



Uitgangspuntendocument Vaartweg Zuid

Opsteller(s):	HHD: G.J. van Vliet, J. Kinsbergen
Status:	RPS: L. Beulink, S. de Kluienaar definitief
Datum:	21-04-2026
DMS:	2518269
Kopie:	Dossier
Locatie map:	Teams\702084-028 Vaartweg zuid\TM/03 ontwerpen\ voorontwerp\ontwerp HHD Uitgangspunten Vaartweg zuid

Inhoud

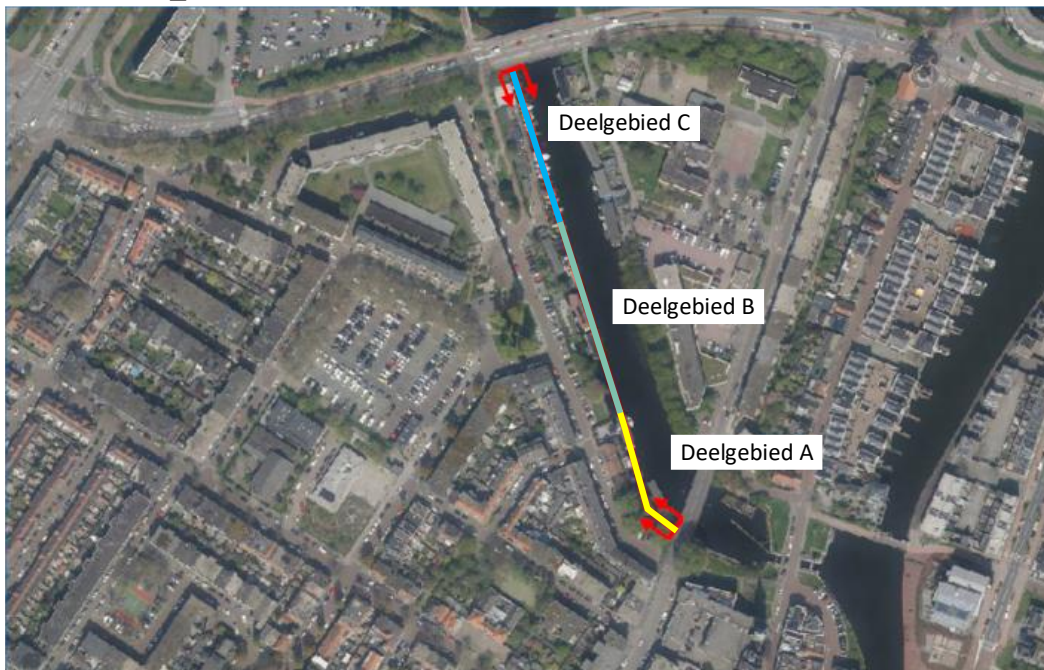
Inleiding	3
1.1 Aanleiding	3
1.2 Beschrijving van de deelgebieden	3
1.2.1 <i>Deelgebied A</i>	4
1.2.2 <i>Deelgebied B</i>	4
1.2.3 <i>Deelgebied C</i>	4
1.2.4 <i>Deelgebied E</i>	4
1.2.5 <i>Deelgebied F</i>	4
1.3 Voorkeursoplossingen	4
2. Informatievoorziening	5
2.1 Leggerzonering en leggerprofiel	5
2.2 Opbouw huidige oeverconstructie	6
3. Uitgangspunten	7
3.1 Veiligheidsklasse	7
3.2 Hydraulische randvoorwaarden	7
3.3 Geometrie	7
3.3.1 <i>Deelgebied A</i>	7
3.3.2 <i>Deelgebied B</i>	7
3.3.3 <i>Deelgebied C:</i>	8
3.4 Bodemopbouw	9
3.5 Bebouwing	10
3.5.1 <i>Bestaande bebouwing</i>	10
3.5.2 <i>Vergunningen bouwwerken</i>	11
3.5.3 <i>Toekomstige bebouwing</i>	11
3.6 Bovenbelasting	11
3.6.1 <i>Deelgebied A</i>	11
3.6.2 <i>Deelgebied B</i>	12
3.6.3 <i>Deelgebied C</i>	12
3.6.4 <i>Belastingcombinaties</i>	13
3.7 Constructieve aspecten	13
3.7.1 <i>Corrosie</i>	13
3.7.2 <i>Vervorming</i>	13
3.7.3 <i>Hoogte damwand</i>	13
3.7.4 <i>Verankering</i>	13
3.7.5 <i>Grondwater</i>	13
3.8 Kabels en leidingen	13
3.9 Flora en fauna	14
4. Verwijzingen	15
5. Bijlagen	16
5.1 Bijlage 1: Boorprofielen	16
5.2 Bijlage 2: 251103 Gemeten DTM en profielen Vaartweg	16
5.3 Bijlage 3: Toekomstige loods deelgebied C	16
5.4 Bijlage 4: Knelpunten analyse K&L	16

Inleiding

1.1 Aanleiding

Uit een recente toetsing op veiligheid is gebleken dat de kadevakken langs de Vlaardingervaart (122_2b en V_A) zijn afgekeurd op hoogte (HT) en macrostabiliteit binnenwaarts STBI). Om deze reden is besloten over te gaan tot een verbetering van de boezemkade. Het te verbeteren traject 122_2b ligt ten noorden van de brug van de Westlandseweg. Deze kade wordt met grond en binnenwaartse stabiliteits-schermen verbeterd. Deze kade is opgesplitst in de deelvakken E en F.

Het te verbeteren traject (Traject V_A), is gelegen tussen de betonconstructie van de brugondergang van de Gedempte Biersloot en de betonconstructie van het viaduct van de Westlandseweg. Het traject is in voorgaande fases onderverdeeld in drie deelvakken A, B en C. Deze notitie beschrijft de uitgangspunten voor de kade-verbetering in deeltrajecten A, B en C van kade V_A.



Figuur 1-1: Traject V_A en de deelgebieden

Voorliggend rapport is het uitgangspuntendocument en de verwerking van de uitkomsten van het uitgevoerde onderzoek en het (herzien) van de gekozen uitgangspunten voor het ontwerp van de zelfstandige waterkering en constructies van de deelgebieden A, B en C en aanvullende informatie ten aanzien van E en F. Dit (definitieve) uitgangspuntendocument is door Delfland en Tetra Tech gezamenlijk vastgesteld.

1.2 Beschrijving van de deelgebieden

Deelgebied	Demarcatie
Deelgebied A	Oeverconstructie vanaf de brug Gedempte Biersloot tot aan de voormalige gemeentelijke loswal
Deelgebied B	Gemeentelijke loswal en ligplaatsen arken tot de jachtwerf
Deelgebied C	Watersportbedrijf De Vaart tot brug Westlandseweg
Deelgebied E	Te dempen teensloot Watersportvereniging Buitenlust
Deelgebied F	Teensloot constructie nabij Broekkade 1 & 3

1.2.1 Deelgebied A

Dit traject loopt vanaf de brug Gedempte Biersloot tot aan de voormalige gemeentelijke loswal. Langs het traject staan enkele bomen en voormalige pakhuizen die worden gebruikt als woonhuis en die op staal zijn gefundeerd. Ook ligt er twee woonarken. De oever is gevuld met puin en de oeverconstructie is in slechte staat.

1.2.2 Deelgebied B

Deeltraject B bestaat uit een stuk voor de voormalige gemeentelijke loswal en een stuk langs de tuinen van drie woonarken. De voormalige gemeentelijke loswal ligt langs een parkeerplaats met enkele bomen en wat openbaar groen.

1.2.3 Deelgebied C

Deelgebied C is de kade langs de oever van Jachtwerf De Vaart, de aansluitende 3 ligplaatsen in particulier bezit en een stukje groene kade als aansluiting op de brug Westlandseweg.

1.2.4 Deelgebied E

Deelgebied E is een kering met voetpad langs het Broekpad en Watersportvereniging Buitenlust, vanaf de fietsbrug aan de westlandseweg tot aan Broekkade 1. Voor de uitgangspunten en de voorkeursoplossing van dit traject wordt verwezen naar het Schetsontwerp. Er is voor dit traject nog geen compensatie te graven water geregeld, dit zal in de ontwerpfase moeten gebeuren.

1.2.5 Deelgebied F

Deelgebied F is een kering met voetpad langs Broekkade 3 en Watersportvereniging Buitenlust. Voor de uitgangspunten en de voorkeursoplossing van dit traject wordt verwezen naar het Schetsontwerp. Er is voor dit traject nog geen toestemming van de gemeente Vlaardingen voor het tijdelijk dempen van de teensloot, dit zal in de ontwerpfase moeten gebeuren.

1.3 Voorkeursoplossingen

Door Delfland is een schetsontwerp opgesteld voor de kadevakken waarmee de voorkeursvarianten zijn bepaald.

Tabel 1.2: voorkeursvarianten SO

Deelgebied	Voorkeursvariant
Deelgebied A	Stalen damwand
Deelgebied B	Oeverconstructie icm grondophoging
Deelgebied C	Stalen damwand als vervangende waterkering

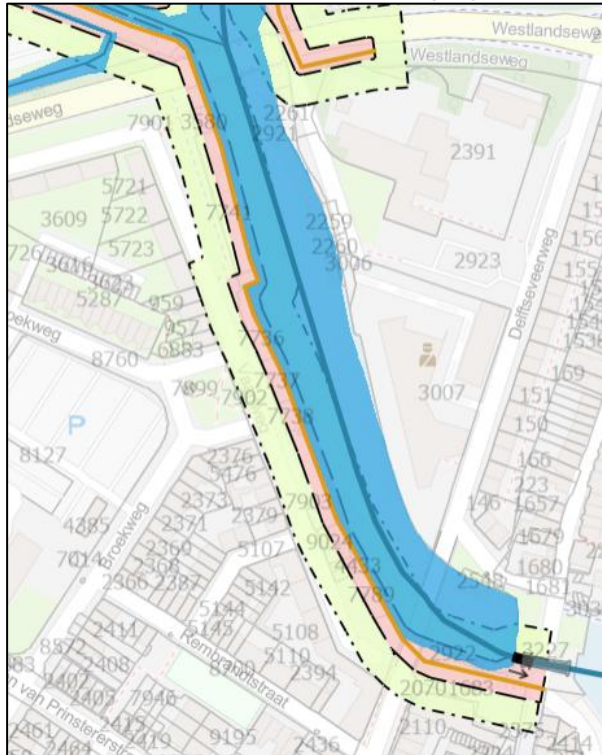
Voor deelgebieden A, B en C heeft uiteindelijk de voorkeur om een volledig gesloten zelfstandige waterkering aan te brengen met een levensduur van minimaal 50 jaar.

In de rapportage *Schetsontwerp/variantenstudie Vaartweg-Broekkade (zuidelijke deel), 122_2b en V_A* (DMS#2428135) zijn de varianten afgewogen en de voorkeursvarianten onderbouwd.

2. Informatievoorziening

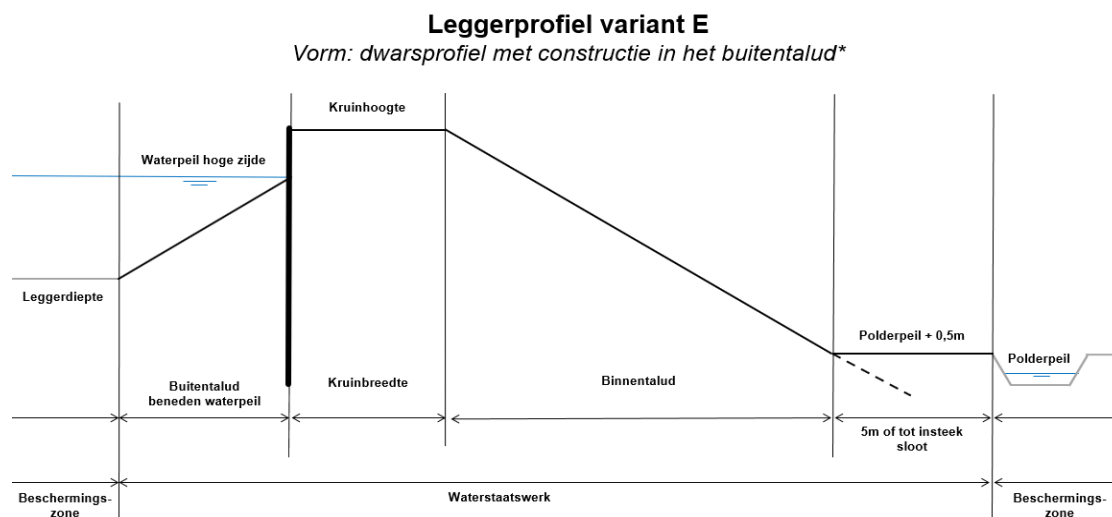
2.1 Leggerzonering en leggerprofiel

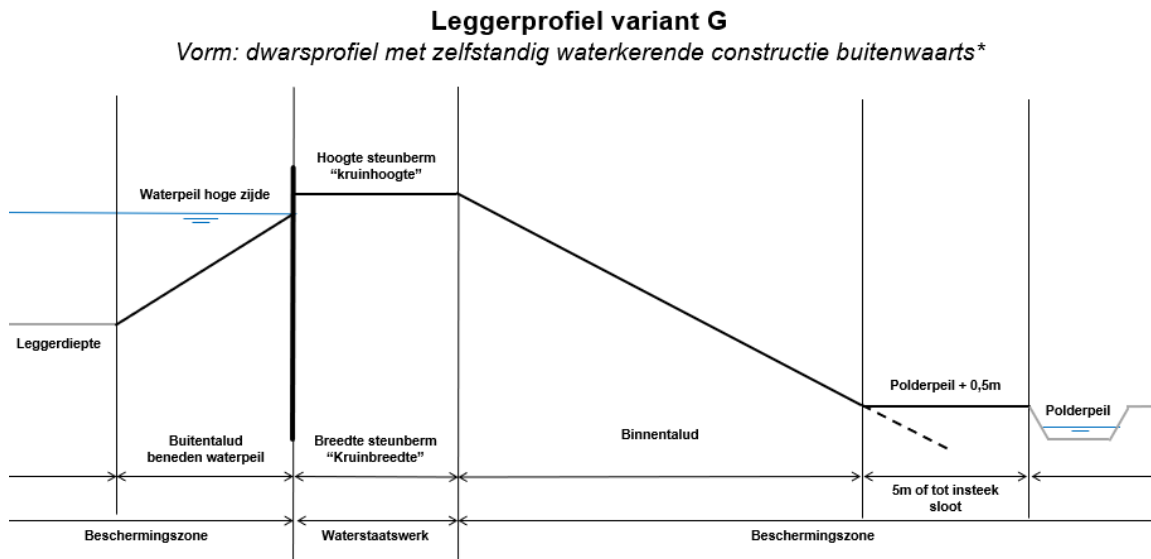
Vanuit het leggerprofiel overzicht is op te maken, dat bijna het volledige terrein binnen de beschermzone van de waterkering ligt.



Figuur 2-1: Leggerzonering (t.p.v. deelgebieden A,B en C).

In het bovenstaande figuur (2-1) is de leggerzonering weergegeven met daarin het huidige perceel, in onderstaande figuur (2-2) is het toekomstige leggerprofiel van de kering weergegeven.

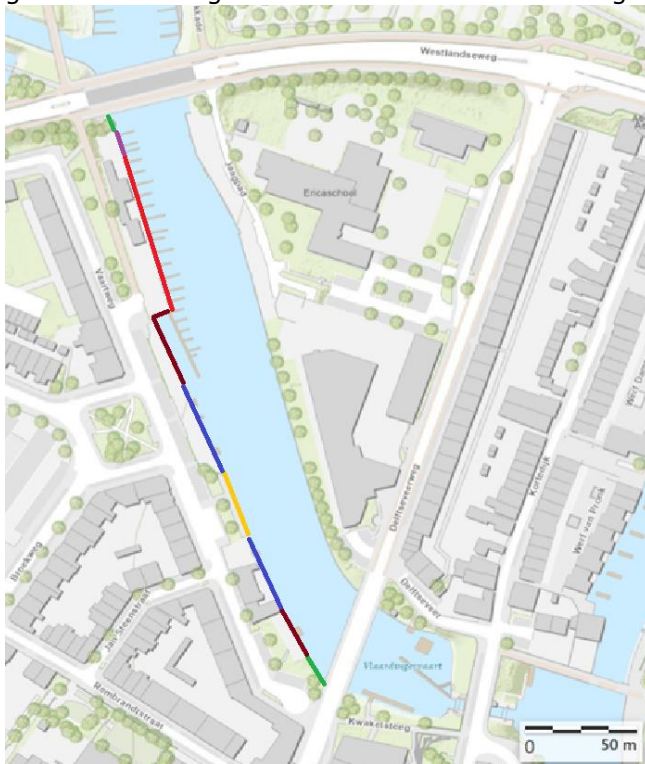




Figuur 2-2: Toekomstige Leggerprofielen variant E en G .

