

Geotechnisch bodemonderzoek

Rijksweg 85 te Reuver

Geotechnisch bodemonderzoek

Rijksweg 85 te Reuver

Rapportnummer: E219963.005/RKR

Datum: 21 december 2021

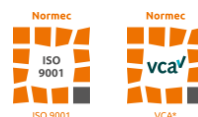
Naam opdrachtgever: ReVeJa B.V., de heer R. Janssen

Adres opdrachtgever: D'ohenweg 31, 5926 PD te VENLO

Contactpersoon
Aelmans Eco B.V.: ing. R.M.E. Kroonen

Collegiale toets: ing. L. Omid

KvK 14048216
BTW NL8022.45.262.B.01
Bankrekening 15.48.06.137
BIC RABONL2U
IBAN NL27 RABO 0154 8061 37



Aelmans Eco B.V.

Kerkstraat 4
6367 JE Voerendaal
T (045) 575 32 55

info@aelmans.com

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T (0475) 459 260

www.aelmans.com



Op onze dienstverlening zijn de algemene voorwaarden van Aelmans Eco B.V. van toepassing die u vindt op www.aelmans.com

Inhoud

1	Inleiding.....	1
2	Geotechnische gegevens	2
2.1	Uitgevoerd grondonderzoek	2
2.2	Geotechnisch profiel	3
2.3	Keuze funderingstype.....	3

Figuur 1 Ligging onderzoekslocatie met situering sondeerpunten

Bijlage 1 Relevante delen grondonderzoek

1 Inleiding

Aelmans Eco B.V. heeft in opdracht van de heer R. Janssen, namens ReVeJa B.V., een geotechnisch bodemonderzoek verricht op het adres Rijksweg 85 te Reuver.

Het grondonderzoek is door onze eigen dienst uitgevoerd. De relevante resultaten van het uitgevoerde grondonderzoek zijn opgenomen in figuur 1 alsmede bijlage 1.

2 Geotechnische gegevens

2.1 Uitgevoerd grondonderzoek

Op 9 december 2021 zijn 5 sonderingen geplaatst tot op maximaal een diepte van maaiveld -10 m. De sonderingen zijn uitgevoerd met een 200 kN sondeertruck en conform de NEN-EN-ISO-22476-1 verricht.

Bij de sonderingen is naast de conusweerstand, tevens de lokale wrijving gemeten. De continue registratie van de ondervonden bodemweerstand verzekert een gedetailleerd beeld van de bodemopbouw. Dit niet alleen voor wat betreft de sterkte van de bodem, maar tevens met betrekking tot de aard van de aanwezige ongeroerde grondlagen.

De verhouding tussen de wrijvingsweerstand van de kleefmantel en de weerstand aan de conuspunt, het zogenaamde wrijvingsgetal, heeft voor iedere grondsoort een andere waarde. Voor een gladde elektrische conus gelden bij veel voorkomende gronden ongeveer de navolgende relaties:

Wrijvingsgetal in %	Grondsoort
0.3 - 1.5	Zand, grof tot fijn
1.5 - 2.5	Silt (leem/löss)
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. De indicatie is sowieso sec van toepassing op de verschillende grondsoorten beneden het grondwaterniveau.

In de elektrische conus bevindt zich een hellingmeter. Hierdoor is controle mogelijk op een eventueel afwijken van de verticaal. Bijzondere afwijkingen zijn niet vastgesteld.

Ter verificatie van het profiel in de bovengrond is ter hoogte van sondering 1 nog een handboring verricht tot op maximaal een diepte van maaiveld -3 m. Deze boring is conform de NEN-EN-ISO 22475-1 uitgevoerd en beschreven volgens de NEN-EN-ISO 14688-1:2019; Geotechnisch onderzoek en beproeving - Identificatie en classificatie van grond - Deel 1: Identificatie en beschrijving (incl. Nederlandse bijlage:2019).

De sondeerlocaties zijn in het terrein uitgezet in RD-coördinaten en gewaterpast ten opzichte van NAP. De relevante delen van het grondonderzoek zijn opgenomen in figuur 1 en bijlage 1.

