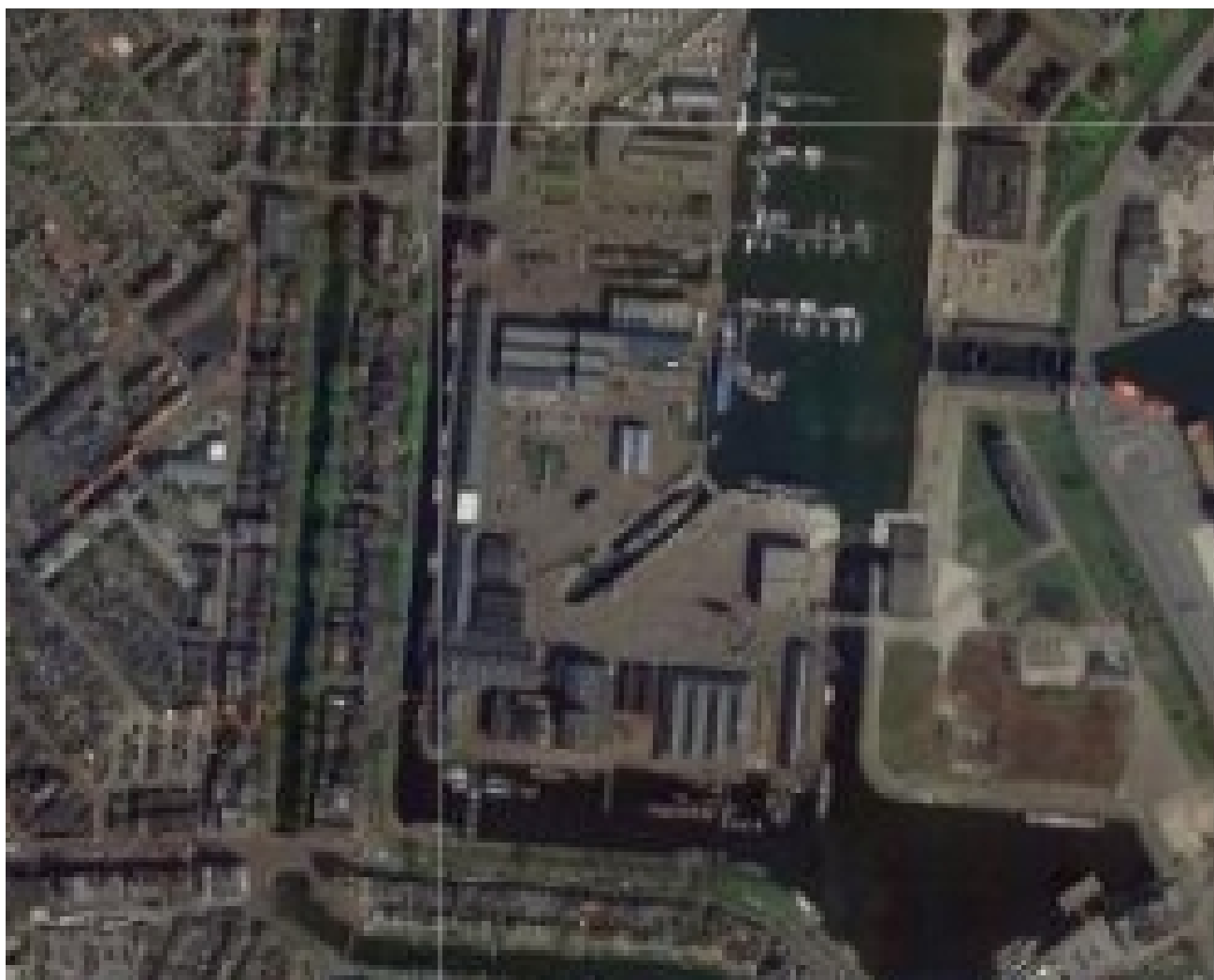


Sondeerrapport conform NEN 5140

Locatie: Westgracht Den Helder

Projectnummer: 03 1004271



Opdrachtgever: Duwabo BV
Hogebrugweg 2D
1738 JW Waarland

Opdrachtnemer/ Rapporteur: Bodem Belang BV
Korfwaterweg 27
1755 LC Petten

Auteur: Martin van der Eng

Datum: vrijdag 26 juni 2020

Controle D.J. Schermer

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 Klikmelding	

1. Inleiding en doel

In opdracht van Duwabo BV heeft Bodem Belang BV sonderingen uitgevoerd conform NEN 5140 op de locatie Westgracht Den Helder.

De aanleiding van het onderzoek is nieuwbouw.



Bijlage 1.1- Tabel 1 Waterpassing

Beschrijving	X Coördinaat	Y Coördinaat	Hoogte t.o.v. NAP
rioolput	113273.270	552464.309	0.896 meters
rioolput A	113413.300	552375.412	0.662 meters
Sondering01	113335.358	553078.273	0.700 meters
Sondering02	113310.527	552792.587	0.504 meters
Sondering03	113281.131	552497.102	0.840 meters
Sondering04	113406.298	552377.180	0.537 meters
Sondering05	113324.571	552677.228	0.797 meters
Sondering06	113356.207	552986.607	1.083 meters
waterhoogte	113287.378	552512.142	-0.477 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 overgangsvormen voor zodat de aangegeven grenzen niet als hard zijn te beschouwen.