2.2 Opbouw huidige oeverconstructie

In de deelgebieden zijn diverse typen oeverconstructies aanwezig op. In figuur 2-3 is een globale verdeling van de oeverconstructies terug te vinden.



Figuur 2-3: verdeling oeverconstructies

Er is geen constructietekening beschikbaar voor de voormalige laad- en los wal.

3. Uitgangspunten

In onderstaand hoofdstuk zijn de uitgangspunten van de constructies gegeven. Aandachtspunt bij deze is dat een constructie in een regionale kering zowel aan de Waterwet en de bijbehorende leidraden als aan de eurocode dient te voldoen.

3.1 Veiligheidsklasse

De kade is geclassificeerd met een IPO-veiligheidsklasse V. Dit houdt in dat de overschrijdingskans van de waterkering maximaal 1:1000 jaar is. Op basis van Leidraad Waterkerende Kunstwerken in regionale waterkeringen (STOWA, 2011) dienen damwanden in een IPO V klasse minimaal aan een betrouwbaarheidsindex van 3,7 te voldoen. Om hieraan te voldoen dient de constructie te voldoen aan veiligheidsklasse RC2, die gelijkstaat aan een betrouwbaarheidsindex van 3,8.

Ontwerplevensduurklasse: 3 (conform tabel NB.1 uit de NEN-EN 1990 [N.1])
 Levensduur: minimaal 50 jaar
 Betrouwbaarheid: RC2 ($\beta = 3,80$)

3.2 Hydraulische randvoorwaarden

De hydraulische randvoorwaarden voor de waterkering zijn verstrekt door Delfland. Binnen het project zijn de volgende hydraulische voorwaarden van toepassing: Maatgevend

boezempeil (MBP):	NAP -0,13 m
Streefpeil:	NAP -0,43 m
Waterstand na peilval:	NAP -0,63 m
Grondwaterstand perceel:	ca. NAP -1,00 m (freatisch gemiddelde)
Polderpeil achterland:	NAP -1,56 m (achter het perceel)
Stijghoogte watervoerend pakket:	NAP -0,82 m

3.3 Geometrie

Bodemgeometrie

Op tekening 251103 gemeten DTM en profielen Vaartweg (inmeting) met kenmerk ADV250429.007, (zie bijlage 2) zijn een groot aantal dwarsprofielen weergegeven. Uit de analyse blijkt dat er 18 dwarsprofielen aan de landzijde te zijn gemeten en 8 dwarsprofielen van de Vlaardingse vaart.

3.3.1 Deelgebied A

De bestaande oeverconstructies maken geen deel uit van de regionale waterkering.

De dwarsprofielen 01 t/m 06 (landzijde) en dwarsprofielen DWP_10 en DWP_20 behoren bij deelgebied A

De gemeten kanaalbodem in dwarsprofiel 10 bedraagt tussen NAP -1,52m op 1,0m van de oever en -NAP -2,42 m op circa 4,0m van de oever. In het profiel is circa 1 meter baggerspecie vermengt met puin aanwezig achter de beschoeiing.

De gemeten kanaalbodem in dwarsprofiel 20 bedraagt tussen NAP -2,32 op 1,0m van de oever en -NAP -2,87 m op circa 4,0m van de oever. In het profiel is circa 1,1 meter baggerspecie vermengt met puin aanwezig achter de beschoeiing.

3.3.2 Deelgebied B

De bestaande oeverconstructies maken geen deel uit van de regionale waterkering.

De dwarsprofielen 07 t/m 11 (landzijde) en dwarsprofielen DWP_30 t/m DWP_50 behoren bij deelgebied B

De gemeten kanaalbodem in dwarsprofielen bedraagt tussen NAP -2,12m op 1,0m van de constructies en -NAP -2,92 m op circa 4,0m van de oever. In de profielen is circa 1 meter baggerspecie vermengt met puin aanwezig achter de beschoeiing.

3.3.3 Deelgebied C:

De bestaande oeverconstructies maken geen deel uit van de regionale waterkering.

De dwarsprofielen 12 t/m 18 (landzijde) en dwarsprofielen DWP_60 t/m DWP_80 behoren bij deelgebied C

De gemeten kanaalbodem in dit dwarsprofiel bedraagt NAP -2.34 m op circa 1,0 m van de constructie en -NAP -2,10 m op circa 4,0m van de constructies. In de profielen is circa 0,75 meter baggerspecie vermengt met puin aanwezig achter de constructies.

Maaiveldgeometrie

De geometrie van de landzijde is veelzijdig en verschilt flink binnen de deelgebieden. Het bestaande maaiveld varieert van -0.40 m bij het watersportbedrijf en de tuinen van de oude woningen tot 0 NAP in de tuinen van de woonarken.



Figuur 3-3 AHN data deelgebieden A,B en C

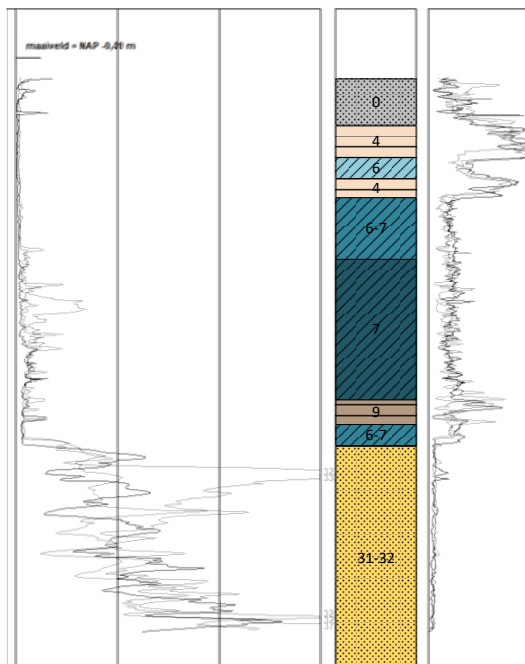
3.4 Bodemopbouw

De grondopbouw is bepaald op basis van het grondonderzoek uitgevoerd door Socotec (REF) en de beschikbare sterkte-parameterset (Hoogheemraadschap van Delfland). De grondopbouw per sondering is in onderstaande tabel (Tabel 3-1) gepresenteerd. In Figuur 3-4 zijn de sonderingen grafisch over elkaar heen getoond. In het schetsontwerp zijn de overige locaties van de sonderingen en boringen weergegeven.

Tabel 3-1: Grondopbouw per sondering.

Grondsoort	Bovenzijde grondlaag [m+NAP]		
	DKM001	DKM002	DKM003
Antropogeen zand	-0,38*	-0,39*	-0,41*
Antropogeen klei	Niet aanwezig	-0,57*	Niet aanwezig
4 Hollandveen ondiep	Niet aanwezig	Niet aanwezig	-0,82*
2 Duinkerke klei zandig	-0,78*	-0,87*	-1,02*
4 Hollandveen ondiep	-0,98*	-3,25	-3,60
6 Calais klei humeus	-5,30	-4,90	-5,35
4 Hollandveen ondiep	-6,20	-6,15	-6,00
6-7 Calais klei siltig	-7,05	-7,05	-7,25
7 Calais klei zandig	-9,55	-9,75	-10,50
9 Hollandveen diep	-16,90	-16,51	-17,00
6-7 Calais klei siltig	-18,20	-17,45	-17,80
31 Pleistoceen zand (matig)	-18,90	-18,85	-19,18

*op basis van bij sondering behorende voorboring



Figuur 3-4: Gesuperponeerde sonderingen DKM001, DKM002 en DKM003

De geotechnische eigenschappen zijn op de volgende wijze bepaald:

- Op basis van het wrijvingsgetal en conusweerstand is de laagopbouw bepaald.
- Voor de ondiepe ondergrond, waar de sonderingen minder betrouwbaar zijn, is gebruik gemaakt van de bij de sondering uitgevoerde voorboringen.
- Voor de laagopbouw en grondsoorten is de parameterset van Delfland leidend.
- De beddingsconstanten zijn bepaald aan de hand van CUR 166 (deel 1) (SBRCUR, 2012) tabel 3.3, omdat deze ontbreken in de parameterset.

3.5 **Bebouwing**

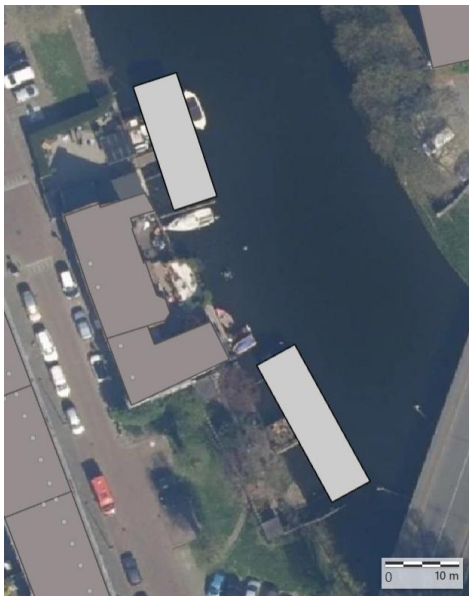
3.5.1 Bestaande bebouwing

Deelgebied A:

Op de kade zijn een aantal belendingen aanwezig. Dit omvat twee in het BAG geregistreerd objecten (id. 0622100000042089 en 0622100000042090) en twee in het BAG geregistreerde ligplaatsen (id. 0622020000000020 en 0622020000000023) en meerdere schuurtjes. Dit is te zien in figuur 3-5.

Deelgebied B:

Op de kade zijn een aantal belendingen aanwezig. Dit omvat drie in het BAG geregistreerde ligplaatsen (id. 0622020000000019, 0622020000000021 en 0622020000000022) en meerdere schuurtjes. Dit is te zien in figuur 3-6.



Figuur 3-5: Belendingen op deelgebied A



Figuur 3-6: Belendingen op deelgebied B

Deelgebied C:

Op de kade zijn een aantal belendingen aanwezig. Dit omvat één in het BAG geregistreerd object (id. 0622010000095041), één overkapping en één gemodificeerde zeecontainer. Dit is te zien in figuur 3-7.



Figuur 3-7: Belendingen op deelgebied C

3.5.2 Vergunningen bouwwerken

Voor alle toekomstige bouwwerken moeten nog vergunningen worden aangevraagd bij HHD en bij de gemeente Vlaardingen.

3.5.3 Toekomstige bebouwing

Deelgebied A en B:

De bestaande bebouwing wordt gehandhaafd, de tuinen en de aanwezige schuren zullen worden aangepast aan het ontwerp.

Deelgebied C:

De bestaande bebouwing wordt verwijderd in het project en na afloop van de werkzaamheden wordt door de eigenaar van de jachtwerf een nieuwe loods geplaatst. De bouwtekeningen van de nieuwe loods zijn opgenomen in bijlage 3

3.6 Bovenbelasting

Op basis van de het huidige gebruik van de deelgebieden A en B en het toekomstige gebuikt van deelgebied C is er een maatgevende boven belasting bepaald waarmee rekening gehouden worden in de berekeningen voor de constructies. De belastingen gelden voor de hele strekking van het gehele terrein.

3.6.1 Deelgebied A



A1 = 5 kPa

A2 = 5 kPa: bij woningen op staal gefundeerd.

3.6.2 Deelgebied B



B1 = 5 kPa
B2 = 5 kPa

3.6.3 Deelgebied C



C1 = 5 kPa
C2 = 13 kPa
C3 = 5 kPa
C4 = 5 kPa
C5 = 5 kPa.

3.6.4 Belastingcombinaties

Het is mogelijk dat de combinatie peilval samen plaatsvindt met een vol belaste kade. Peilval is bij Delfland afgestemd op maximaal voormalen bij grote neerslagvoorspelling en komt neer op NAP -0,63 m in combinatie met de belasting. De belastingcombinaties worden toegepast conform NEN1990. Bij maximaal peilval hanteren we een momentaanfactor van 0,8 over de variabele maaiveldbelasting.

3.7 **Constructieve aspecten**

Voor de damwand zijn een aantal aspecten maatgevend. De levensduur bepaald de mate van corrosie die in rekening gebracht wordt. Door de corrosiereductie is er minder materiaal aanwezig waardoor de vervormingsweerstand kleiner wordt.

Levensduur

De damwand wordt ontworpen op een levensduur van minimaal 50 jaar.

3.7.1 Corrosie

Aan de hand van het gekozen ontwerp moet aangetoond worden dat de constructies voldoende dik zijn om de corrosie op te vangen. Er moet rekening gehouden worden met lokale bodemverontreiniging, welke de corrosie van de constructie kan versnellen.

3.7.2 Vervorming

Uitgegaan van een maximale vervorming van 1:200 van de kerende hoogte met een maximum van 50 mm, ter hoogte van de loods, om zo schade aan de loods te voorkomen. Voor het overige gedeelte van het terrein is, in overleg met de opdrachtgever is de maximale vervorming vastgesteld op 100 mm.

3.7.3 Hoogte damwand

De hoogte van de damwand is vastgesteld op NAP+0,10 m indien deze zettingsvrij wordt aangebracht. Met zekerheid afdoende draagkrachtige lagen zijn diep gelegen, waardoor het zettingsvrij aanbrengen van de constructie mogelijk zal resulteren in een zware constructie.

3.7.4 Verankering

Verankering is toegestaan wanneer het geen belemmering vormt voor de huidige en toekomstige functie van het terrein en of schade brengt aan de huidige bebouwing.

3.7.5 Grondwater

Bij de oude woningen moet in het ontwerp het effect op de grondwaterstand geminimaliseerd worden, dit mag met of zonder infiltratie/drainagesysteem.

3.8 **Kabels en leidingen**

Eind 2025 is er een aanvullend overleg geweest met Stedin en Evides daarbij zijn de volgende randvoorwaarden opgehaald:

- Als we het terrein bij de woonboten gaan verhogen, moet er in beeld worden gebracht hebben hoe diep de kabels in de tuin liggen d.m.v. proefsleuven
- Als de gronddekking op de kabel groter is dan 80 centimeter, dan moet de kabel naar boven gehaald worden
- Voor aansluiting geldt een norm van 60 centimeter
- De gegevens van de proefsleuven met dwarsprofielen van de huidige en nieuwe situatie moeten in pdf en dwg format aangeleverd worden bij de Nutsbedrijven. Bij deze tekeningen hoort tevens een impactanalyse.
- Bij vaartweg 29 moet goed gekeken worden of de gashogedrukleiding (GHD) in de tuin ligt of in de openbare ruimte.
- Als GHD in de tuin van Vaartweg 29 ligt moet goed gekeken worden of de wortels van de bomen niet vastzitten aan de leiding;
- Werken voor Stedin en Evides kunnen we gecombineerd aangemeld worden bij Infra werken Rijnmond.

- Indien er meer dan 2 meter van de assets van Stedin gebleven wordt, zijn er geen extra maatregelen nodig om een damwand te plaatsen, binnen de 2 meter zijn extra maatregelen nodig (dit hangt af van de aard en omvang van de werkzaamheden)
- De verantwoordelijkheid om de meterkasten op de juiste hoogte te brengen ligt bij het bouwteam.
- De nutspartijen zijn uitsluitend verantwoordelijk voor het verleggen van de aansluitingen, indien dit noodzakelijk blijkt.

Er is nog geen aanvullende informatie bekend over de middenspanningskabel die parallel aan de brug Westlandse weg onder de Vlaardingse vaart loopt.

In januari 2026 is er een knelpuntenanalyse opgesteld door Tetra Tech, hierin zijn ook de indicatieve doorlooptijden opgenomen voor het verleggen van aansluitingen. De analyse is opgenomen in bijlage 5

3.9 Flora en fauna

Elke 50 m een FUP aanleggen als de oeverconstructie meer dan 10 cm boven waterpeil Uitkomt. De locaties van de FUP worden in overleg bepaald tijdens de DO fase en na overleg met de perceeleigenaren.

4. Verwijzingen

Hoogheemraadschap van Delfland (2021), *Beleidsregel Medegebruik waterkeringen, Regionale waterkeringen, Polderkaden, Landscheidingen*.

Hoogheemraadschap van Delfland. (sd). *Tabel 2-5: Representatieve waarden sterkteparameters*.

Kennisplatform risicobenadering. (2016). *Factsheet Verkeersbelasting en macrostabiliteit*.

NEN. (2017). *NEN-9997-1:2017 nl Geotechnisch ontwerp van constructies - Deel 1: Algemene regels*.

Rijkswaterstaat. (2015). *Afronding onderzoek vermindering corrosietoeslag*.

SBRCUR. (2012). *CUR166, Damwandconstructies, deel 1*.

SBRCUR. (2012). *CUR166, Damwandconstructies, deel 2*.

STOWA. (2011). *Leidraad Waterkerende Kunstwerken in regionale waterkeringen*

5. Bijlagen

Bij deze adviesnotitie horen de volgende bijlagen:

5.1 Bijlage 1: Boorprofielen

5.2 Bijlage 2: 251103 Gemeten DTM en profielen Vaartweg

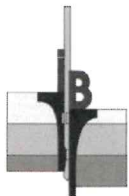
5.3 Bijlage 3: Toekomstige loods deelgebied C

5.4 Bijlage 4: Knelpunten analyse K&L



INPIJN-BLOKPOEL
ingenieursbureau

Geotechniek - Milieutechniek



Vervanging waterkering aan de Vaartweg te Vlaardingen

Betreft Resultaten geotechnisch onderzoek

Opdrachtnummer 06P004794

Documentnummer 06P004794-RG-01

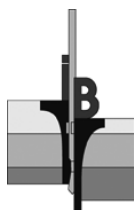
Opdrachtgever Hoogheemraadschap van Delfland
Postbus 3061
2601 DB Delft

Opgesteld door : J. Jonkheid
Gezien : H. Eenhoorn
Status : Definitief
Codering : RG

Datum rapport : 11 januari 2019

Paraaf :

Paraaf :



Opdracht : 06P004794
Document : 06P004794-RG-01
Project : Vervanging waterkering aan de Vaartweg te Vlaardingen

INHOUDSOPGAVE

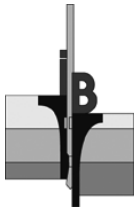
1. INLEIDING	1
2. ONDERZOEK	1
2.1 SONDERINGEN.....	1
2.2 BORING.....	1
2.3 INMETING EN WATERPASSING	1
2.4 FOTO'S.....	1

BIJLAGEN:

- A) Situatietekening en foto's
- B) Waterpasstaat
- C) Sondeergrafieken
- D) Boorstaat
- E) Verklaring codering

VERZENDLIJST

- 1 x digitaal: Hoogheemraadschap van Delfland te Delft t.a.v. de heer W. van Herk
wvanherk@hhdelfland.nl



Opdracht : 06P004794
Document : 06P004794-RG-01
Project : Vervanging waterkering aan de Vaartweg te Vlaardingen

1. INLEIDING

Ten behoeve van het project "Vervanging waterkering aan de Vaartweg te Vlaardingen" is door ons bureau op verzoek van Hoogheemraadschap van Delfland uit Delft een geotechnisch onderzoek verricht. Voorliggend rapport bevat een beschrijving en de resultaten van het onderzoek.

2. ONDERZOEK

2.1 Sonderingen

Er zijn 3 sonderingen gemaakt met de piëzoconus conform NEN-EN-ISO 22476-1. Bij deze sonderingen is naast de conusweerstand en wrijvingsweerstand tevens de waterspanning gemeten en geregistreerd. De relatie tussen conusweerstand en plaatselijke wrijving, het wrijvingsgetal, geeft een indicatie van de verschillende grondsoorten onder het grondwaterniveau. De sonderingen zijn uitgevoerd door een sondeertruck.

Opmerking:

In verband met de aanwezigheid van kabels en leidingen is sondering DKP-02 is voorgeboord. De voorboorstaat (vBDKP-02) is weergegeven op bijlage D.

Voor de grafieken van de sonderingen wordt verwezen naar bijlage C; de locatie van de sondeerpunten is aangegeven op de situatietekening SIT-01, toegevoegd onder bijlage A. Voor een verklaring van de op de tekening gebruikte tekens wordt verwezen naar de "Verklaring Codering" die onder bijlage E aan dit rapport is toegevoegd.

2.2 Boring

Er is een voorboring (vBDKP-02) uitgevoerd. In het boorgat is naar de grondwaterstand gepeild. Voor het profiel van de boring wordt verwezen naar bijlage D; de locatie van het boorpunt is aangegeven op de situatietekening SIT-01, toegevoegd onder bijlage A. Voor een verklaring van de op de tekening en de boorprofielen gebruikte tekens wordt verwezen naar de "Verklaring Codering" die onder bijlage E aan dit rapport is toegevoegd.

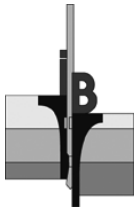
2.3 Inmeting en waterpassing

Met behulp van een GNSS meetsysteem zijn de locaties van de onderzoekspunten uitgezet in RD-coördinaten en is de hoogte van het maaiveld ter plaatse van ieder onderzoekspunt bepaald ten opzichte van NAP.

De gemeten hoogte is gecontroleerd aan de hand van een NAP-referentieniveau in de omgeving van het werk. Voor de omschrijving van het referentiepunt en voor de resultaten van de inmeting en waterpassing wordt verwezen naar de inmeet- en waterpasstaat bijlage B.

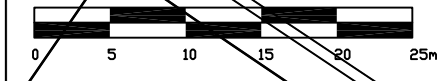
2.4 Foto's

Tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn enkele foto's gemaakt. Voor de foto's en een tekening waarop met pijlen is aangegeven vanuit welke positie en in welke richting de foto's zijn gemaakt wordt verwezen naar bijlage A.

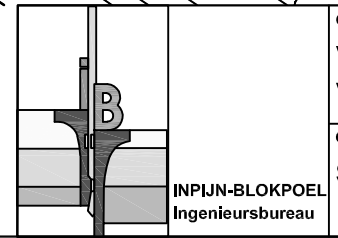
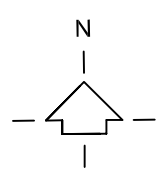


Opdracht : 06P004794
Document : 06P004794-RG-01
Project : Vervanging waterkering aan de Vaartweg te Vlaardingen

Bijlage A



 Bestaande bebouwing
Bron: E-mail digitale tekening
Bureau + vestigingsplaats:
Tekening- / bladnummer:
Datum laatste bewerking:

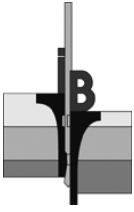


Opdrachtschrijving / locatie:
Vervanging waterkering aan de Vaartweg te Vlaardingen

Omschrijving tekening:
Situatietekening

Opdrachtnummer: 06P004794	Bijlage: SIT-01	
Bewerkt: JJD	Datum: 11-01-2019	
X, Y: RD/dGPS	Schaal: 1 : 500	Formaat: A3

Deze situatietekening dient om inzicht te geven in de locatie van de meet- en onderzoekspunten. De tekening dient niet voor andere doeleinden te worden gebruikt.



Opdracht : 06P004794
Project : Vervanging waterkering aan de Vaartweg te Vlaarding



1. Locatie DKM-01



2. Omgeving B-01



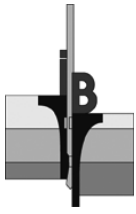
3. B-01



4. Locatie DKM-03

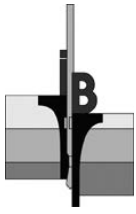


5. Locatie DKM-02



Opdracht : 06P004794
Document : 06P004794-RG-01
Project : Vervanging waterkering aan de Vaartweg te Vlaardingen

Bijlage B



Opdracht : 06P004794
Project : Vervanging waterkering aan de Vaartweg te Vlaardingen

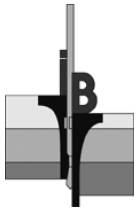
WATERPASSTAAT

Meetmethode : Uitgezet en gewaterpast middels dGPS
Datum meting : 9 januari 2019
Hoogte (Z) t.o.v. : NAP

<i>Meetpunten</i>	<i>x-coördinaat [m]</i>	<i>y-coördinaat [m]</i>	<i>z-coördinaat (hoogte) [m t.o.v. NAP]</i>
DKP-01	83.147,4	436.658,4	-0,13
DKP-02/vBDKP-02	83.146,3	436.629,6	-0,35
DKP-03	83.161,2	436.612,1	-0,01
Put 1	83.159,6	436.587,0	-0,24
Weg 1	83.161,1	436.587,8	-0,20
Water 1 d.d. 09-01-2019	83.150,3	436.663,1	-0,45
Grondwaterstanden:			
DKP-02 d.d. 09-01-2019	---	---	-2,35
vBDKP-02 d.d. 09-01-2018	---	---	-2,48

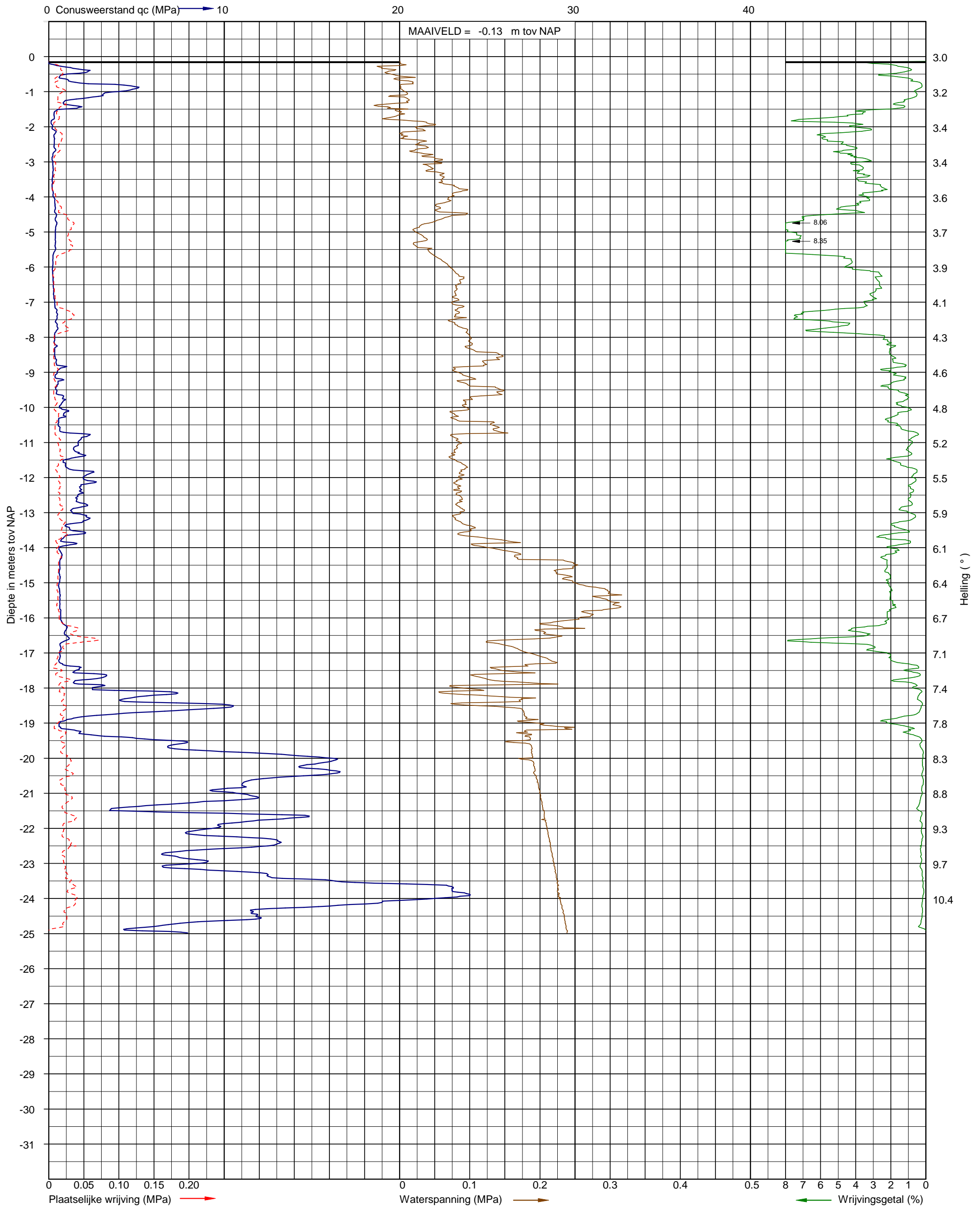
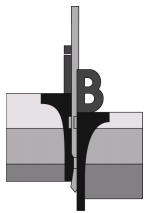
Let op:

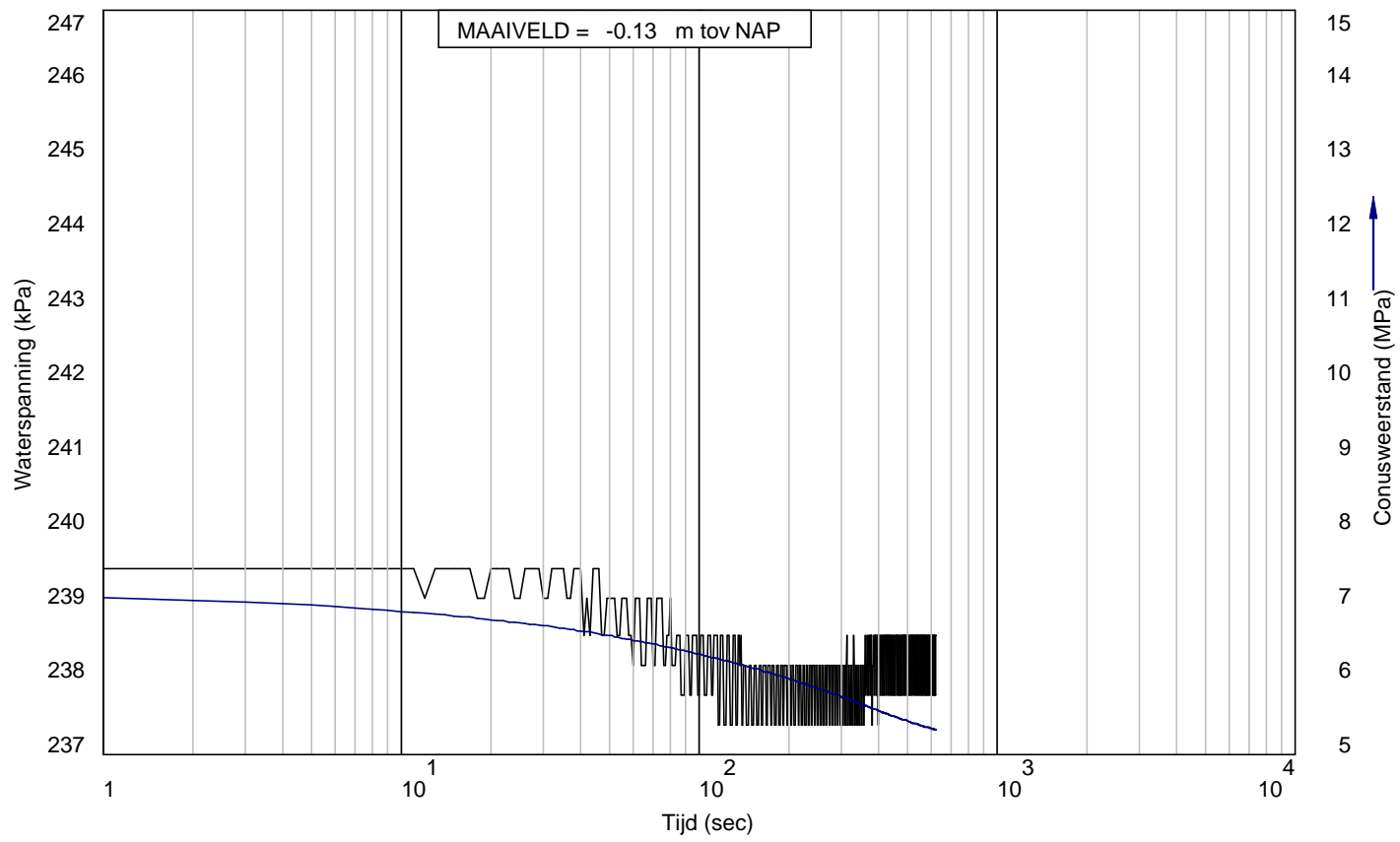
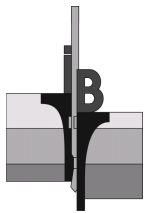
Deze waterpasstaat dient om inzicht te geven in de hoogteligging en locaties van de meet- en onderzoekpunten ten opzichte van een referentiepunt. De resultaten dienen niet voor andere doeleinden te worden gebruikt.