2.2 Geotechnisch profiel

De maaiveldhoogte ter plaatse van de sondeerlocaties varieert van NAP +24,88 m tot NAP +24,67 m.

Aan de hand van het uitgevoerde grondonderzoek, is het volgende geotechnische profiel opgesteld:

- Vanaf maaiveld tot op de maximaal verkende diepte van NAP +14,67 m wordt een zandpakket aangetroffen waarin conusweerstand zijn gemeten van 5 tot meer dan 30 MPa. Terugvallen in de conusweerstand (tot <0,5 MPa) worden veroorzaakt door silthoudend en / of losgepakt zand of een ingepakte klei- c.q. leemlaag.

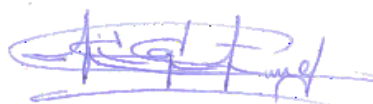
Tijdens de uitvoering van het grondonderzoek, kon tot op een diepte van maaiveld -5,2 m (NAP +19,68 m) **géén grondwater** waargenomen worden. Beneden dit niveau waren de sondeergaten dichtgevallen, mogelijk onder invloed van het grondwater. Hierbij wordt opgemerkt, dat de metingen direct ná het sonderen hebben plaatsgevonden en slechts een momentopname zijn en dat onder invloed van spanningswater, lagenopbouw, lokale omstandigheden en seizoen afhankelijkke factoren, de waarde hiervan sterk kan afwijken.

2.3 Keuze funderingstype

Indien een advies inzake de fundering gewenst wordt, gelieve ons kantoor te contacteren.

Ubachsberg, gemeente Voerendaal, 21 december 2021

Aelmans Eco B.V.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "L. Omid", written over a faint circular stamp.

ing. L. Omid

Rapport opgesteld door:

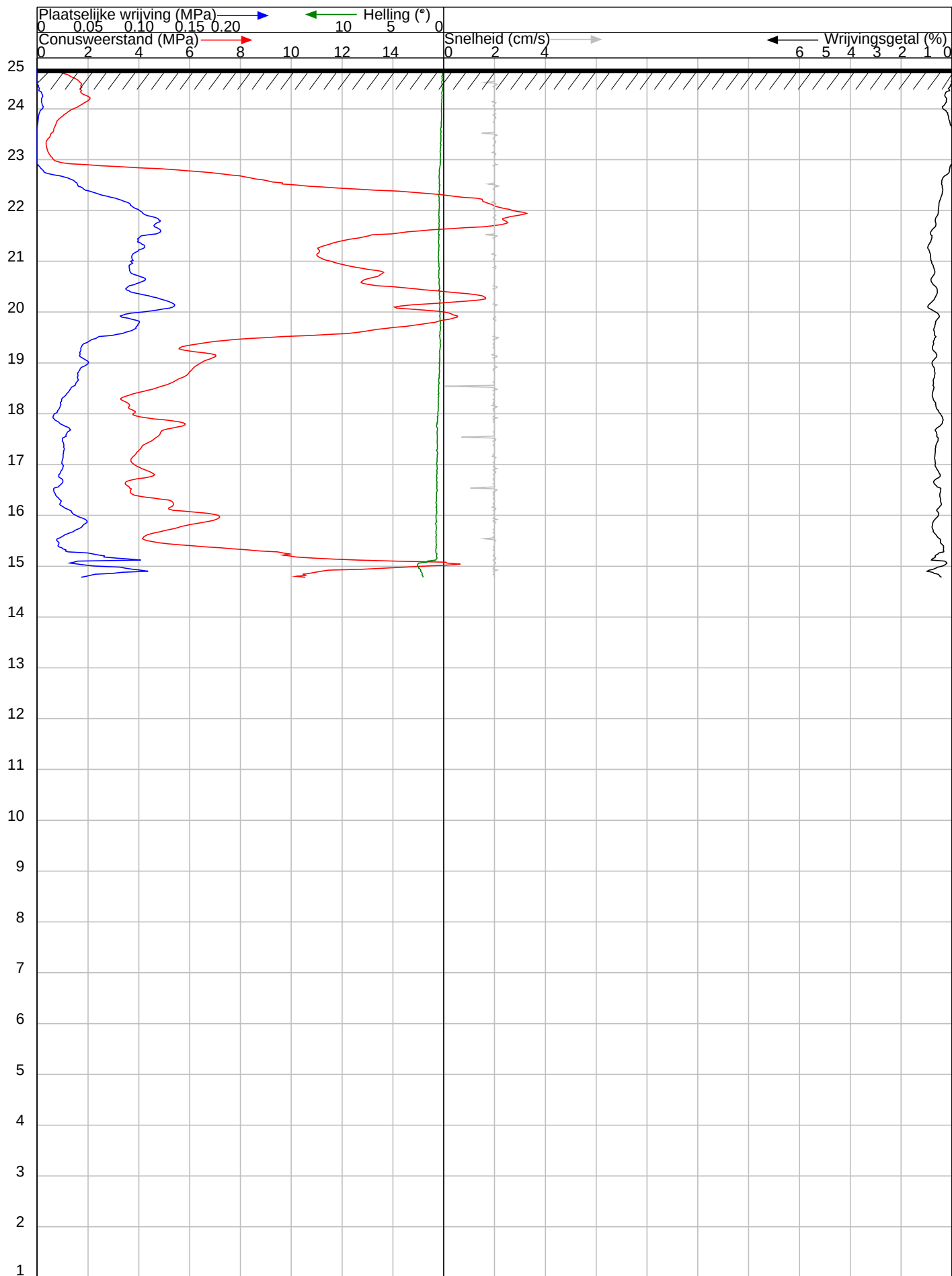
A large, stylized handwritten signature in blue ink, appearing to read "R.M.E. Kroonen", written over a faint circular stamp.

ing. R.M.E. Kroonen
Projectleider / geotechnisch adviseur

Bijlage 1

Relevante delen grondonderzoek

DIEPTE IN METERS T.O.V. NAP

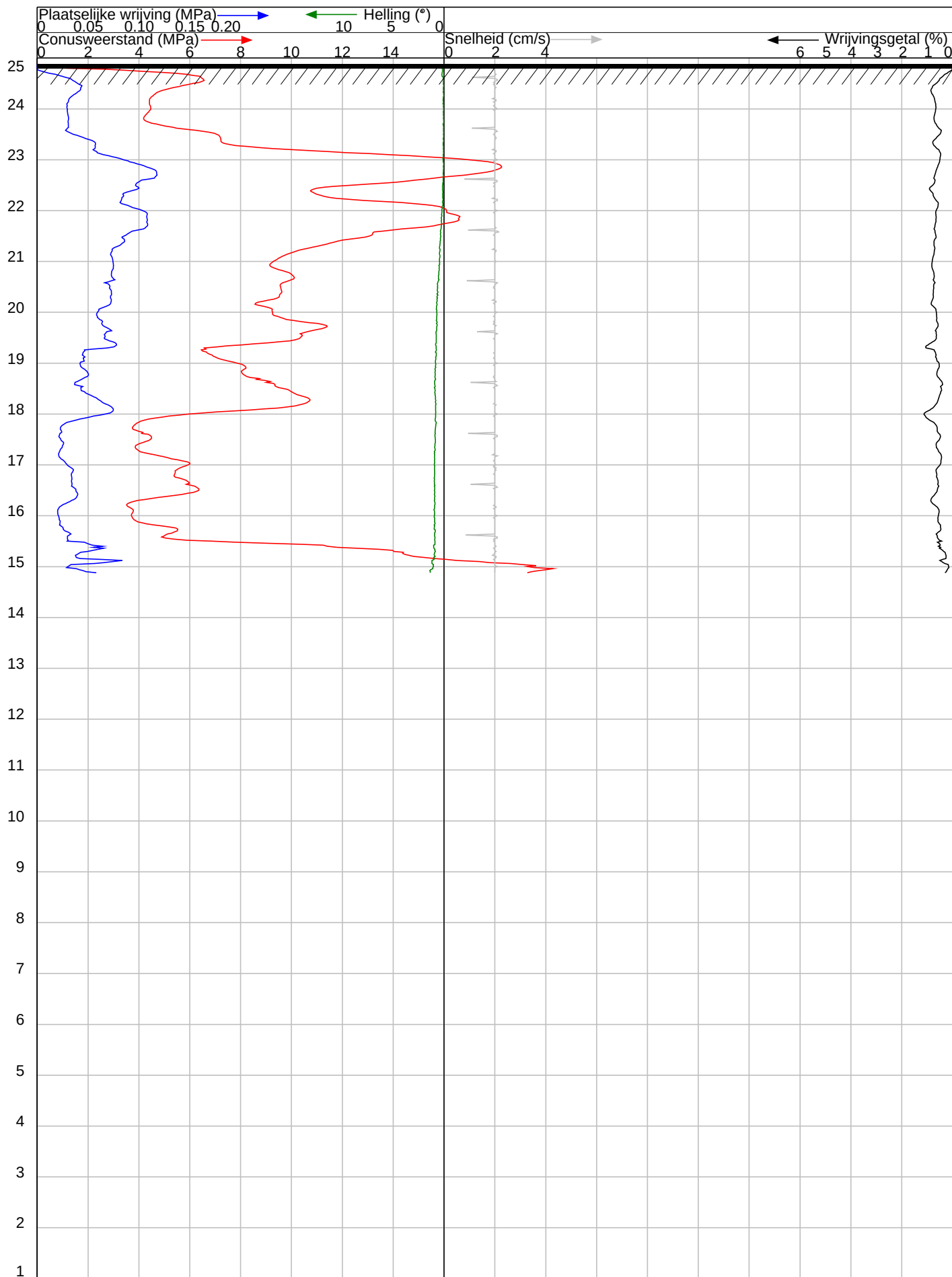


OPDRACHT NR : E219963
SONDERING : 1
DATUM : 9-12-2021 TIJD : 10:03
OPDRACHTGEVER : ReVeJa B.V.
OMSCHRIJVING : Rijksweg 85 te Reuver

SONDEERMEESTER : Erik
REFERENTIE NIVO : 24.78 m t.o.v. NAP
CONUS TYPE : I-CFXY-15
HELLINGOPNEMER :
EINDWAARDE HELLING : 2.04036
OPMERKING :
Nr. : 210615
Nr. :



DIEPTE IN METERS T.O.V. NAP



OPDRACHT NR : E219963

SONDERING : 2

DATUM : 9-12-2021 TIJD : 9:36

OPDRACHTGEVER : ReVeJa B.V.

OMSCHRIJVING : Rijksweg 85 te Reuver

SONDEERMEESTER : Erik

REFERENTIE NIVO : 24.88 m t.o.v. NAP

CONUS TYPE : I-CFX-15

HELLINGOPNEMER :

EINDWAARDE HELLING : 1.373081

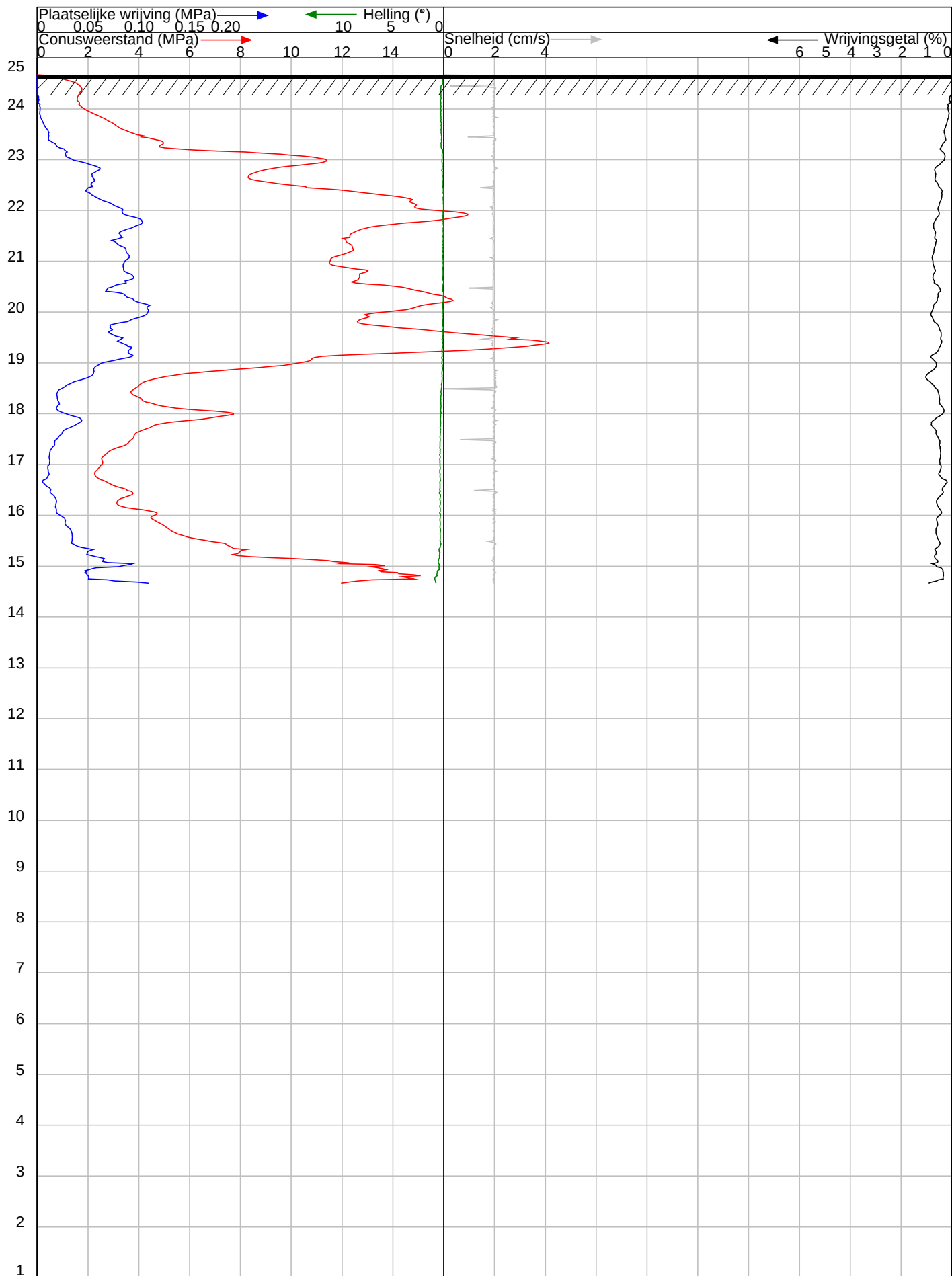
OPMERKING :

Nr. : 210615

Nr. :