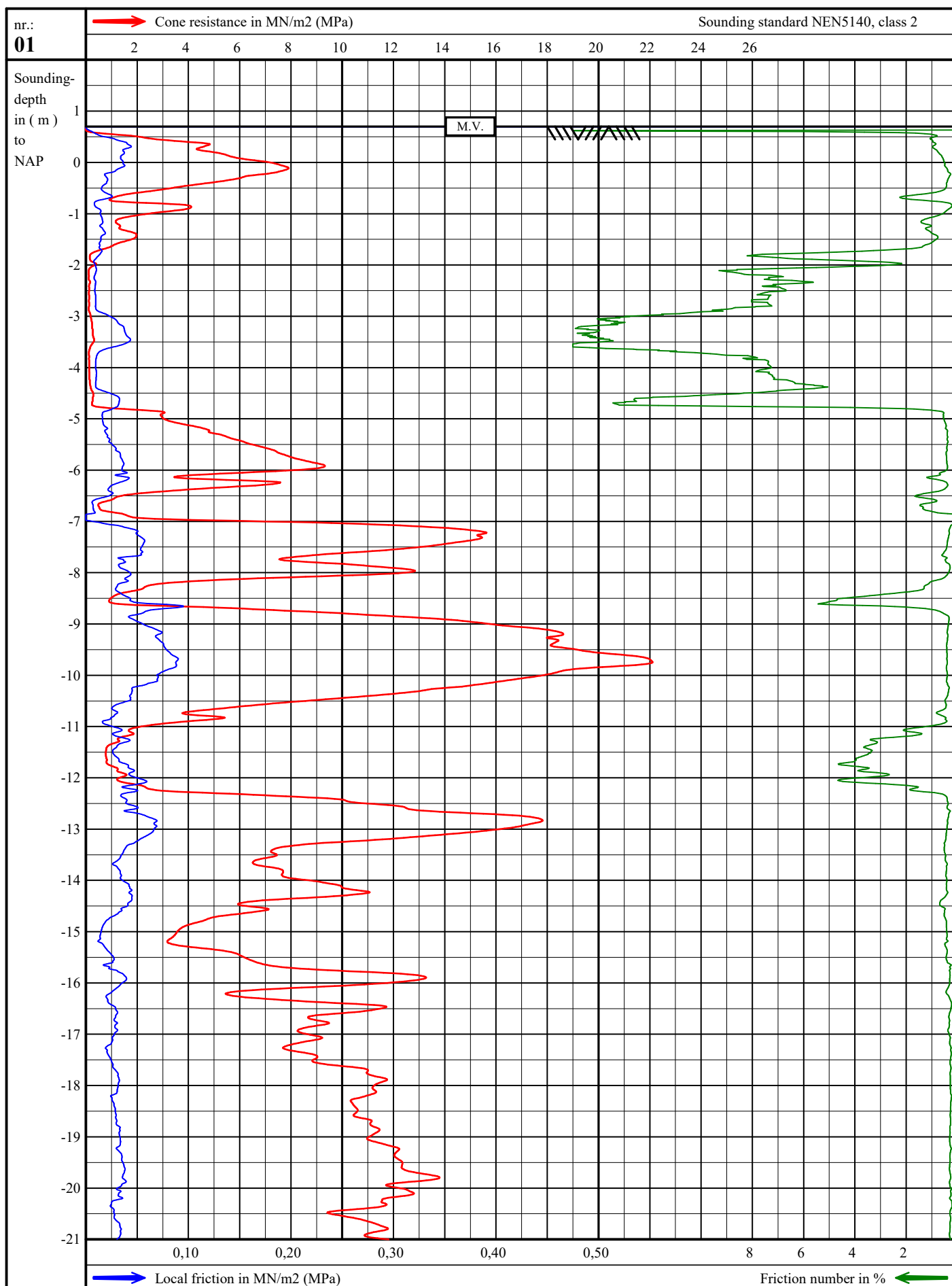
Rioolput A



Rioolput



waterpeil



Cone-ID: S15-CFII.1676 A-mantle: 22500 mm² A-cone: 1500 mm²

Westgracht
DenHelder

gl : NAP + 0,70 m

exec. : 15-06-2020 12:43

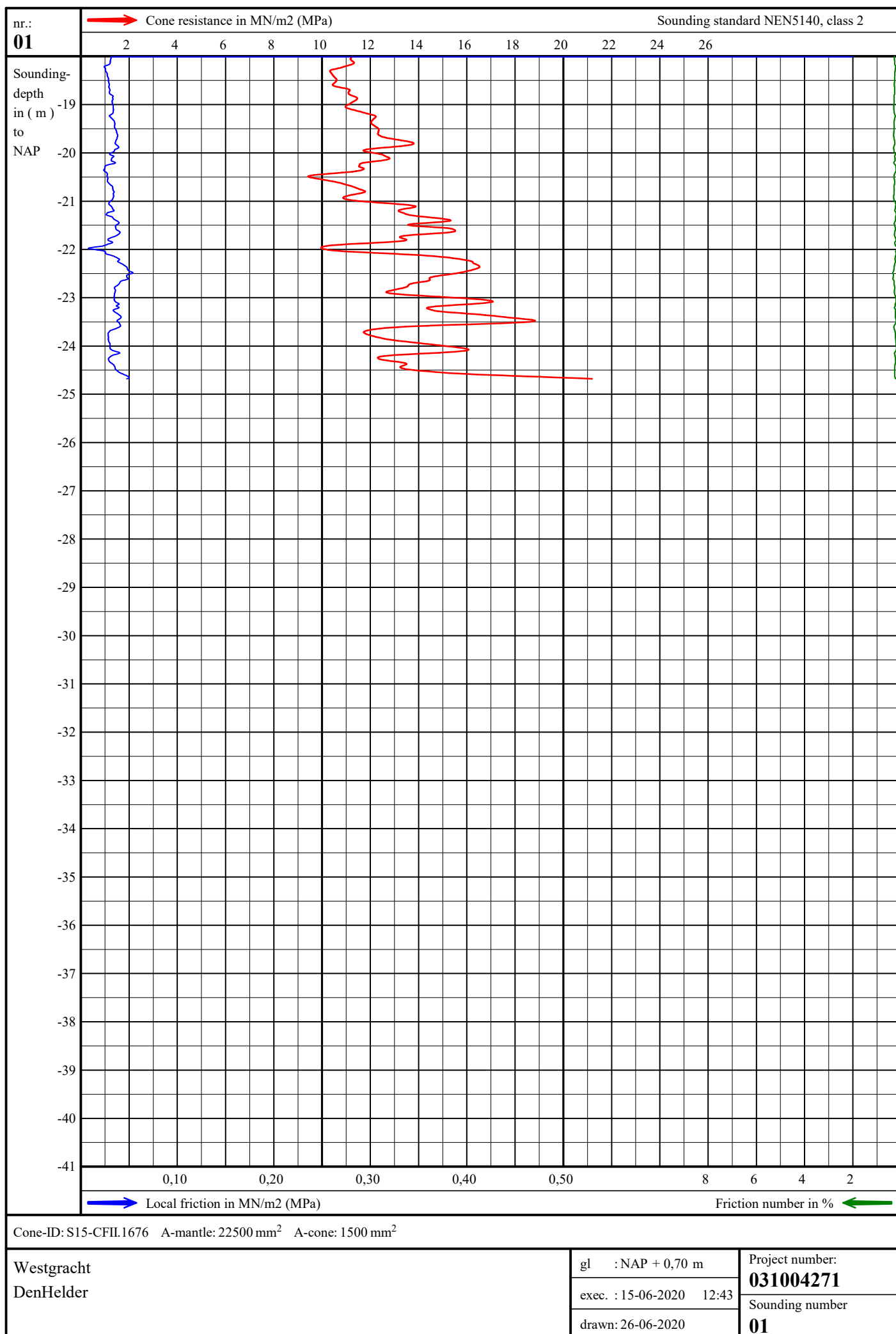
drawn: 26-06-2020

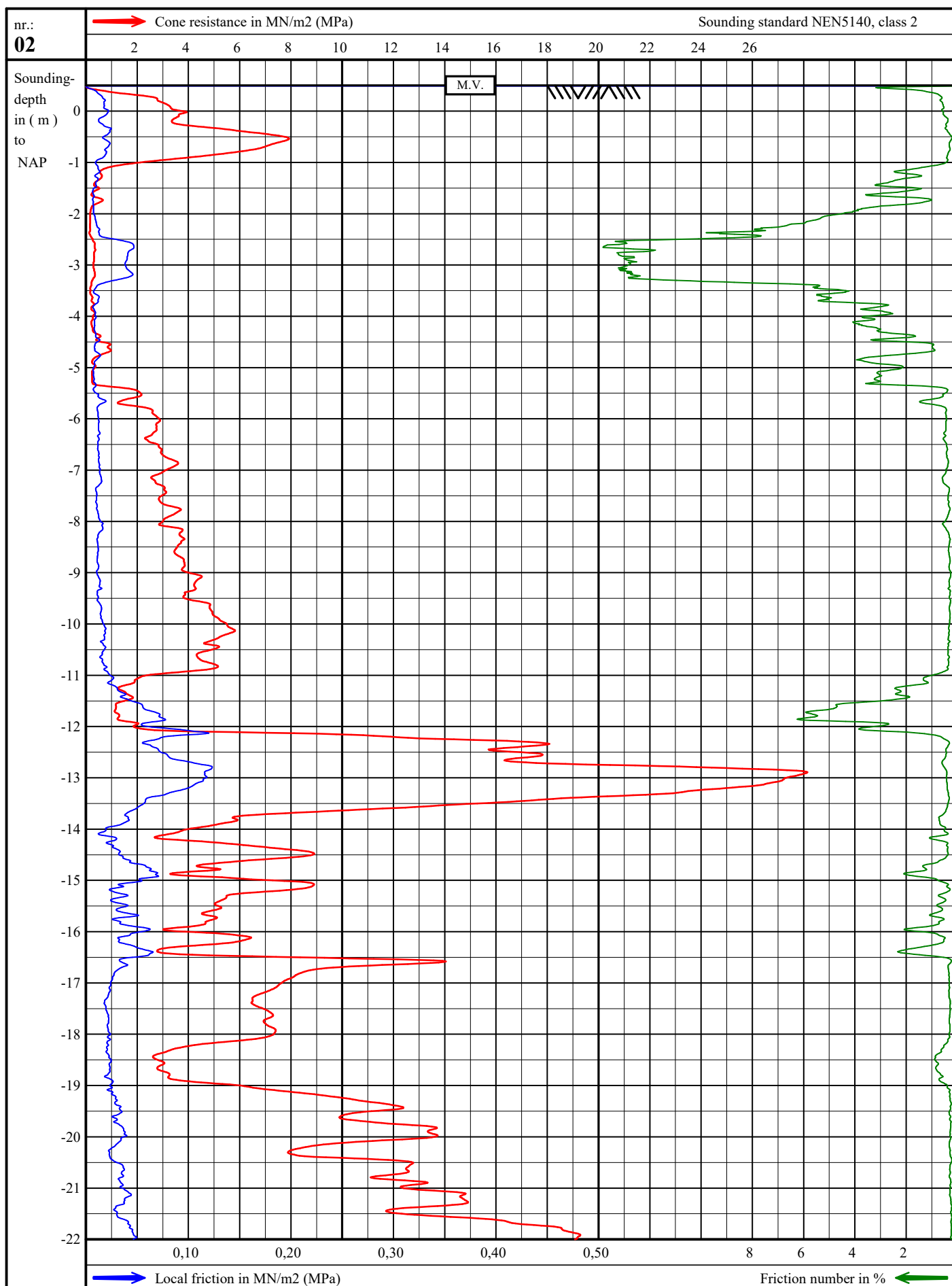
Project number:

031004271

Sounding number

01





Cone-ID: S15-CFII.1676 A-mantle: 22500 mm² A-cone: 1500 mm²

Westgracht
DenHelder

gl : NAP + 0,50 m

exec. : 15-06-2020 11:56

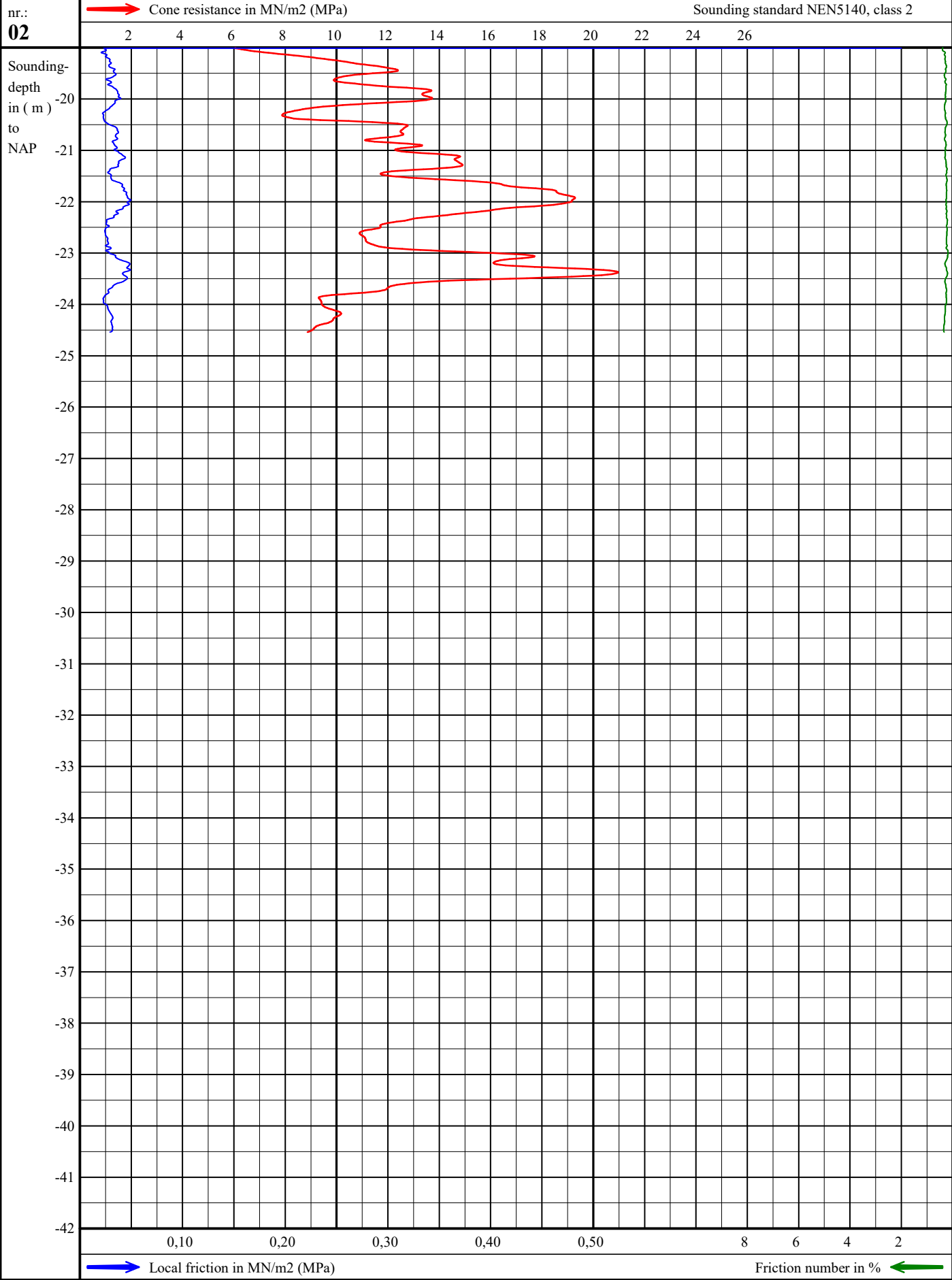
drawn: 26-06-2020

Project number:

031004271

Sounding number

02

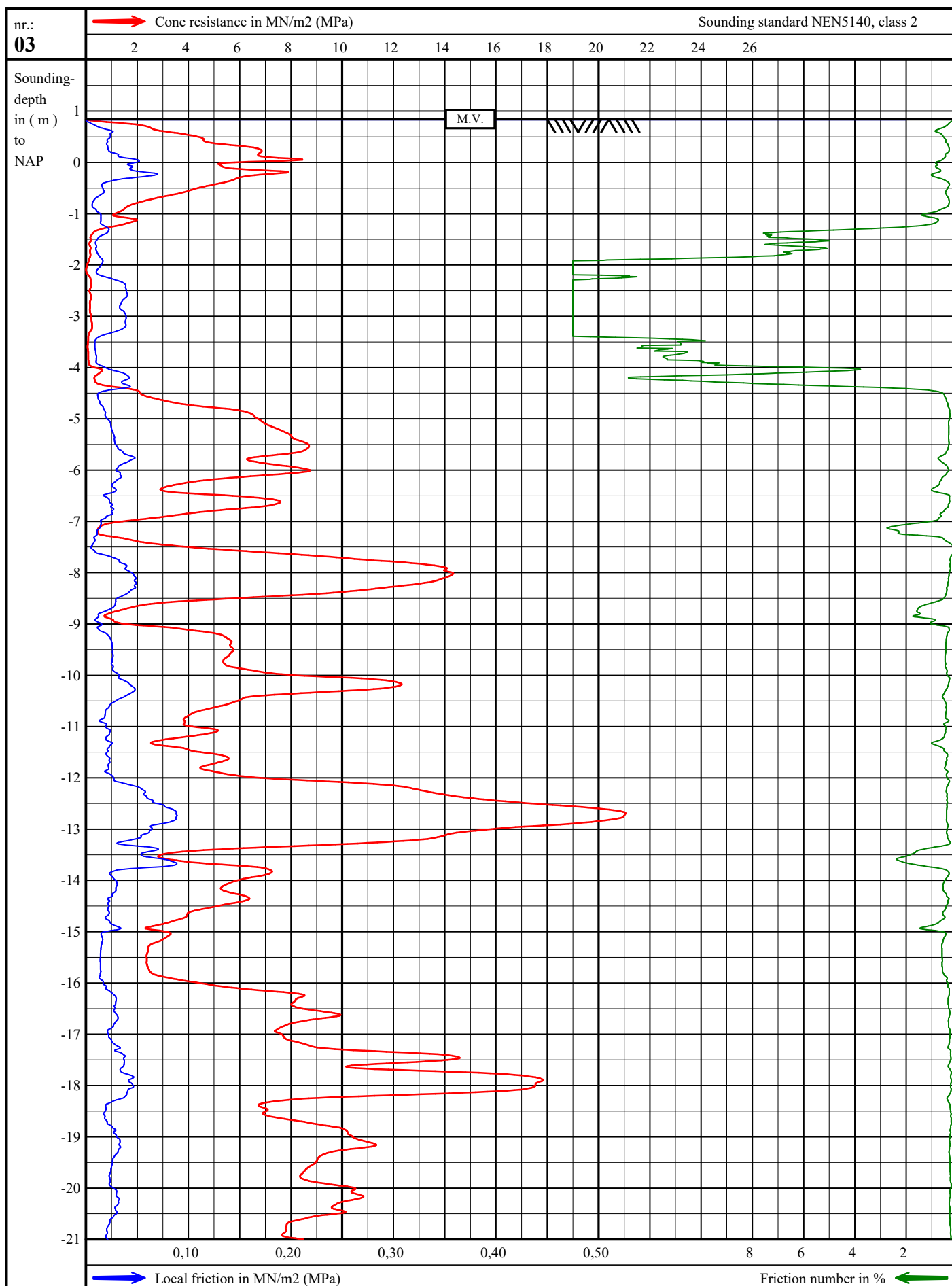


Cone-ID: S15-CFII.1676 A-mantle: 22500 mm² A-cone: 1500 mm²

Westgracht
DenHelder

gl : NAP + 0,50 m
exec. : 15-06-2020 11:56
drawn: 26-06-2020

Project number:
031004271
Sounding number
02



Cone-ID: S15-CFII.1676 A-mantle: 22500 mm² A-cone: 1500 mm²

Westgracht
DenHelder

gl : NAP + 0,84 m

exec. : 15-06-2020 11:09

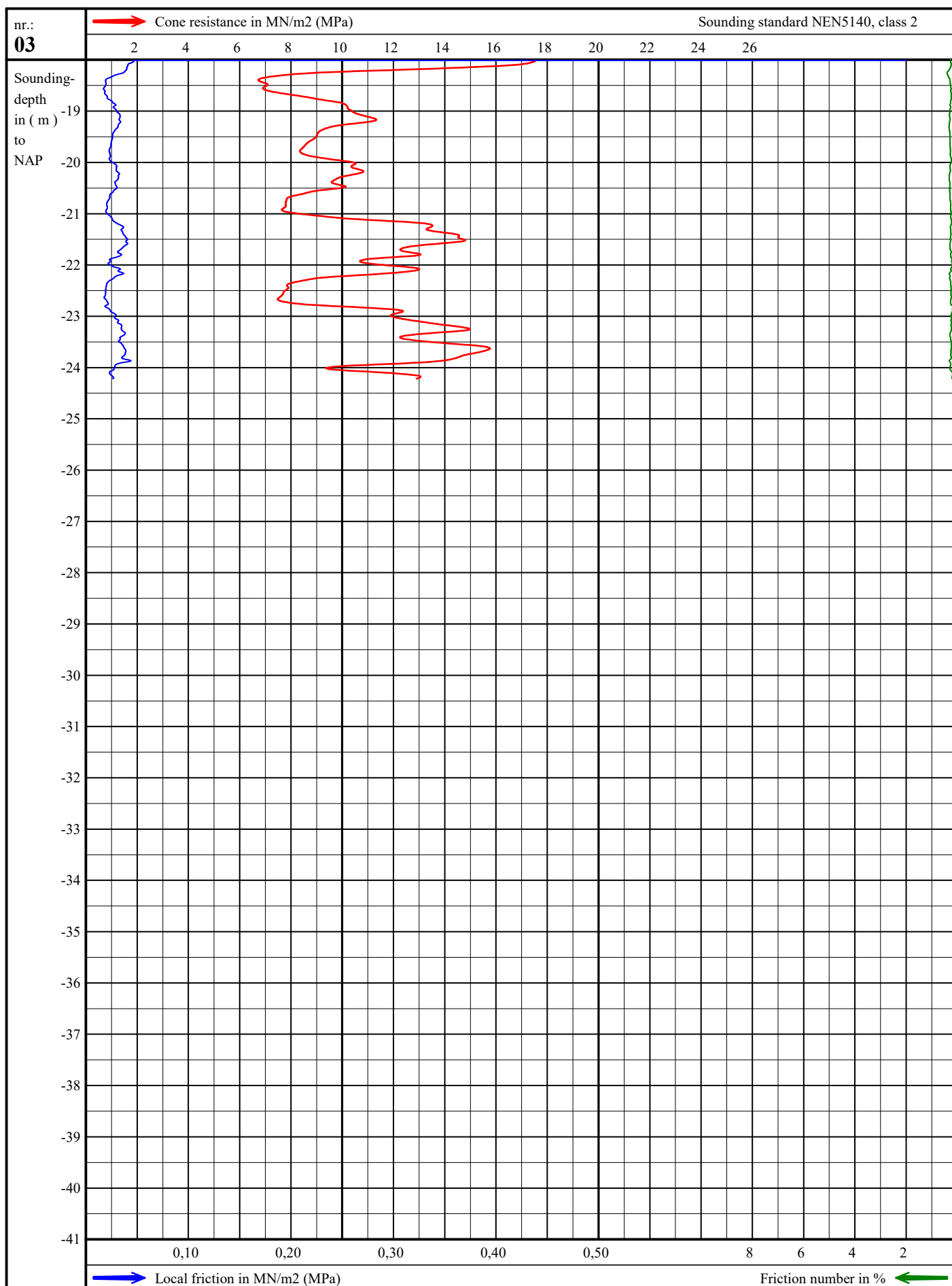
drawn: 26-06-2020

Project number:

031004271

Sounding number

03



Cone-ID: S15-CFII.1676 A-mantle: 22500 mm² A-cone: 1500 mm²

Westgracht
DenHelder

gl : NAP + 0,84 m

exec. : 15-06-2020 11:09

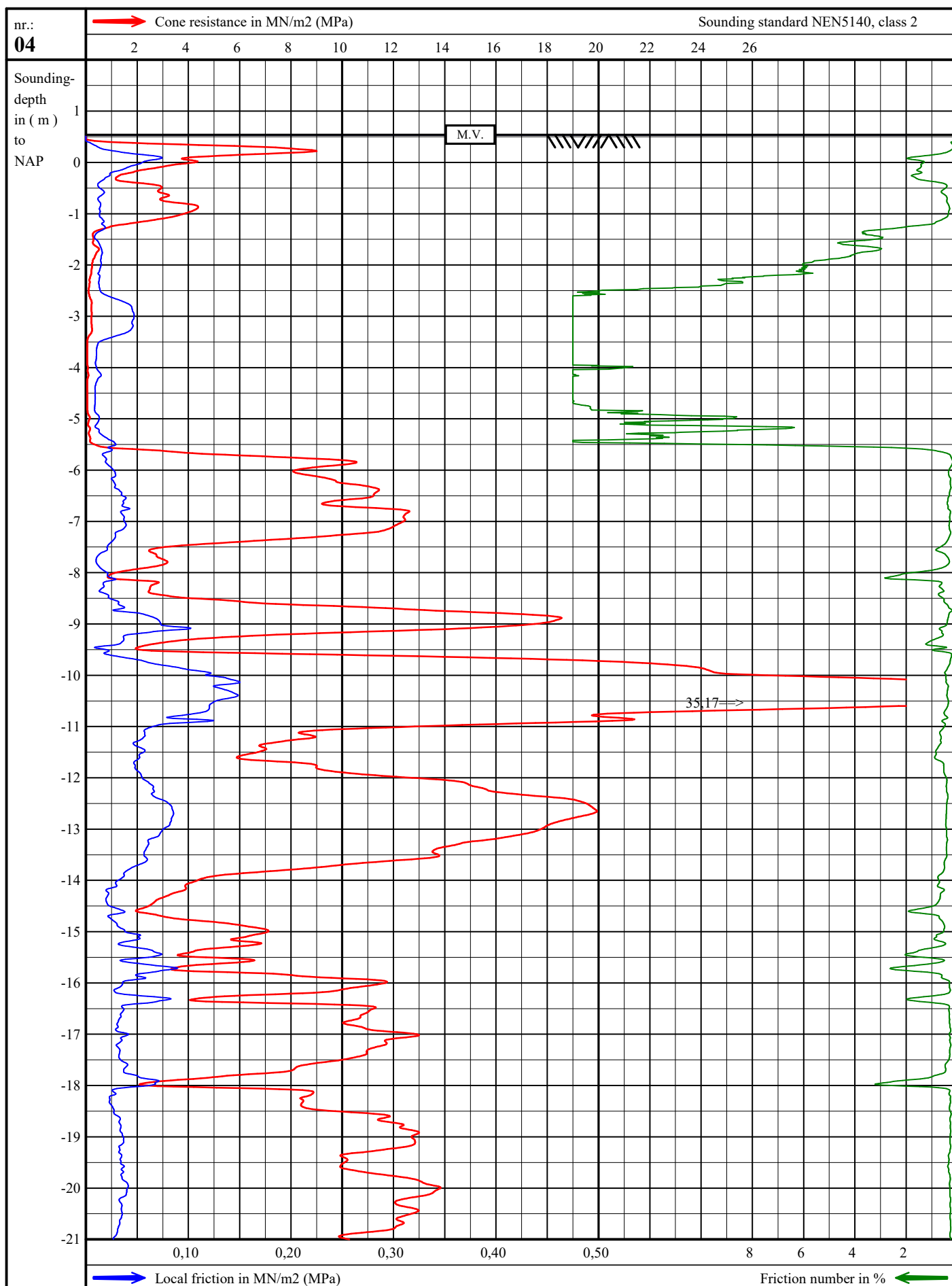
drawn: 26-06-2020

Project number:

031004271

Sounding number

03



Cone-ID: S15-CFII.1676 A-mantle: 22500 mm² A-cone: 1500 mm²

Westgracht
Den Helder

gl : NAP + 0,54 m

exec. : 23-06-2020 12:50

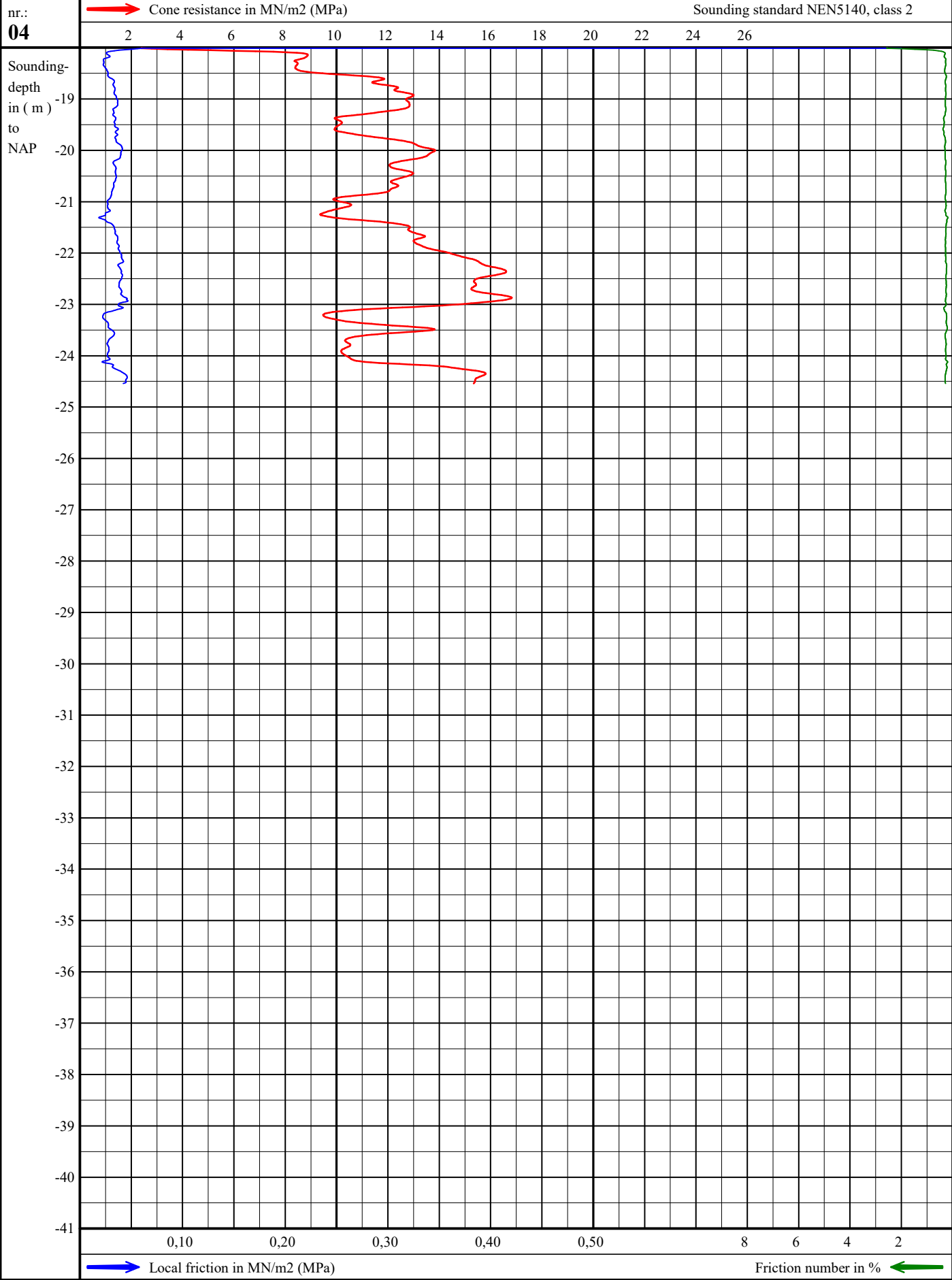
drawn: 26-06-2020

Project number:

031004271

Sounding number

04

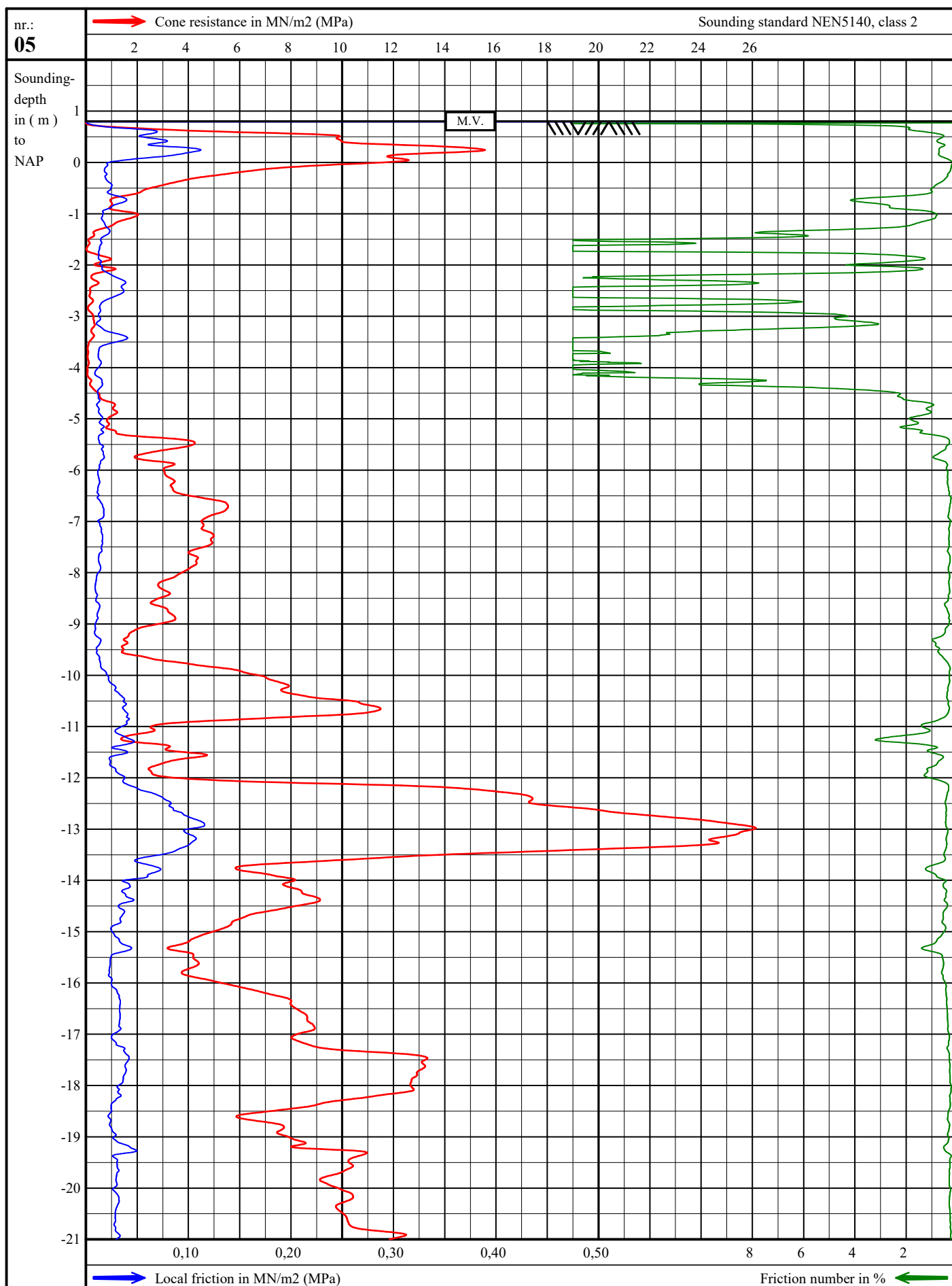


Cone-ID: S15-CFII.1676 A-mantle: 22500 mm² A-cone: 1500 mm²

Westgracht
Den Helder

gl : NAP + 0,54 m
exec. : 23-06-2020 12:50
drawn: 26-06-2020

Project number:
031004271
Sounding number
04



Cone-ID: S15-CFII.1676 A-mantle: 22500 mm² A-cone: 1500 mm²

Westgracht
Den Helder

gl : NAP + 0,80 m

exec. : 23-06-2020 11:50

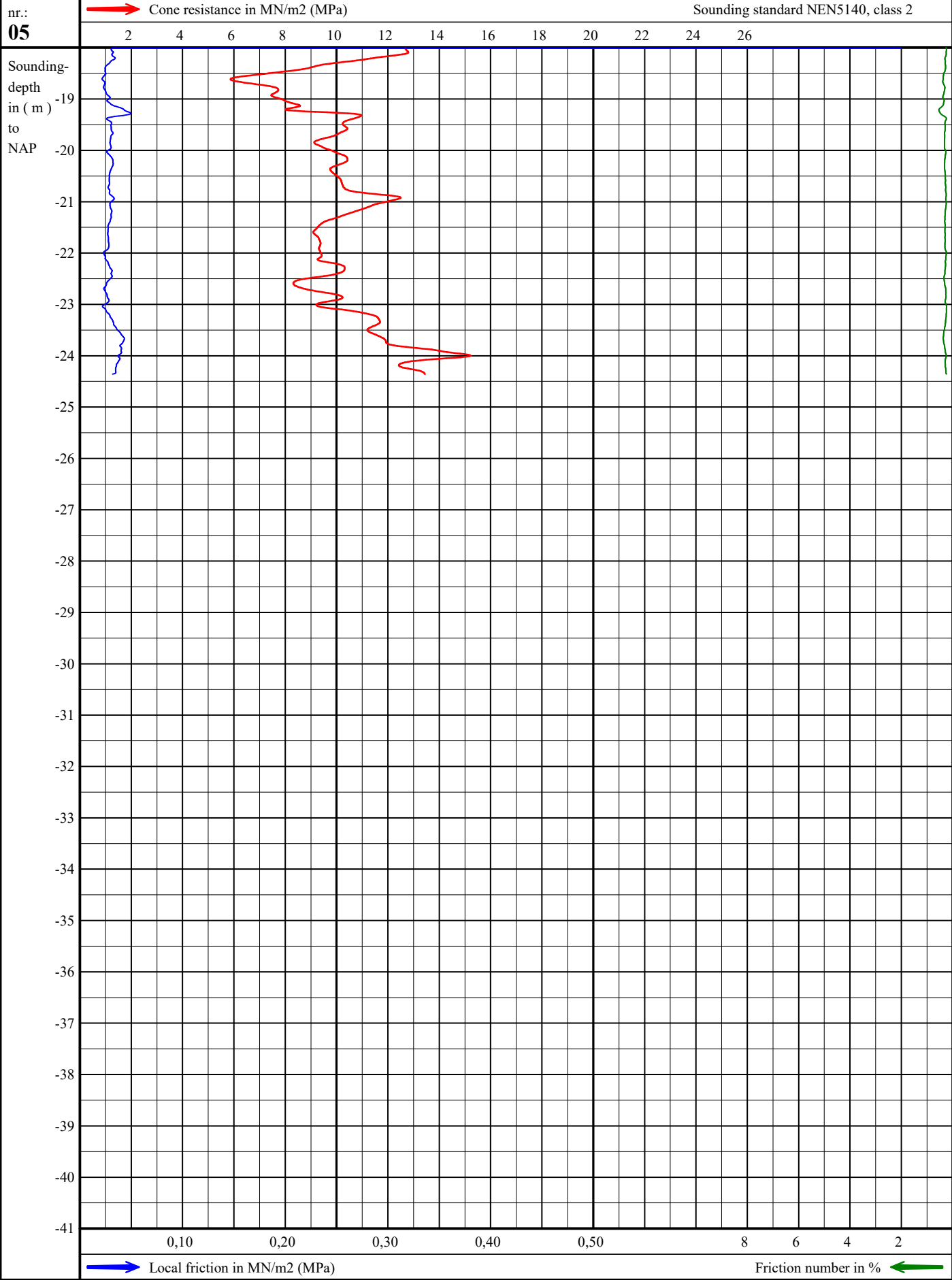
drawn: 26-06-2020

Project number:

031004271

Sounding number

05

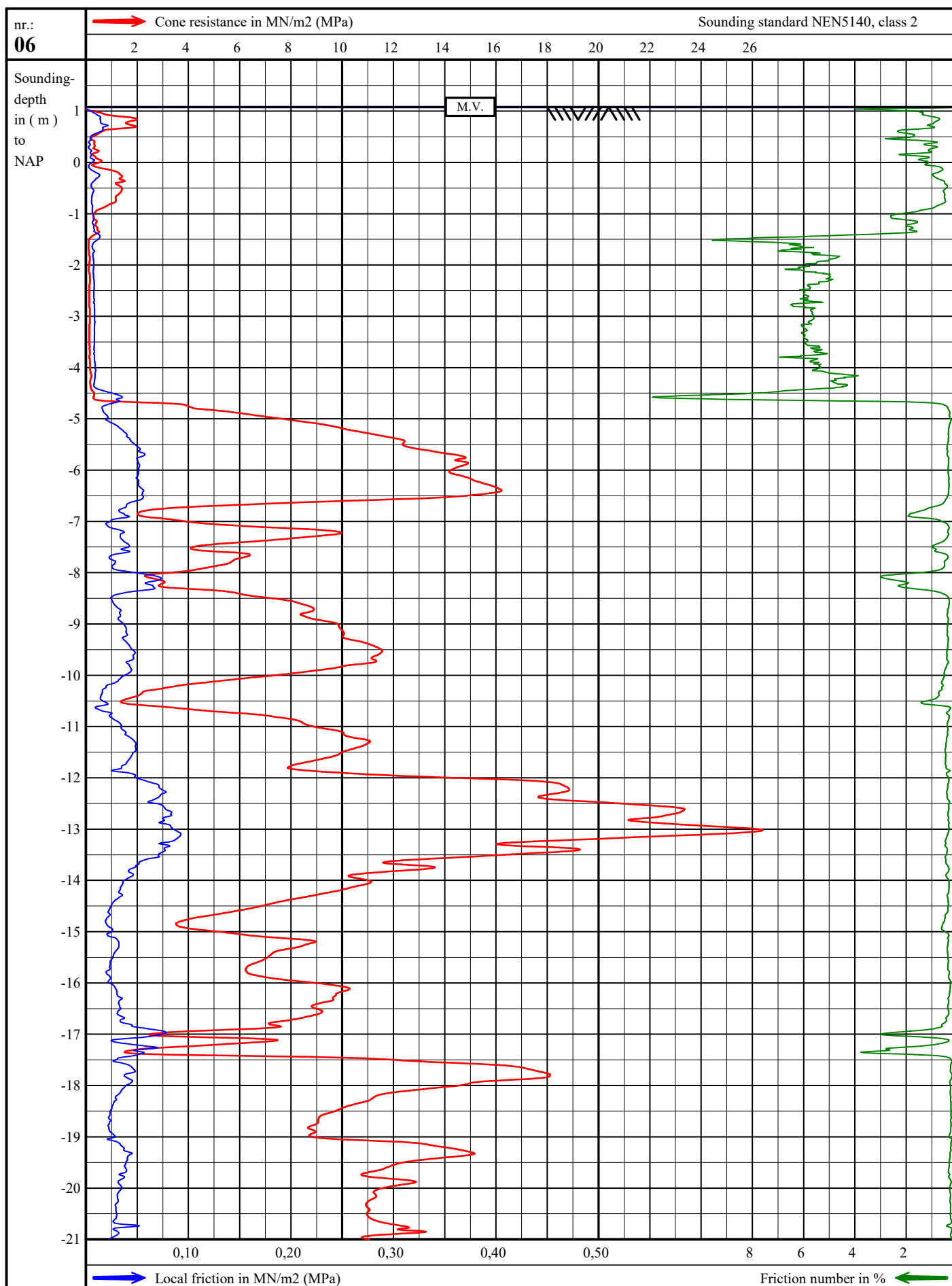


Cone-ID: S15-CFII.1676 A-mantle: 22500 mm² A-cone: 1500 mm²

Westgracht
Den Helder

gl : NAP + 0,80 m
exec. : 23-06-2020 11:50
drawn: 26-06-2020

Project number:
031004271
Sounding number
05

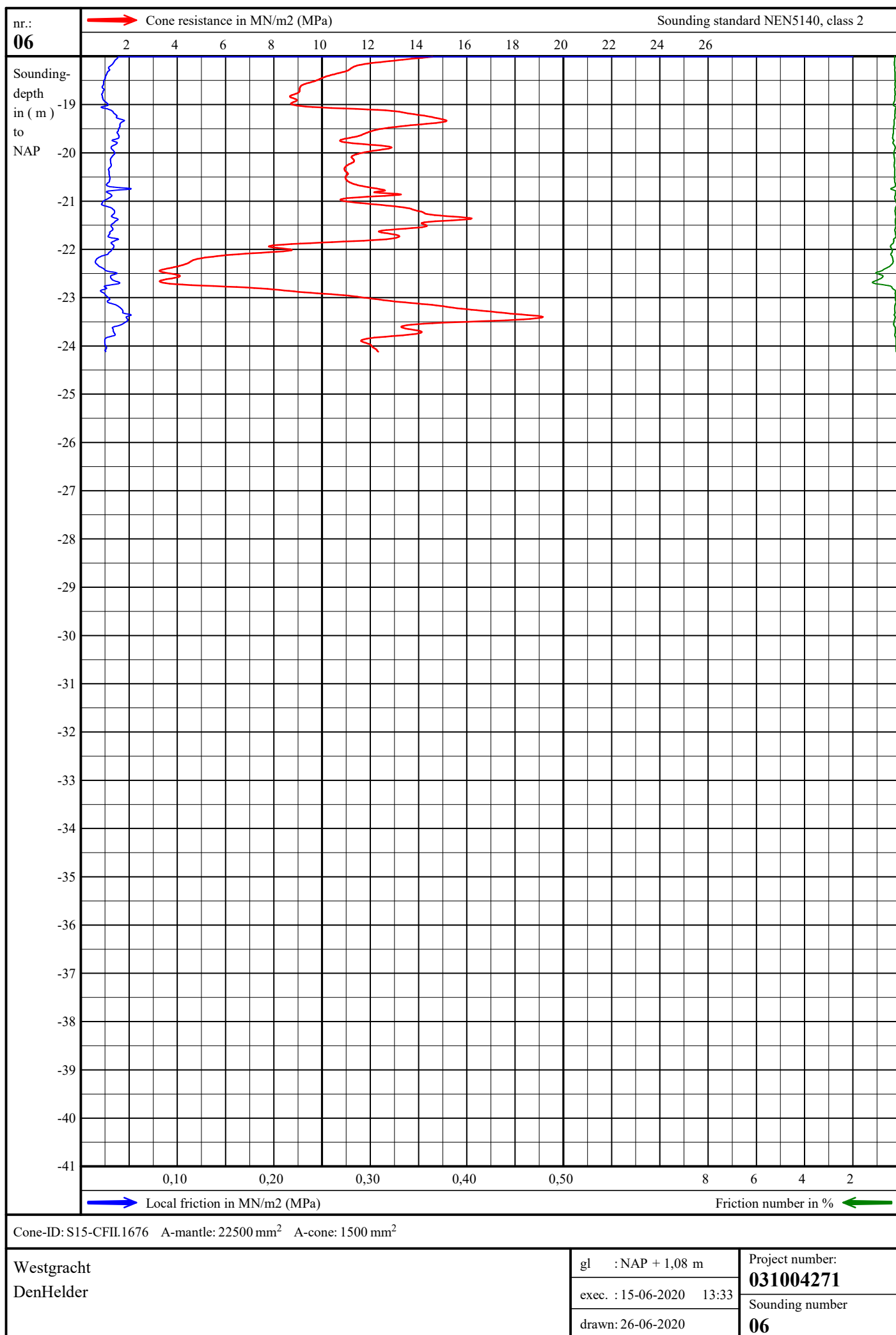


Cone-ID: S15-CFII.1676 A-mantle: 22500 mm² A-cone: 1500 mm²

Westgracht
DenHelder

gl : NAP + 1,08 m
exec. : 15-06-2020 13:33
drawn: 26-06-2020

Project number:
031004271
Sounding number
06



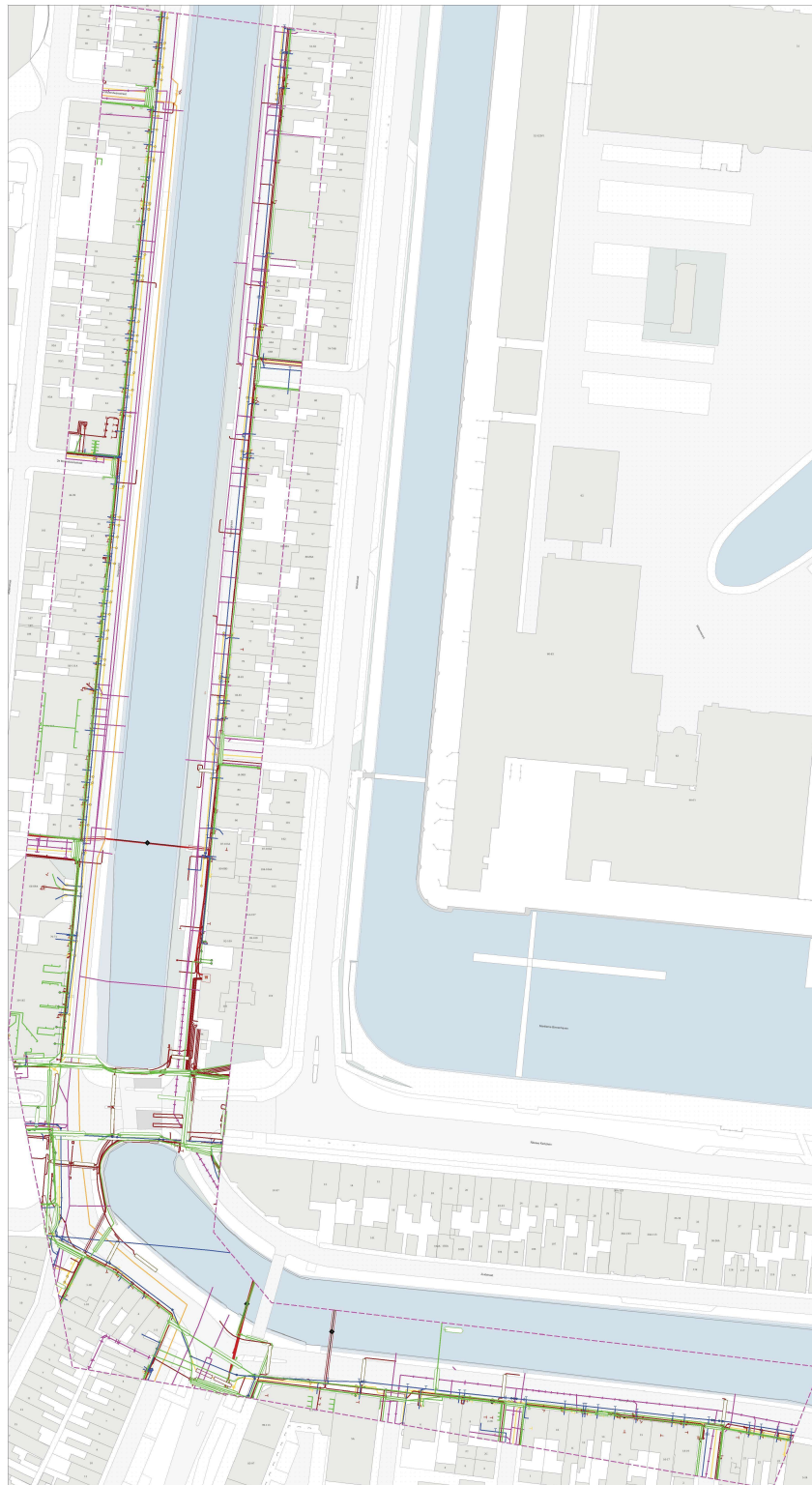
LEGENDA:  = SONDERING
 = Referentiepunt



PETTEN 0224 - 531274



rioolput	113273,27	552464,309	0,896
rioolput A	113413,3	552375,412	0,662
S01	113335,358	553078,273	0,7
S02	113310,527	552792,587	0,504
S03	113281,131	552497,102	0,84
S04	113406,298	552377,18	0,537
S05	113324,571	552677,228	0,797
S06	113356,207	552986,607	1,083
waterhoogte	113287,378	552512,142	-0,477





Vlam Bodem Advies B.V.