Opdracht : 06P004794
Document : 06P004794-RG-01
Project : Vervanging waterkering aan de Vaartweg te Vlaardingen

Bijlage C



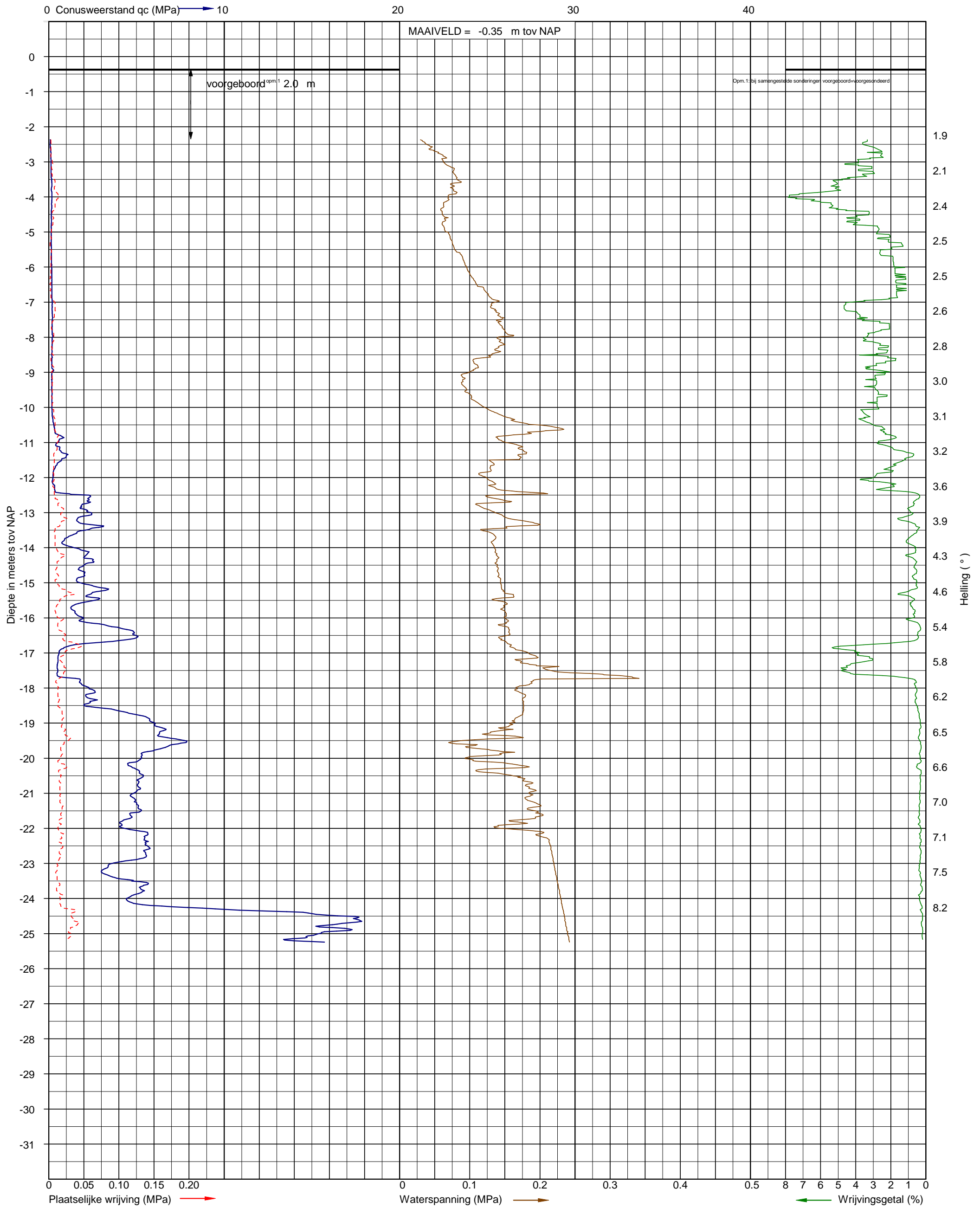
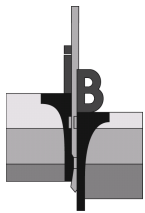


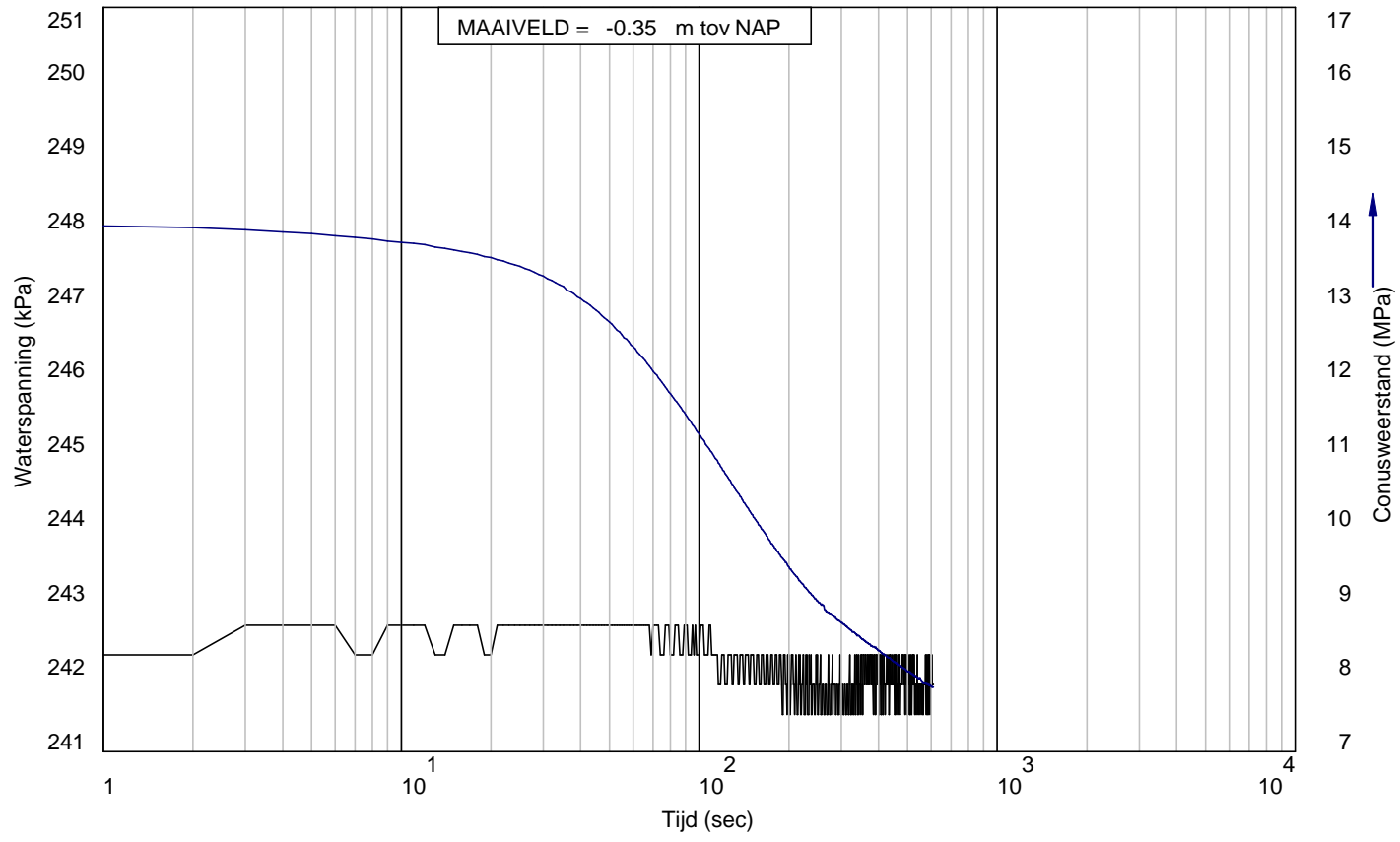
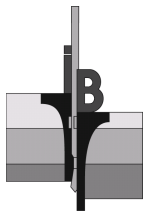
GWS (m-mv):
Conusnummer P10-CFIIP-10

Uitvoerder: S12
Datum: 9-1-2019

X: 83147,361
Y: 436658,443

Sondering: DKP-01
Dissipatietest: 25.01 m - mv



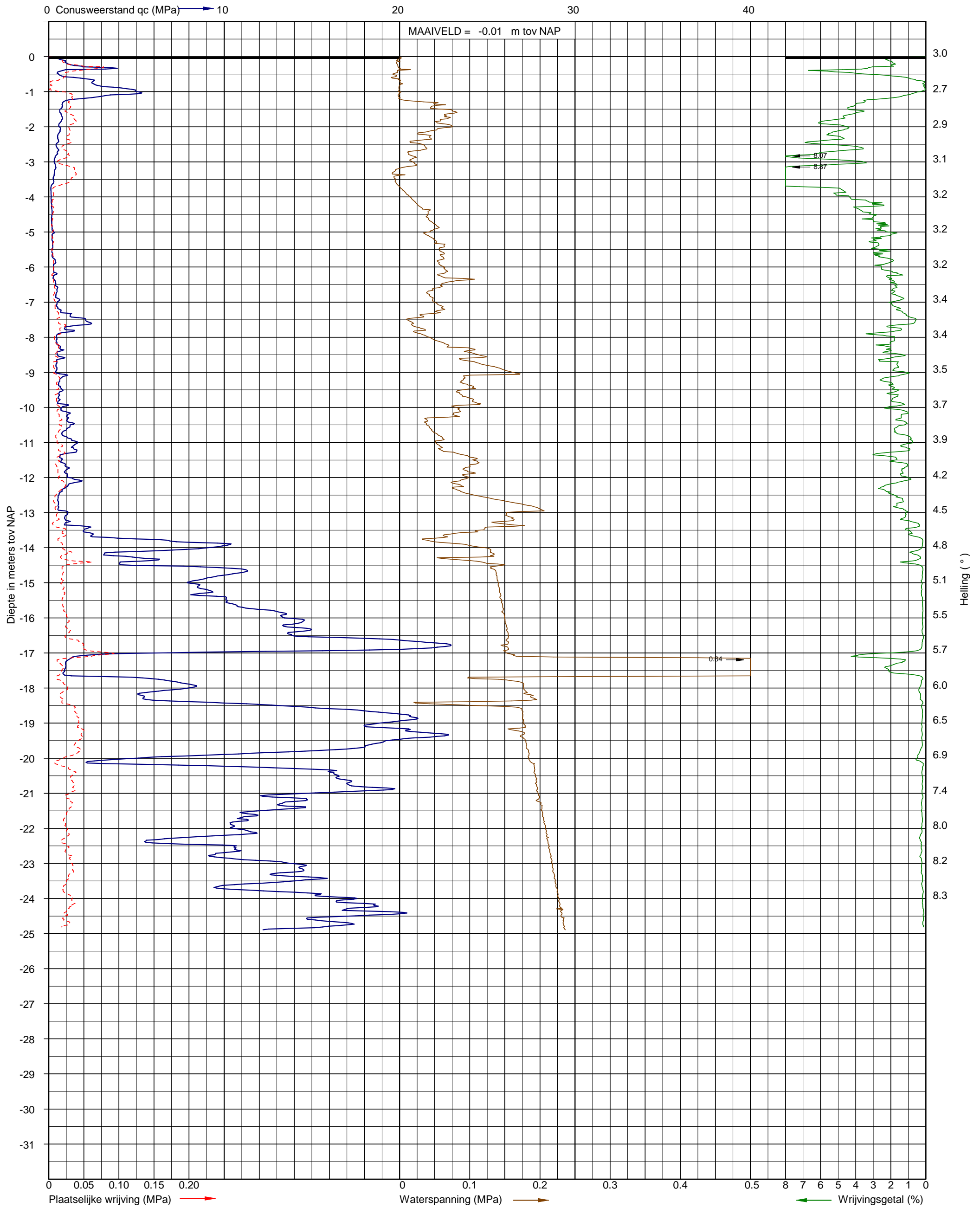
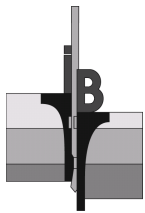


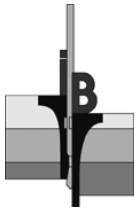
GWS (m-mv):
Conusnummer P10-CFIIP-10

Uitvoerder: S12
Datum: 9-1-2019

X: 83146,348
Y: 436629,601

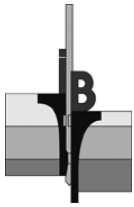
Sondering: DKP-02
Dissipatietest: 25.00 m - mv





Opdracht : 06P004794
Document : 06P004794-RG-01
Project : Vervanging waterkering aan de Vaartweg te Vlaardingen

Bijlage D



Opdracht: 06P004794

Project: Vervanging waterkering aan de Vaartweg te Vlaardingen

Boring:

Uitvoering op:
Uitvoering door:
Uitgevoerd nabij:

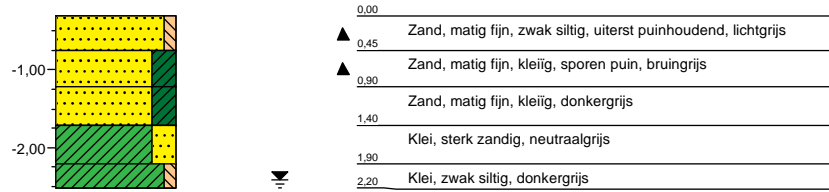
vBDKP-02

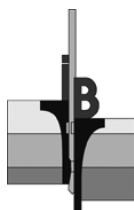
09-01-2019
MVL/SDR
DKM-02

Boring volgens NEN-EN-ISO 22475-1

Maaiveldhoogte [m]: -0,31 N.A.P.
Grondwaterstand [cm-mv]: 210

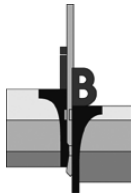
Classificatie volgens NEN 5104





Opdracht : 06P004794
Document : 06P004794-RG-01
Project : Vervanging waterkering aan de Vaartweg te Vlaardingen

Bijlage E



VERKLARING CODERING BORINGEN (conform NEN 5104)

GRIND

	grind, siltig
	grind, zwak zandig
	grind, matig zandig
	grind, sterk zandig
	grind, uiterst zandig

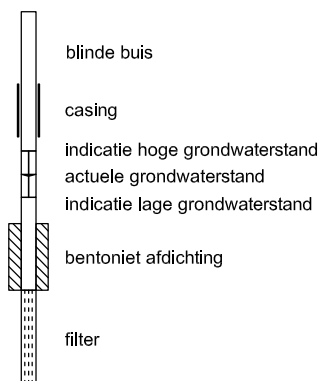
VEEN

	veen, mineraalarm
	veen, zwak kleilig
	veen, sterk kleilig
	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

PEILBUIS



ZAND

	zand, kleilig
	zand, zwak siltig
	zand, matig siltig
	zand, sterk siltig
	zand, uiterst siltig

LEEM

	leem, zwak zandig
	leem, sterk zandig

SLIB

	slib
--	------

TOEVOEGINGEN

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

GRONDMONSTERS

	geroerd monster
	ongeroid monster

OVERIG

	bijzonder bestanddeel
	indicatie hoge grondwaterstand
	actuele grondwaterstand
	indicatie lage grondwaterstand

LEGENDA TEKENINGEN

SONDERINGEN

	Sondering met meting conusweerstand
	Diepsondering met plaatselijke kleef
	Sondering met waterspanning
	Seismische sondering
	Sondering met bolconus
	Handsondering
	Slagsondering
	Niet uitgevoerde sonderingen

BORINGEN en PEILBUIZEN

	Boring
	Boring met peilbuis
	Mechanische boring
	Niet uitgevoerde boring
	Boring eerdere fase

MONITORING

	SCM-01 Scheurmeter
	Deformatiebout
	Trillingsmeter
	PDP- Plaatdrukproef
	ZB- Zakbaak
	WSM- Waterspanningsmeter
	HLM- Hellingmeter
	Deformatiesticker

ANDERE SYMBOLEN

	foto 1 Positie en richting foto
	Meetpunt
	0-punt lokaal assenstelsel

KLEUR CODERING ONDERZOEKSFASE

	Sondering Fase 02
	Sondering Fase 03
	Sondering Fase 04

ADVISERING GEOTECHNIEK

Paalfundering
Fundering op staal

Bouwputontwerp
Bemaling
Grondkerende constructie
Taludstabiliteit

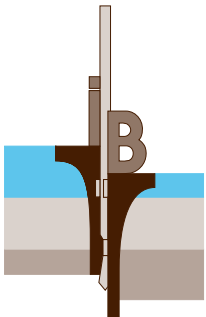
Bouwrijp maken terrein
Grondbalans
Drainage
Afkoppelen en infiltreren
Geo-hydrologische studie

Toezicht heiwerk

Funderingsrenovatie
Schade expertise

Pijpleidingen
Gestuurde boringen

Trillingsanalyse
Geluidsanalyse



INPIJN-BLOKPOEL
ingenieursbureau



Ingenieursbureau Inpijn-Blokpoel West B.V.

Mercuriusweg 18
2741 TA Waddinxveen
telefoon (0182) 61 00 13

e-mail west@inpijn-blokpoel.com

VELDWERK

Sonderen
Boren
Pompproeven
Peilbuizen

Landmeetkundig werk
Nauwkeurigheidswaterpassing
DGPS-metingen
Inmeten palenplan

Trillingsmeting
Geluidsmeting
Akoestische paalcontrole
Geo-monitoring

Heibegeleiding
Toezicht bouwputten

LABORATORIUM

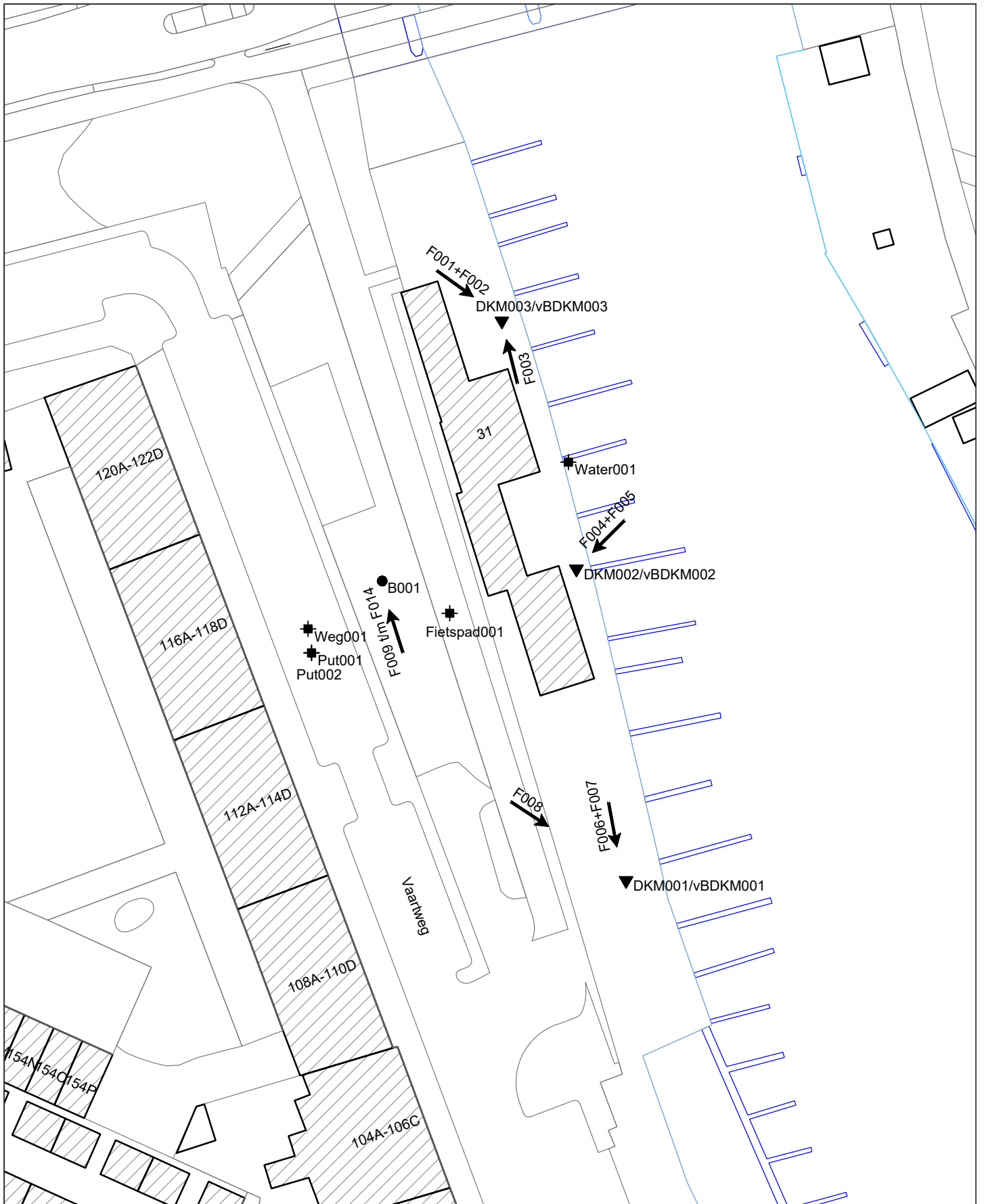
Classificatie proeven
Mechanische eigenschappen
Chemische analyse

MILIEU-ONDERZOEK

Verkennd-, nader- en
saneringsonderzoek
Adviesing
Projectbegeleiding
Akoestisch onderzoek
Partijkeuringen besluit bodemkwaliteit (Bbk)

www.inpijn-blokpoel.com





Opdrachtschrijving / locatie:
Grondonderzoek aan de Vaartweg te Vlaardingen



Bewerkt: **NBN**
 Datum: **14 oktober 2024**

Omschrijving tekening:
Situatietekening

Schaal: **1:500**
 Formaat: **A4**

Opdrachtnummer: **245SP2238**
 Bijlage: **SIT-01**



F001: Omgeving vBDKM003



F002: vBDKM003



F003:BDKM003



F004: Omgeving vBDKM002



F005: vBDKM002



F006: Omgeving vBDKM001



F007: vBDKM001



F008: Locatie DKM001



F009: Locatie B001



F010: B001, boorlaag 0 – 5 m - mv



F011: B001, boorlaag 5 – 10 m - mv



F012: B001, boorlaag 10 – 15 m - mv



F013: B001, boorlaag 15 – 20 m - mv



F014: Omgeving na werkzaamheden

OVERZICHT MEETPUNTEN

Horizontaal coördinatensysteem (X,Y) Rijksdriehoeksmeting (RD)
Verticale referentie (Z) Normaal Amsterdams Peil

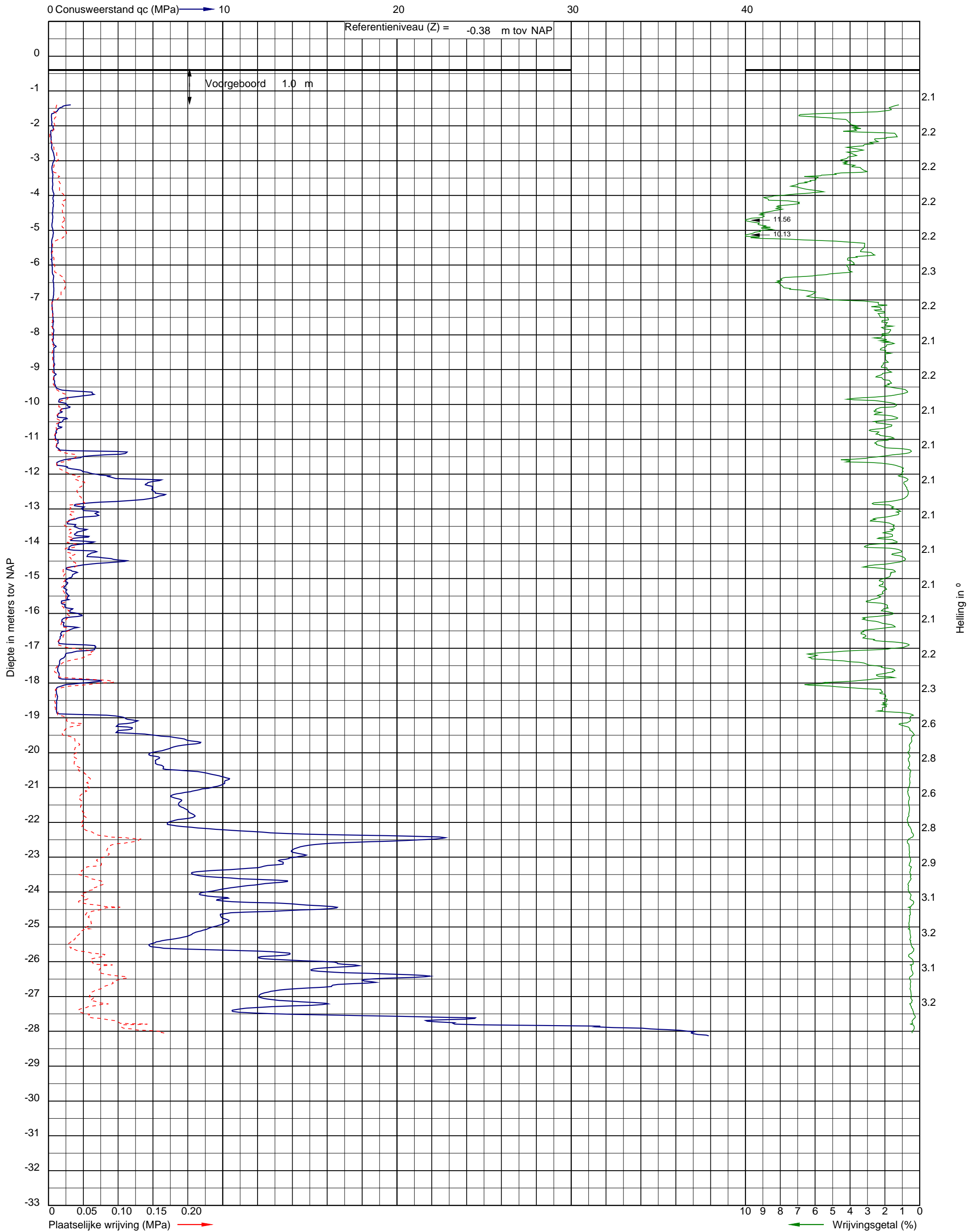
Meetpunt	X-coördinaat [m]	Y-coördinaat [m]	Hoogte (Z) [m t.o.v. NAP]	GWS * [m t.o.v. NAP]	Datum uitvoering
DKM001/vBDKM001	83110,29	436776,46	-0,38	-0,56	27-09-2024
DKM002/vBDKM002	83105,44	436806,90	-0,39	-0,58	27-09-2024
DKM003/vBDKM003	83098,15	436831,13	-0,41	-0,59	27-09-2024
B001	83086,46	436806,48	-0,60	-1,15	03-10-2024
Put001	83079,55	436799,46	-0,87	---	27-09-2024
Put002	83079,56	436799,45	-0,87	---	27-09-2024
Fietspad001	83093,05	436803,33	-0,14	---	27-09-2024
Weg001	83079,22	436801,80	-0,85	---	27-09-2024
Water001	83104,66	436818,09	-0,61	---	27-09-2024

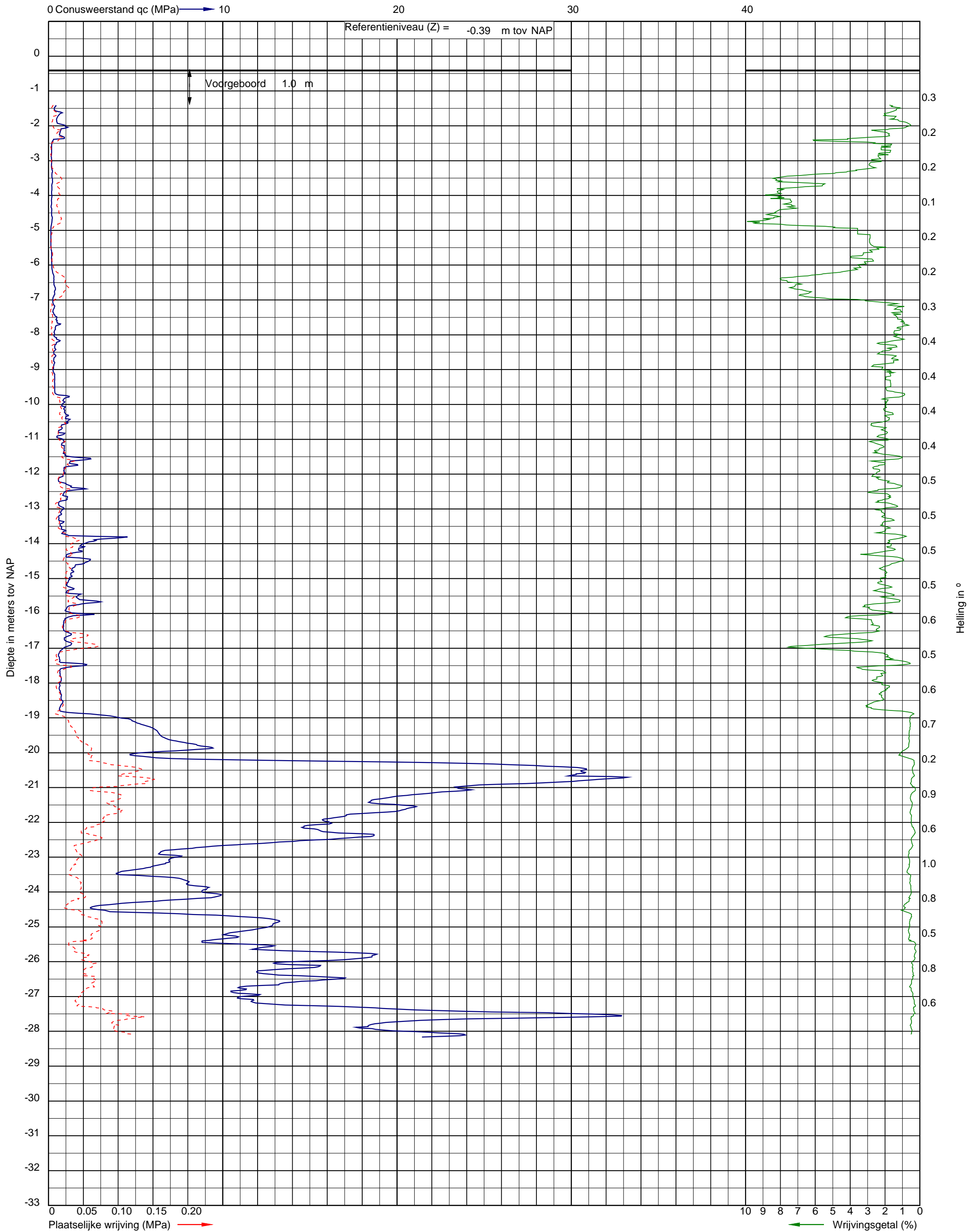
* Grondwaterstand ten tijde van het onderzoek

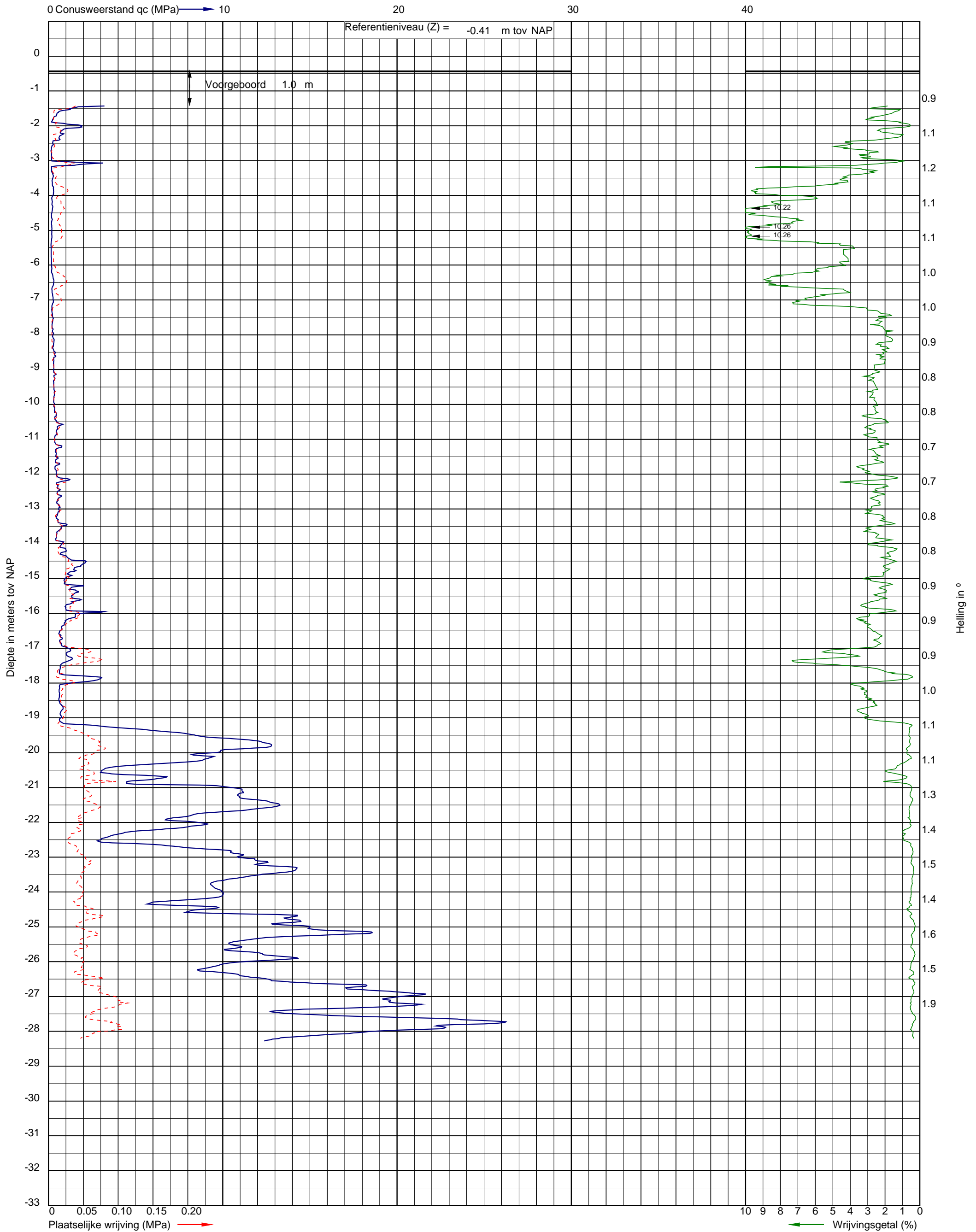
Indien de bovengenoemde RD-coördinaten (X, Y en Z) zijn vermeld, dan zijn deze meetpunten ingemeten met behulp van dGPS.

Let op:

Deze waterpasstaat dient om inzicht te geven in de hoogteligging en locaties van de meet- en onderzoeks-punten ten opzichte van een referentiepunt. Grondwaterstanden zijn ter indicatie en kunnen beïnvloed zijn door de uitgevoerde werkzaamheden. De resultaten dienen niet voor andere doeleinden te worden gebruikt.







Uitvoeringsdatum: 27-9-2024
 Norm: NEN-EN-ISO 22476-1
 Toepassingsklasse: 2
 Conusnummer: 060021

X: 83098.2
 Y: 436831.1

DKM003

Boring: vBDKM001

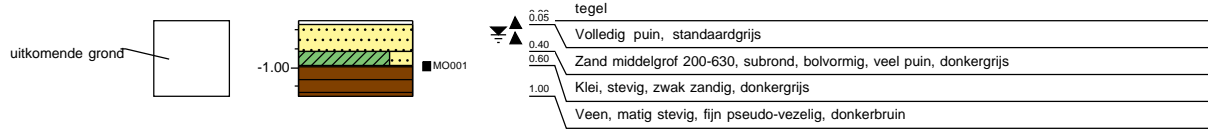
Uitvoering op: 27-9-2024
 Uitvoering door: KSN
 Werknummer: vBDKM001

Boornorm: NEN-EN-ISO 22475-1

Grondwaterstand [cm-mv]: 18

Identificatie conform NEN-EN-ISO 14688-1

x-coördinaat [m RD]: 83110,32
 y-coördinaat [m RD]: 436776,50
 Referentiehoogte [m]: -0.38 . N.A.P.
 Reden boring gestopt: Einddoel



Boring: vBDKM002

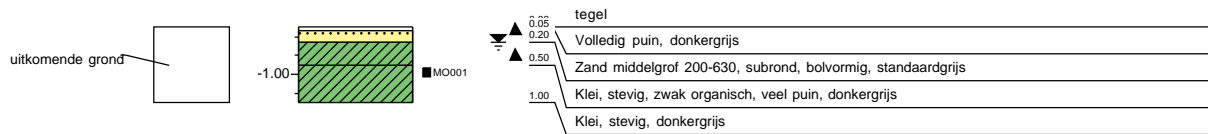
Uitvoering op: 27-9-2024
 Uitvoering door: KSN
 Werknummer: vBDKM002

Boornorm: NEN-EN-ISO 22475-1

Grondwaterstand [cm-mv]: 21

Identificatie conform NEN-EN-ISO 14688-1

x-coördinaat [m RD]: 83105,53
 y-coördinaat [m RD]: 436806,97
 Referentiehoogte [m]: -0.37 . N.A.P.
 Reden boring gestopt: Einddoel



Boring: vBDKM003

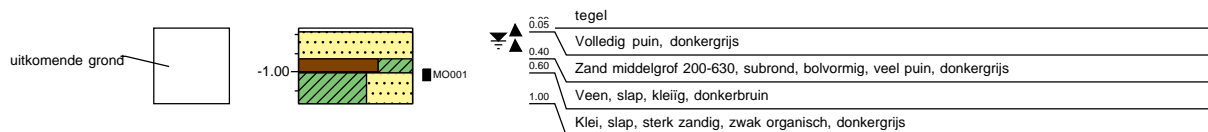
Uitvoering op: 27-9-2024
 Uitvoering door: KSN
 Werknummer: vBDKM003

Boornorm: NEN-EN-ISO 22475-1

Grondwaterstand [cm-mv]: 17

Identificatie conform NEN-EN-ISO 14688-1

x-coördinaat [m RD]: 83098,15
 y-coördinaat [m RD]: 436830,97
 Referentiehoogte [m]: -0.42 . N.A.P.
 Reden boring gestopt: Einddoel



Boring: B001

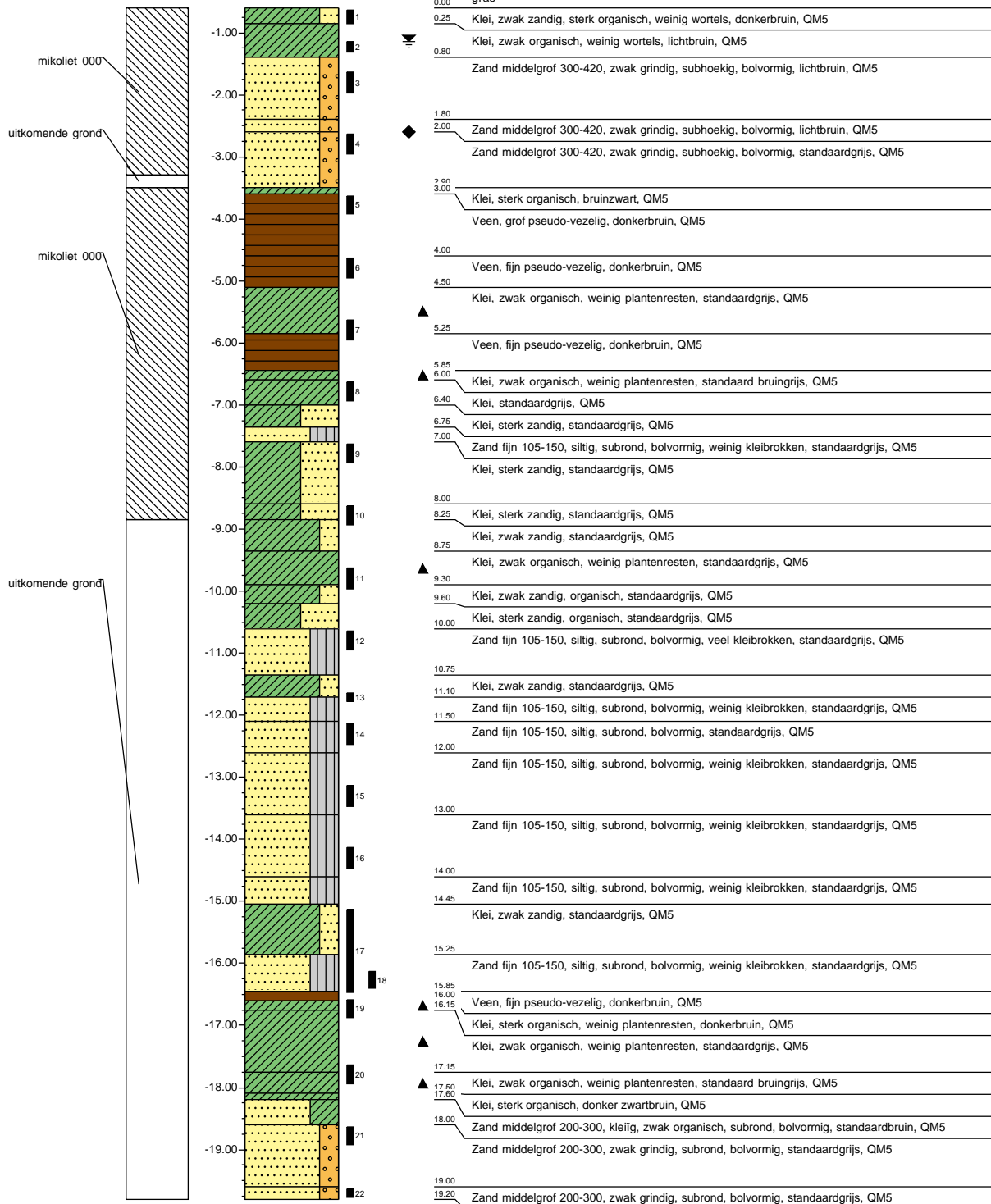
Uitvoering op: 3-10-2024
 Uitvoering door: Jwa
 Werknummer: B001

Boornorm: NEN-EN-ISO 22475-1

Grondwaterstand [cm-mv]: 55
 GLG [cm-mv]: 200

Identificatie conform NEN-EN-ISO 14688-1

x-coördinaat [m RD]: 83086,45
 y-coördinaat [m RD]: 436806,47
 Referentiehoogte [m]: -0.601 . N.A.P.
 Reden boring gestopt: Einddoel



Project: Grondonderzoek aan de Vaartweg te Vlaardingen
Opdracht: 24SP2238
Betreft: Boorprofiel



Boring: B001

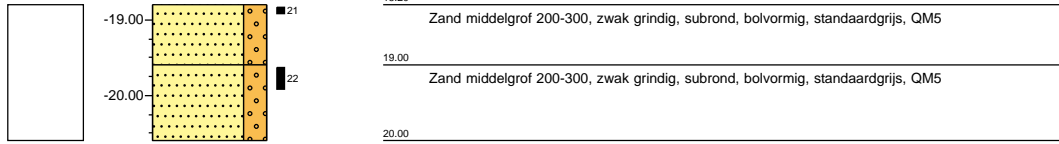
Uitvoering op: 3-10-2024
Uitvoering door: Jwa
Werknummer: B001

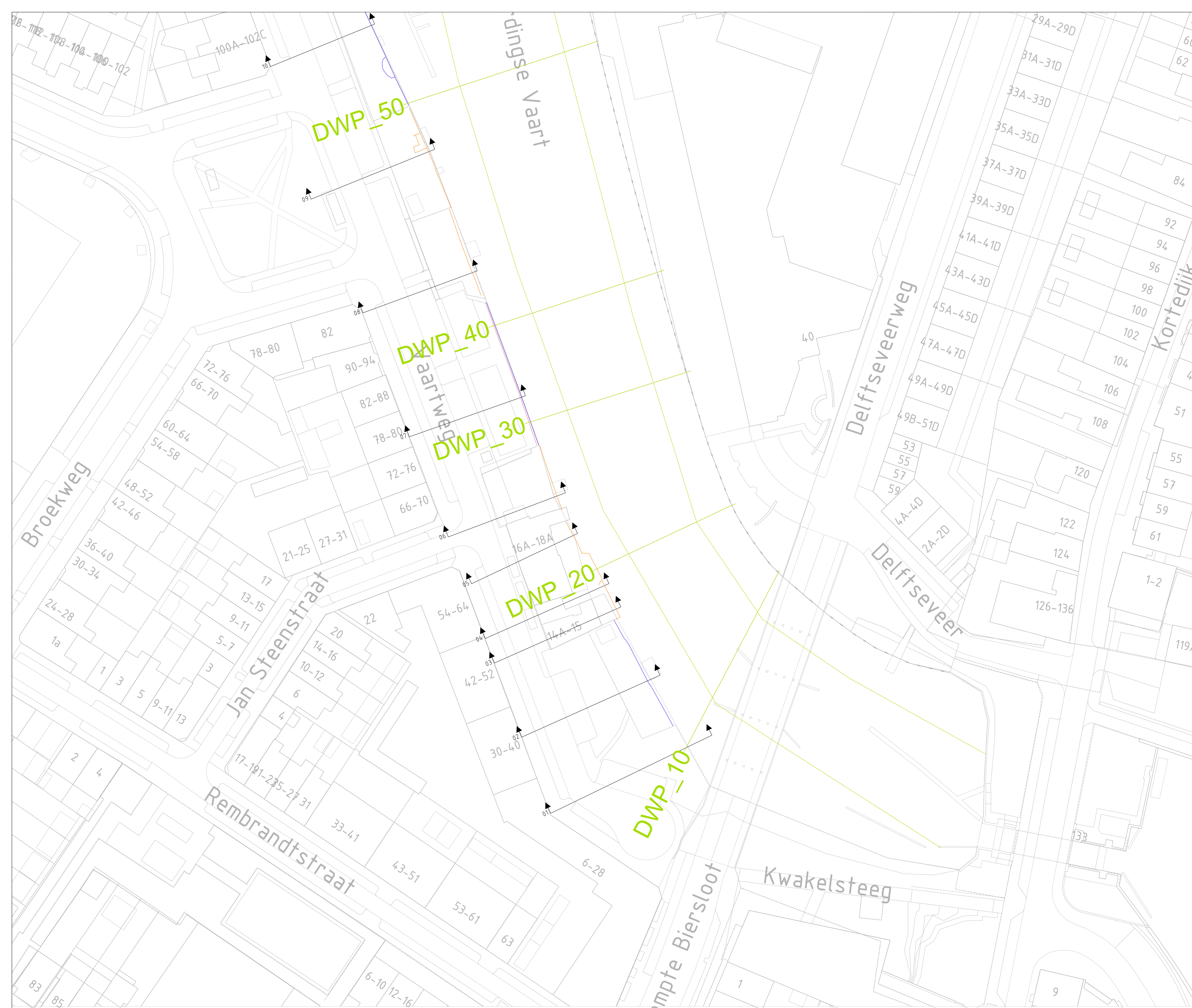
Boornorm: NEN-EN-ISO 22475-1

Grondwaterstand [cm-mv]: 55
GLG [cm-mv]: 200

Identificatie conform NEN-EN-ISO 14688-1

x-coördinaat [m RD]: 83086,45
y-coördinaat [m RD]: 436806,47
Referentiehoogte [m]: -0.601 . N.A.P.
Reden boring gestopt: Einddoel





- Legenda**
- Gemeten DTM (2018)**
- Bomenrij (knotvigen)
 - Bomen en struiken
 - Haag
 - Brug
 - Beschoeiing
 - Verharding
 - Bebouwing
 - Damwand
 - Kadebouw
 - Vlakverrichtingslijn
 - Raster
 - Gemeten DTM (2020)
 - Locatie dwarsprofiel (2020)
- DWP_51**
- Locatie dwarsprofiel (2018)**
- Gemeten DTM (2018)**
- Afsluiter
 - Boom
 - Brandkraan
 - Camera
 - Kabelkast
 - Kathodische bescherming
 - Dorpel/Hoogte
 - Lichtmast
 - Inspectieput
 - Straatkolk
 - Trottoirkolk
 - Bord
 - Prullenbak
 - Overig punt

Wp:	Datum:	Get:	Omschrijving:
Project: Vaartweg - Broekkade Vlaardingen			
Opdrachtgever: Hoogheemraadschap van Delfland			
Omschrijving: Situatietekening			
Gemeente voor: RPS/Antea/Vorboon		Gemeten op: 2018/2020/2021	
Projectnummer: ADV250429.007		Formaat: A0	
Projectleider: EBD		Schaal: 1:250	
Auteur: JSE		Status:	
Fase:		Datum: 03-11-2025	
Logo opdrachtgever:		Blad: 1 van 6 Hesen	
Landmeten en geoinformatica Pius Maatland 17, 4161 JC Leerdam Postbus 75, 4400 AA Leerdam T +31 545 63 96 50 W www.rps.nl		blad(1)	