DIEPTE IN METERS T.O.V. NAP



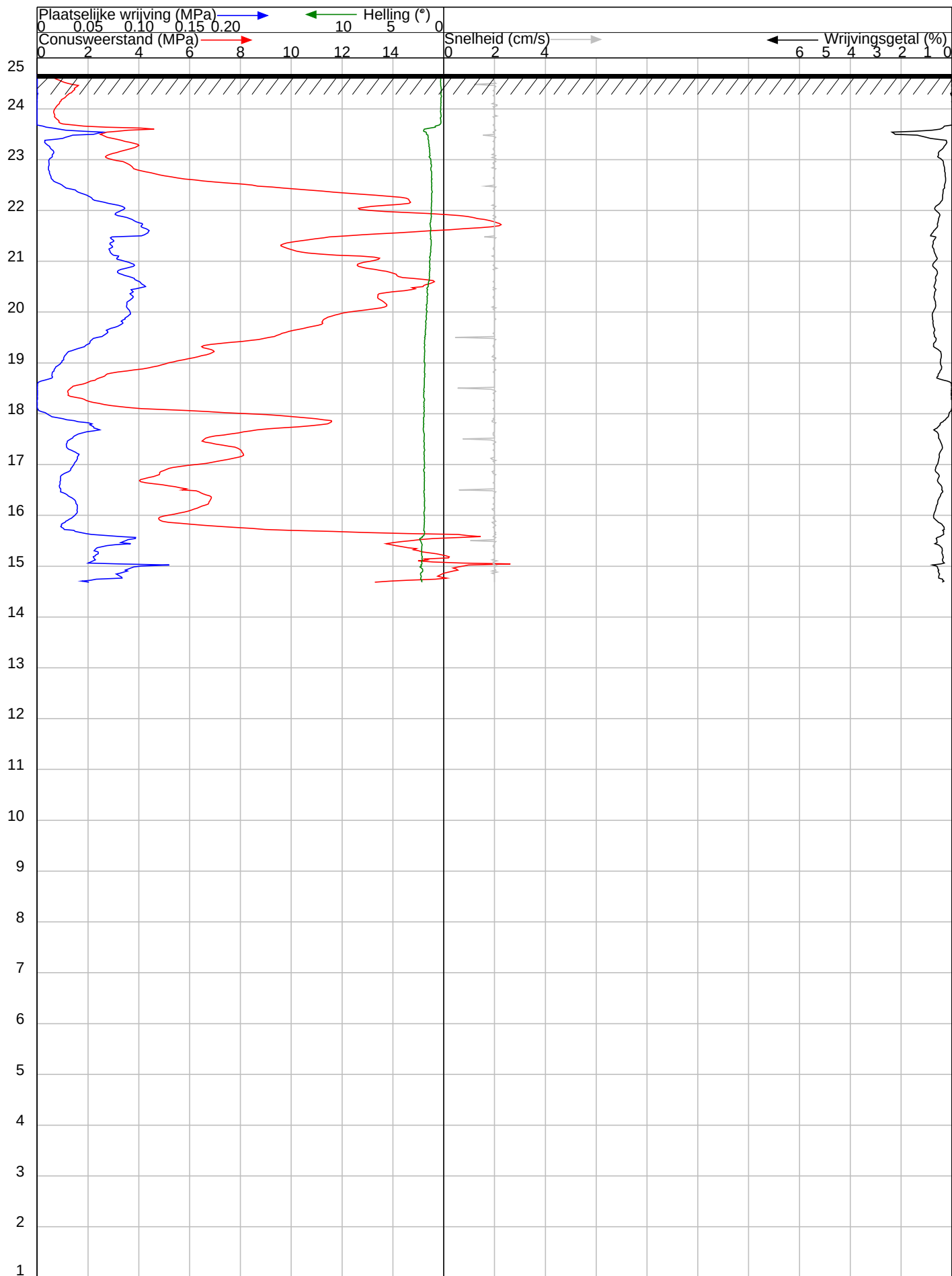
OPDRACHT NR : E219963
SONDERING : 3
DATUM : 9-12-2021 TIJD : 10:43
OPDRACHTGEVER : ReVeJa B.V.
OMSCHRIJVING : Rijksweg 85 te Reuver

SONDEERMEESTER : Erik
REFERENTIE NIVO : 24.67 m t.o.v. NAP
CONUS TYPE : I-CFXY-15
HELLINGOPNEMER :
EINDWAARDE HELLING : 0.7407249
OPMERKING :

Nr. : 210615
Nr. :



DIEPTE IN METERS T.O.V. NAP

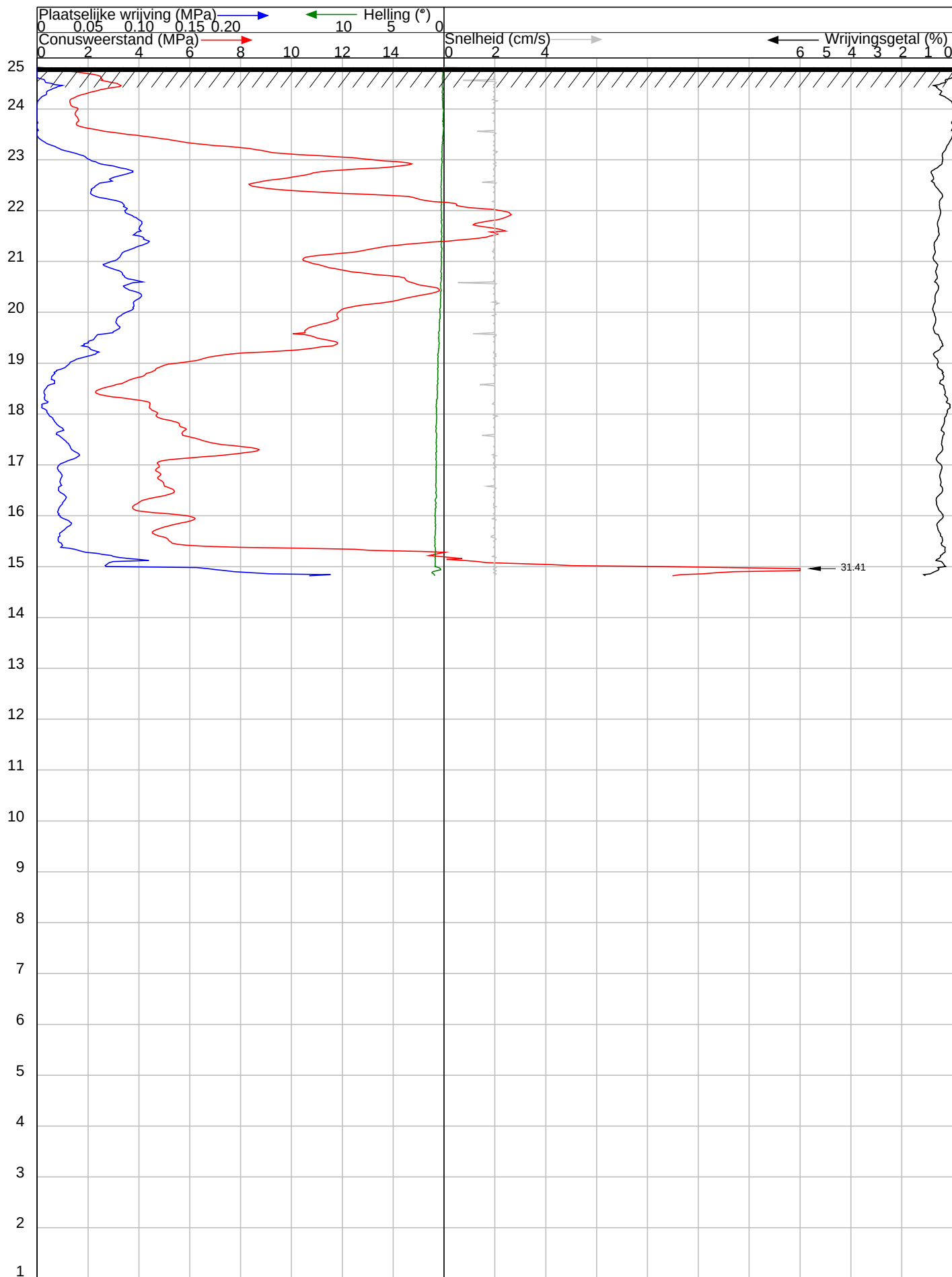


OPDRACHT NR : E219963
SONDERING : 4
DATUM : 9-12-2021 TIJD : 12:08
OPDRACHTGEVER : ReVeJa B.V.
OMSCHRIJVING : Rijksweg 85 te Reuver

SONDEERMEESTER : Erik
REFERENTIE NIVO : 24.68 m t.o.v. NAP
CONUS TYPE : I-CFXY-15
HELLINGOPNEMER :
EINDWAARDE HELLING : 2.123878
OPMERKING :
Nr. : 210615
Nr. :



DIEPTE IN METERS T.O.V. NAP



OPDRACHT NR : E219963

SONDERING : 5

DATUM : 9-12-2021 TIJD : 11:32

OPDRACHTGEVER : ReVeJa B.V.

OMSCHRIJVING : Rijksweg 85 te Reuver

SONDEERMEESTER : Erik

REFERENTIE NIVO : 24.82 m t.o.v. NAP

CONUS TYPE : I-CFXY-15

HELLINGOPNEMER :

EINDWAARDE HELLING : 0.9075614

OPMERKING :

Nr. : 210615

Nr. :



Boring ter hoogte van sonderding S01

Maaiveld in [m]	Omschrijving	kleur
0,00	0,50 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humus, sporen grind	bruin
0,50	0,70 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humus, sporen baksteen	donkerbruin
0,70	1,50 Zand matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen	bruin
1,50	2,00 Zand matig fijn, zwak siltig	licht/grijs
2,00	3,00 Zand matig fijn, zwak siltig	geel/bruin