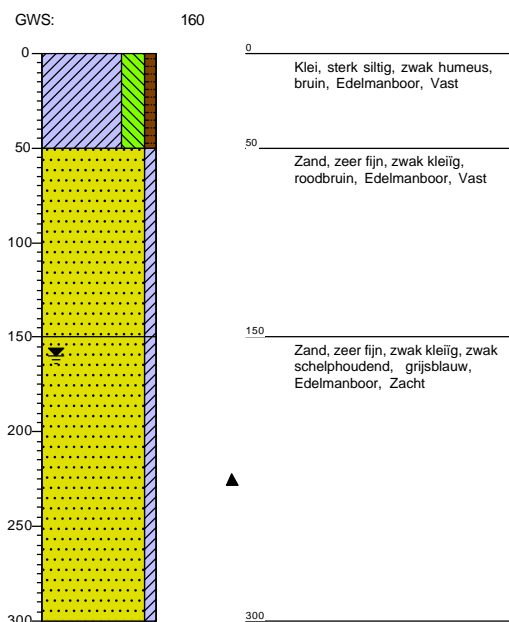
Westerduinweg 10

1755 LE Petten

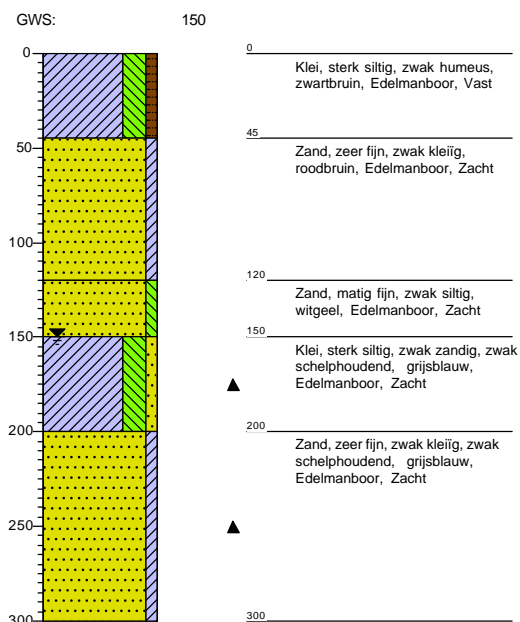
0224-531 274

info@vlambodemadvies.nl

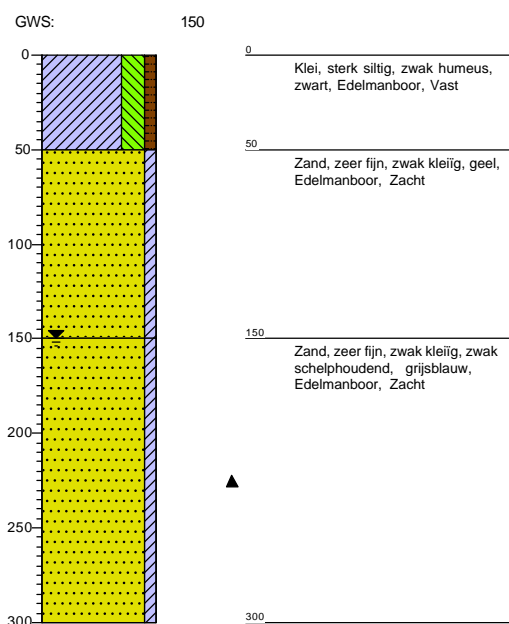
Boring: S01



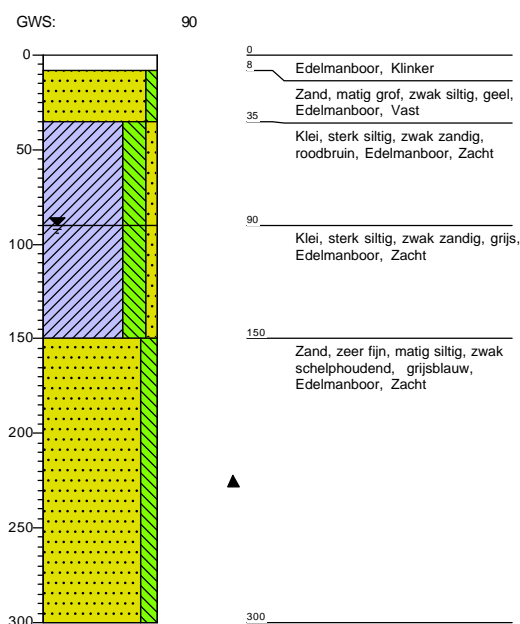
Boring: S02



Boring: S03



Boring: S04



Projectcode: 031004271

Projectnaam: Den Helder



Vlam Bodem Advies B.V.

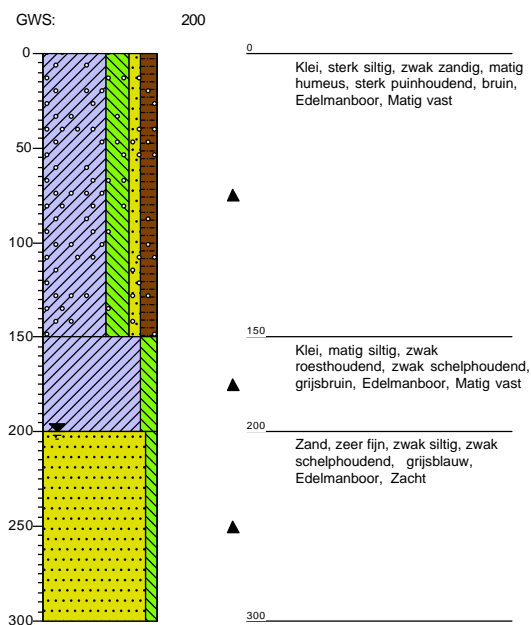
Westerduinweg 10

1755 LE Petten

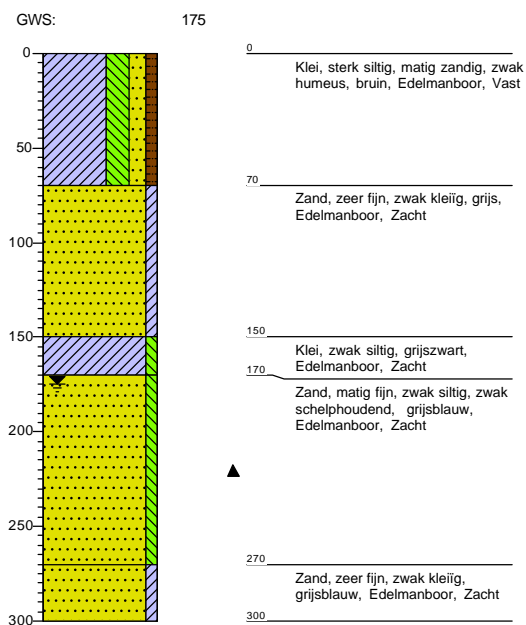
0224-531 274

info@vlambodemadvies.nl

Boring: S05

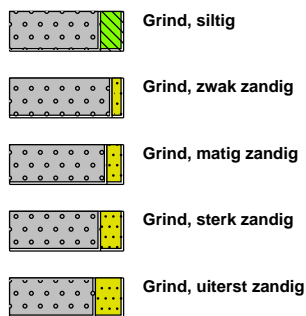


Boring: S06

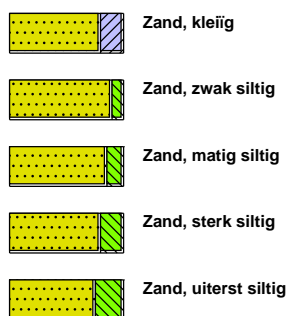


Legenda (conform NEN 5104)

grind



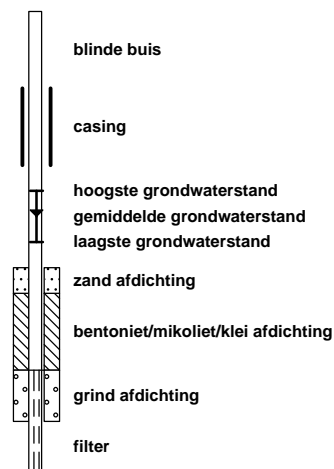
zand



veen



peilbuis



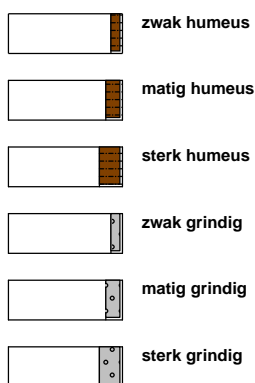
klei



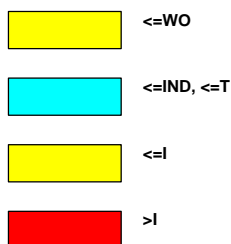
leem



overige toevoegingen



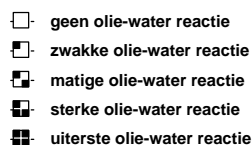
BoToVa Wbb (T12, T13)



geur



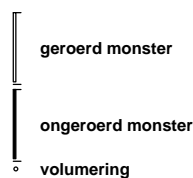
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig