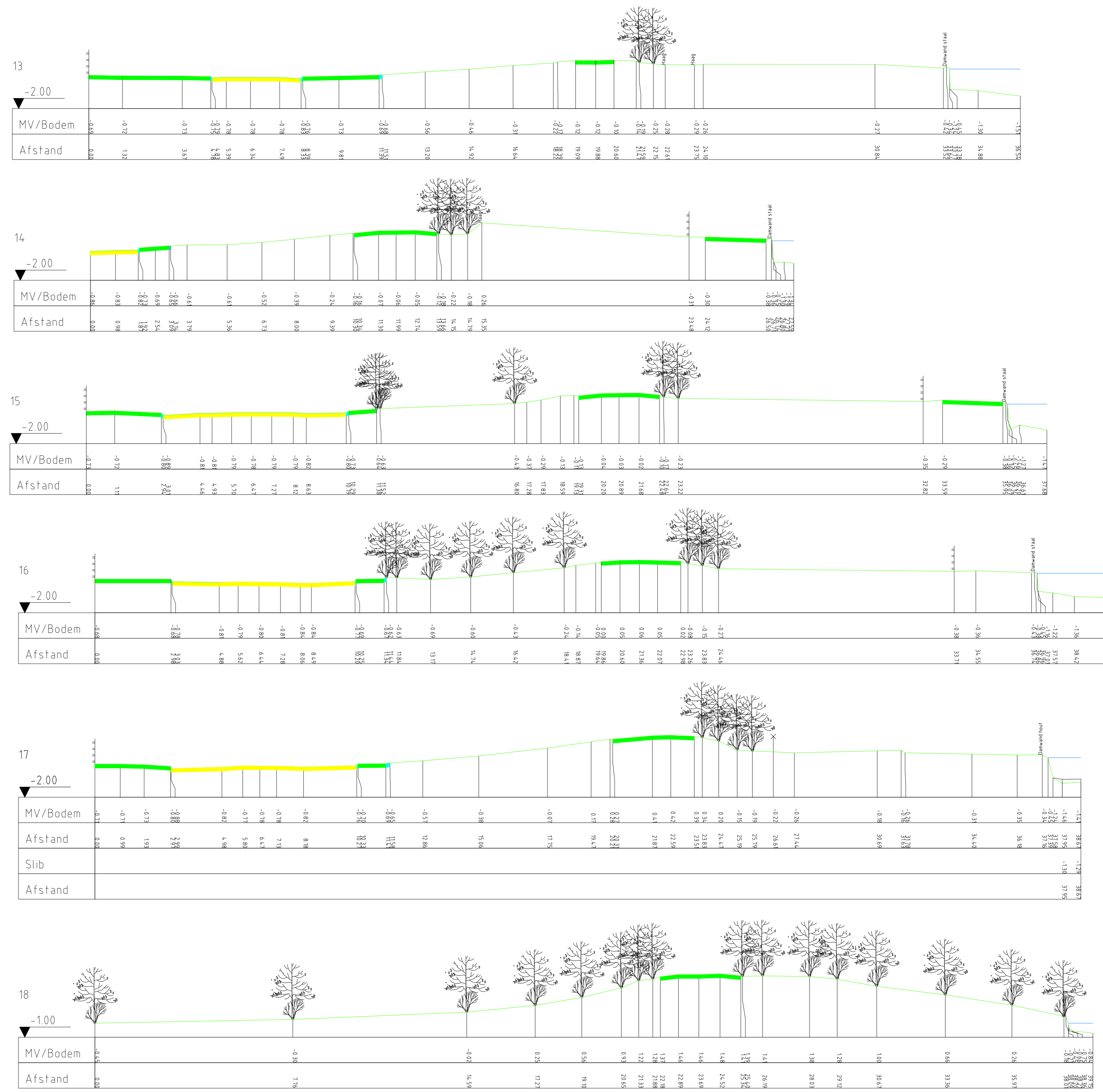
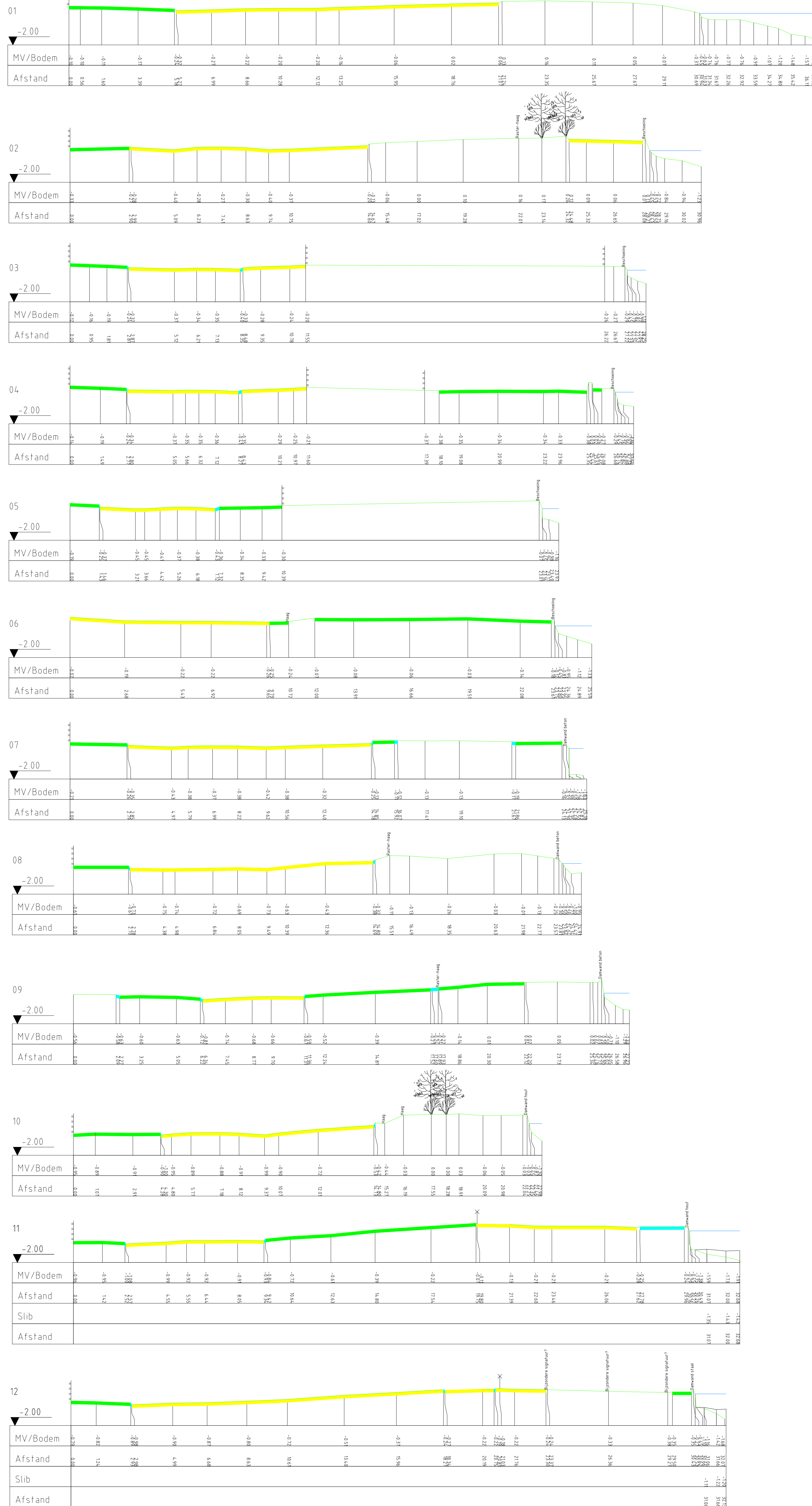


- Legenda**
- Gemeten DTM (2018)
 - Bomenrij (knotvigen)
 - Bomen en struiken
 - Haag
 - Brug
 - Beschoeiing
 - Vormgeving
 - Bebouwing
 - Damwand
 - Koedemaar
 - Vlakverrichtingslijn
 - Raster
 - Gemeten DTM (2020)
 - Locatie dwarsprofiel (2018)
- DWP_51**
- Locatie dwarsprofiel (2018)
 - Gemeten DTM (2018)
 - Afsluiter
 - Boom
 - Brandkraan
 - Camera
 - Kabelkast
 - Kathodische bescherming
 - Dorpelhoogte
 - Lichtmast
 - Inspectieput
 - Stranjkook
 - Trottoirkook
 - Bord
 - Prullenbak
 - Overig punt

Wjv	Datum	Get.	Omschrijving

Project: Vaartweg - Broekkade Vlaardingen	Gemeente voor: RPS/Antea/Vorboon Gemeente op: 2018/2020/2021
Opdrachtgever: Hoogheemraadschap van Delfland	
Omschrijving: Situatietekening	

	Projectnummer: ADV250429.007 Projectleider: EBD Auteur: JSE Logo opdrachtgever:	Formaat: A0 Schaal: 1:250 Status: Datum: 03-11-2025 Blad: 2 van 6 bladen Nummer: blad(2)
--	--	---



Legenda

- asfalt
- klinkers
- beton
- legels
- grind
- struiken
- bomenrij
- bomen en struiken
- riet
- raster
- bebouwing rechts
- bebouwing links
- muur

Maten in meters, tenzij anders vermeld
Hoogtematen in meters t.o.v. N.A.P., tenzij anders vermeld

Wj.	Datum	Get.	Omschrijving

Project:
Vaartweg - Broekkade Vlaardingen

Opdrachtgever:
Hoogheemraadschap van Delfland

Omschrijving:
Dwarsprofielen

Gemeten door: RPS

Gemeten op: 2018

Landmeten en geo-informatie
Prins Mauritsstraat 17, 4141 JC Leiden
T +31 78 444 4444
W www.rps.nl

Projectnummer: ADV250429.007

Projectleider: EBD

Auteur: JSE

Fase: Logo opdrachtgever:

Formaat: AD

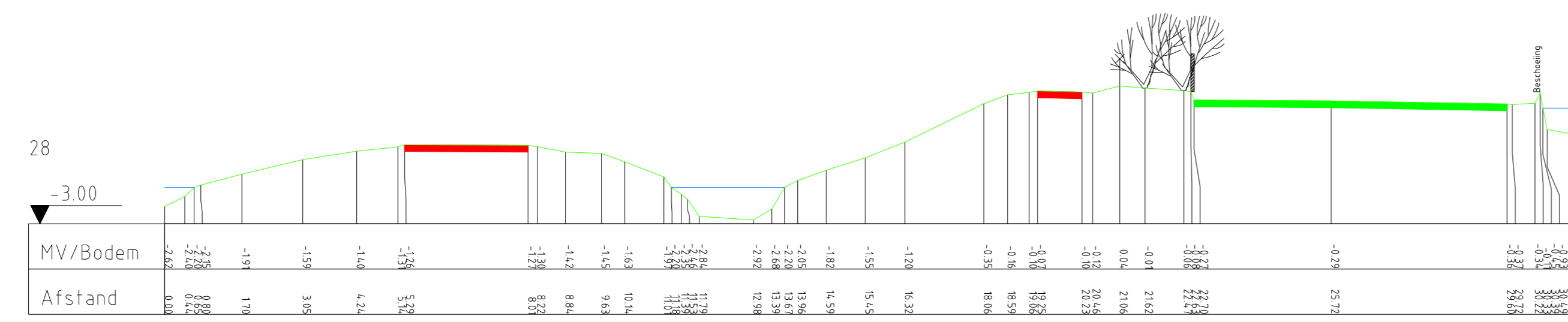
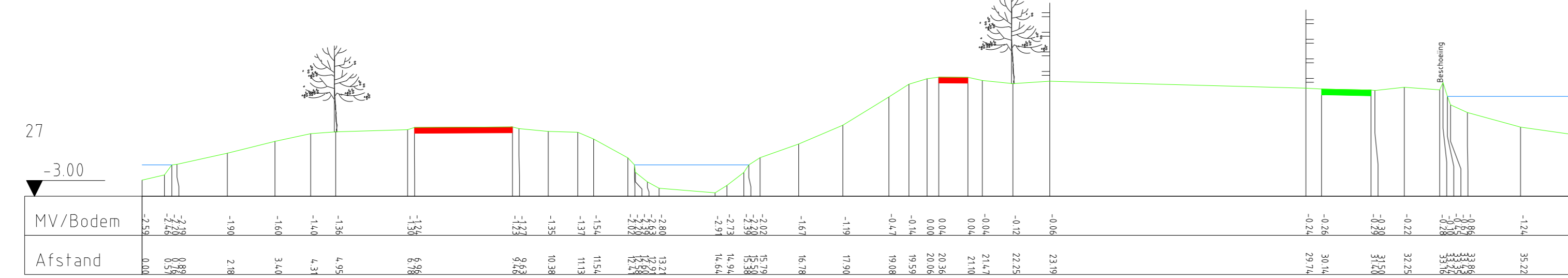
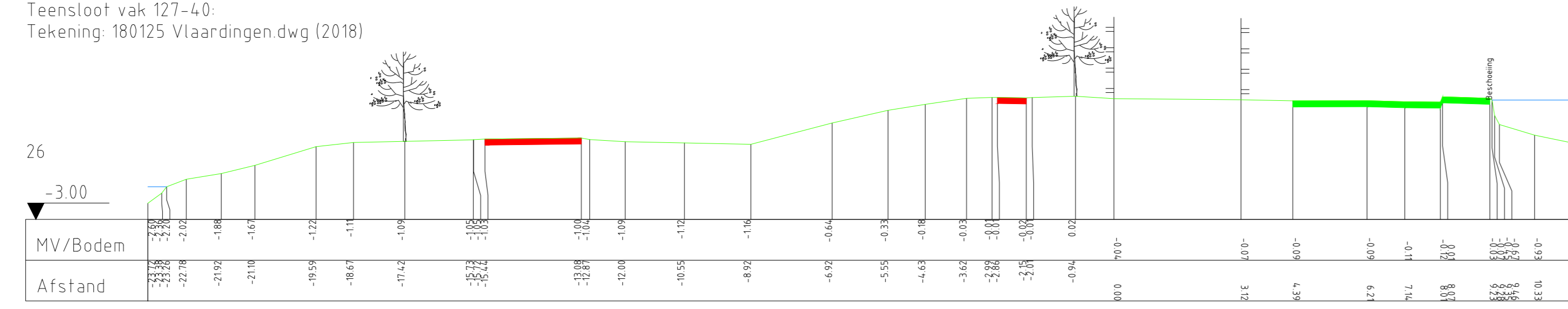
Schaal: 1:100

Status: 04-11-2025

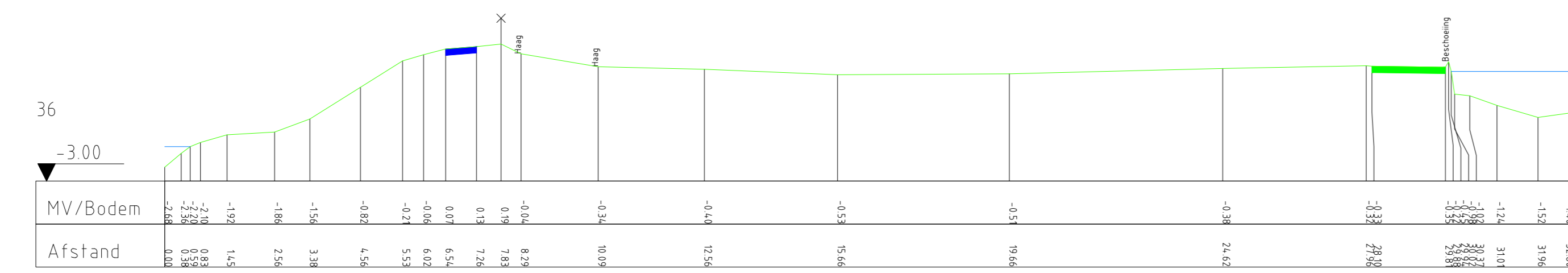
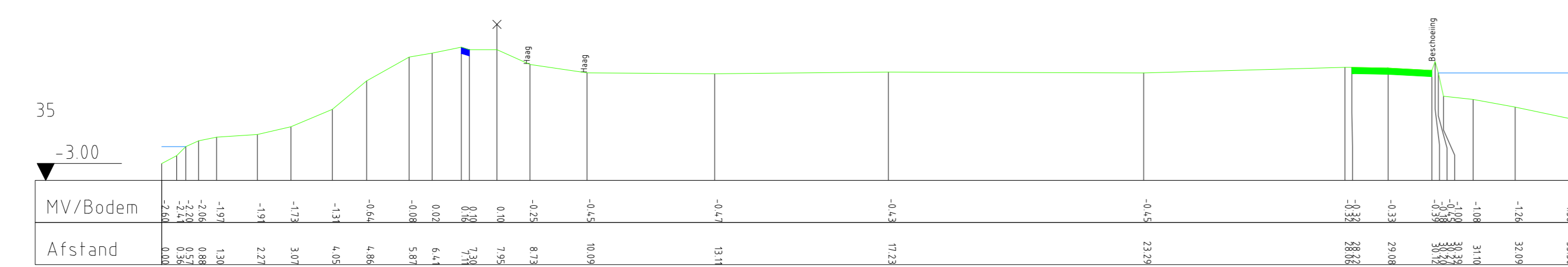
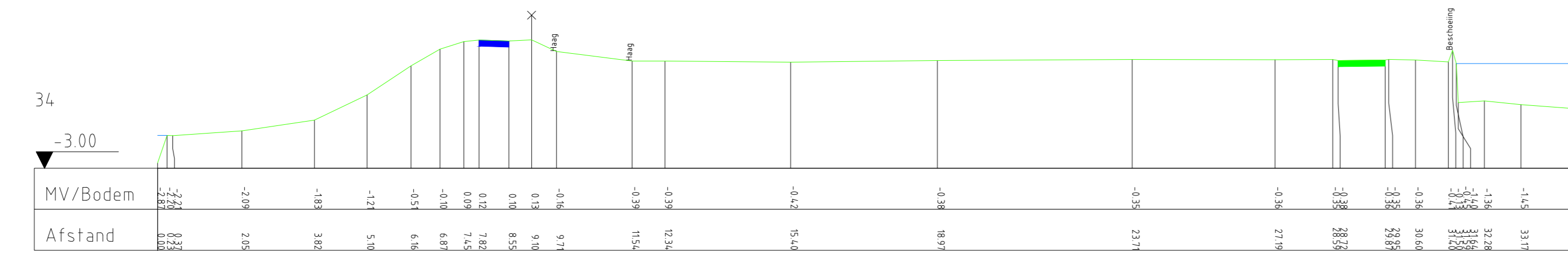
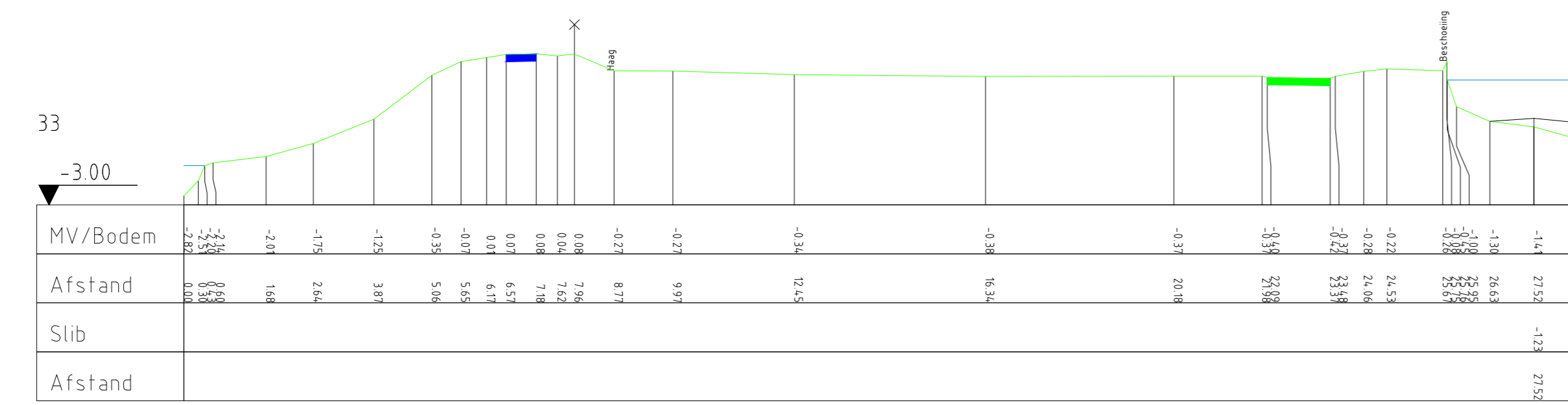
Blad: 4 van 6 bladen

Nummer: blad(4)

Teensloot vak 127-40:
Tekening 180125 Vlaardingen.dwg (2018)



Teensloot vak 127-30:
Tekening 180125 Vlaardingen.dwg (2018)

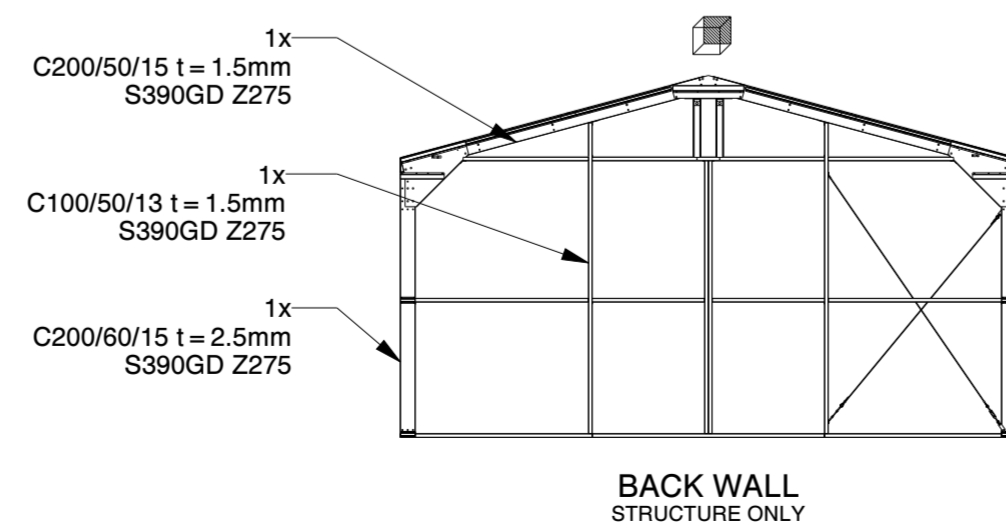
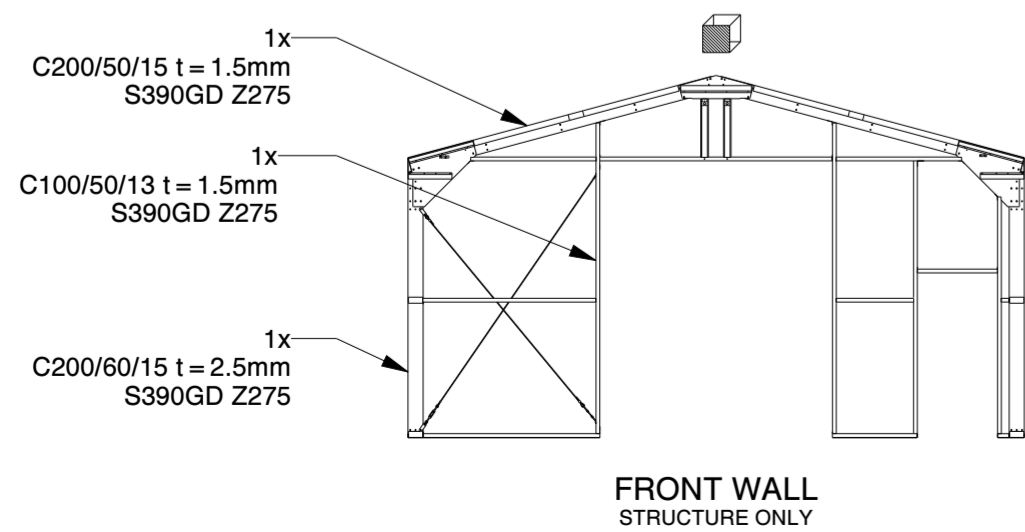
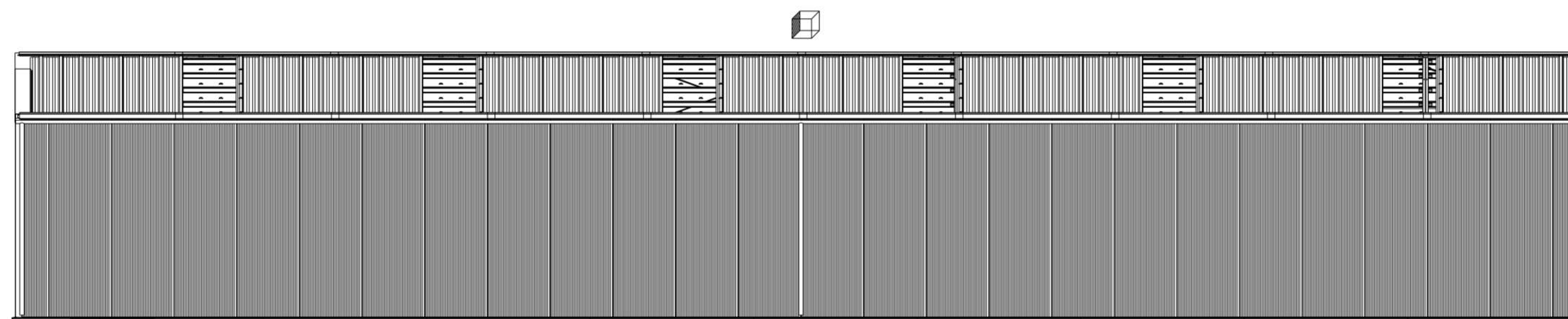
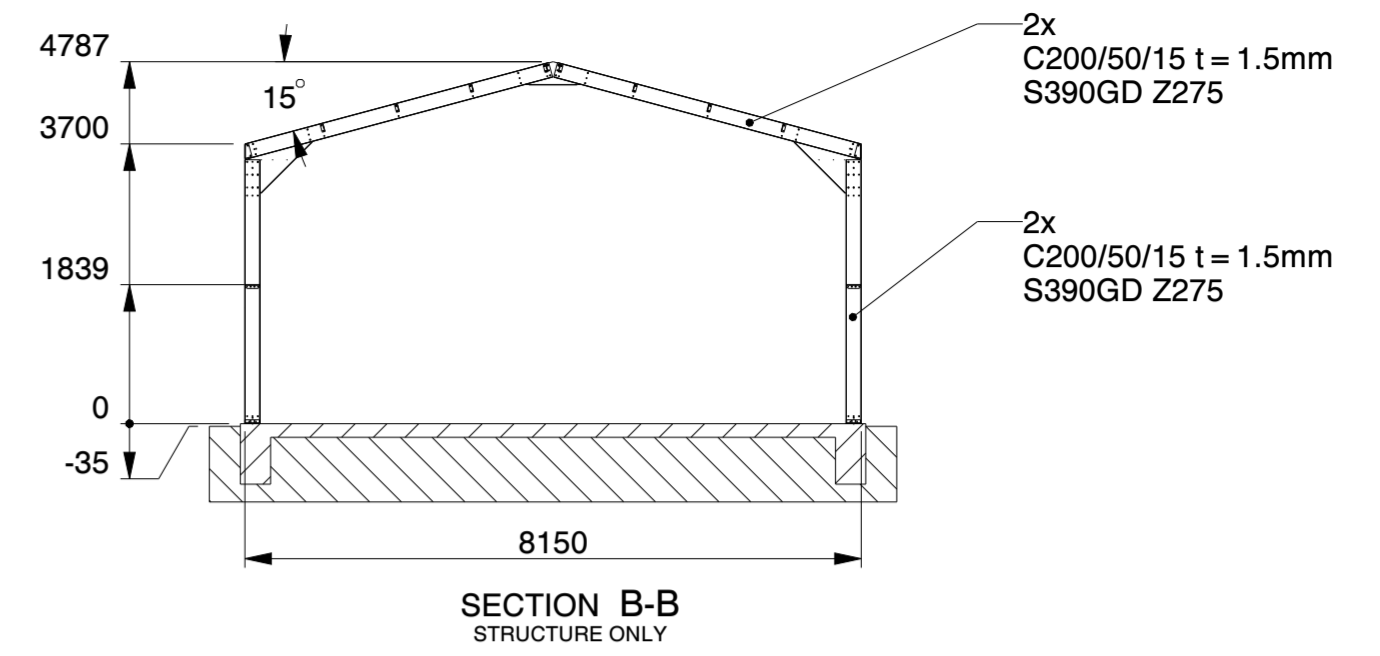
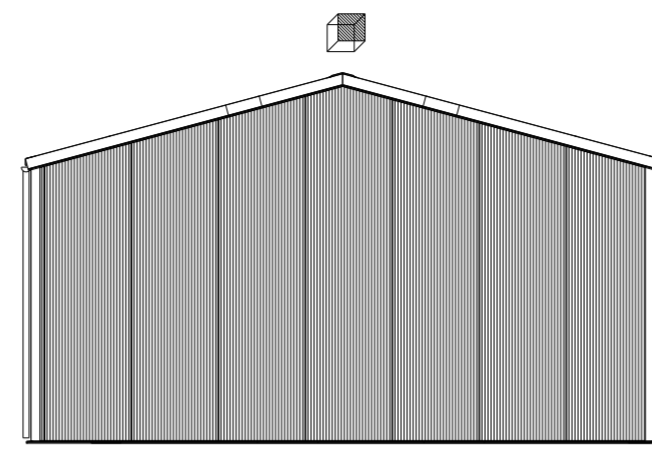
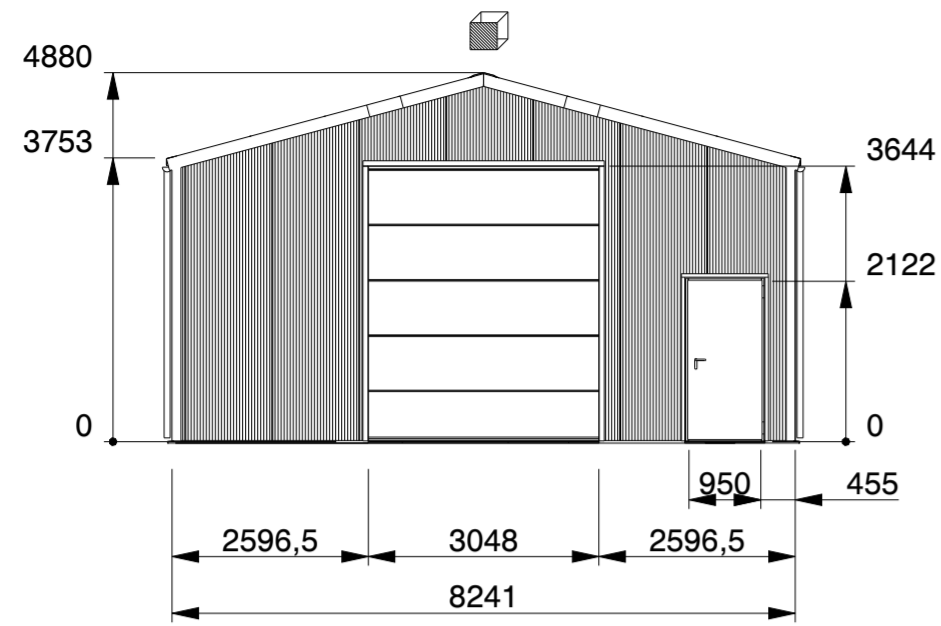


Legenda

- asfalt
- klinkers
- beton
- tegels
- grind
- struiken
- bomenrij
- bomen en struiken
- riet
- raster
- bebouwing rechts
- bebouwing links
- muur

Maten in meters, tenzij anders vermeld
Hoogtematen in meters t.o.v. N.A.P., tenzij anders vermeld

<p>Wjv: Datum: Get: Omschrijving:</p> <hr/> <p>Project: Vaartweg - Broekkade Vlaardingen</p> <p>Ondersrijper: Hoogheemraadschap van Delfland</p> <p>Omschrijving: Dwarsprofielen</p>	<p>Gemeen door: RPS</p> <p>Gemeen op: 2018/2020</p> <hr/> <p>Projectnummer: ADV250429.007</p> <p>Projectleider: EBD</p> <p>Auteur: JSE</p> <p>Fase: Logo opdrachtgever: </p> <p>Formaat: A0</p> <p>Schaal: 1:100</p> <p>Status: Datum: 04-11-2025</p> <p>Blad: 5 van 6 bladen</p> <p>Nummer: blad(5)</p> <p>Wjv: </p>
--	--



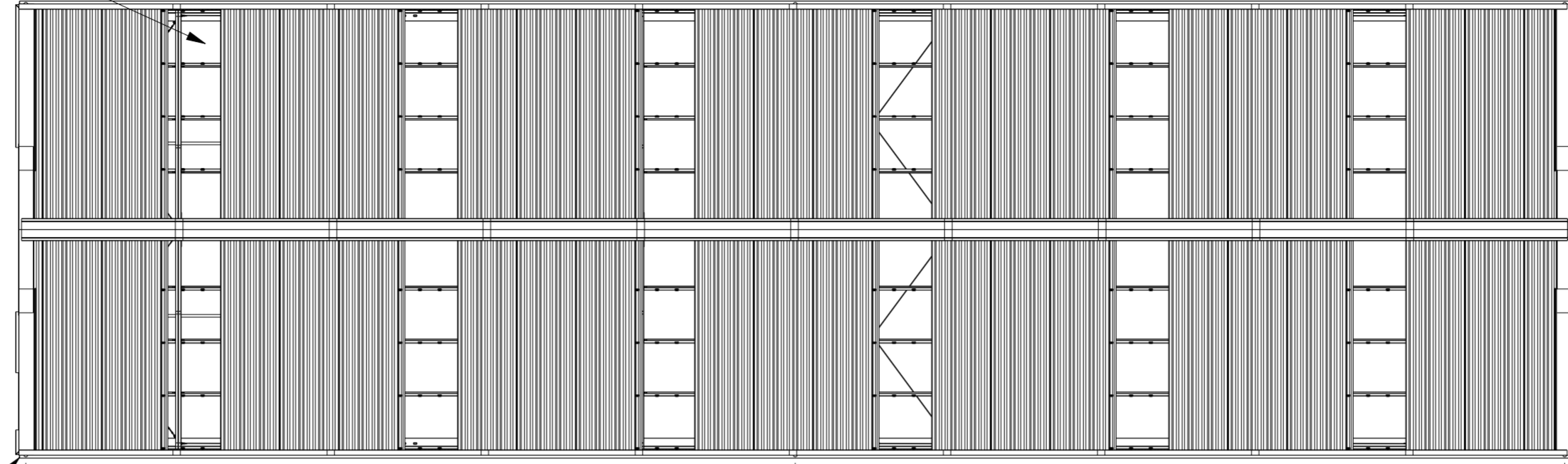
Genehmigung / Approval / Goedkeuring

Kundenname: Client name:		Firmenstempel: Company stamp:
Klantnaam:		Firmastempel:
Datum: Date:		
Datum:		
Unterschrift: Signature:		
Handtekening:		



Kroftman Structures B.V. P.O. Box 158 6900AD Zevenaar - The Netherlands T +31 26 20 22 094 F +31 26 20 22 097 E sales@kroftman.com - I www.kroftman.com			
UMSCHREIBUNG: DESCRIPTION:		Lagerhalle / Storage Building / Opslagloods H829-37 ISO	
PROJEKT: PROJECT:		Storage Building series	
MODELL NR: MODEL NR:	LCA00149	DRAWING Nr.:	LCA00149
© 2016 KROFTMAN STRUCTURES BV. Kopieren ohne genehmigung ist niet erlaubt		RELEASE- RELEASE	DATE: 01-12-2021 EINHEIT: MM SCALE: 1:100 BLATT: 1-4 SHEET: 1-4
		REVISION: 0.0	FORMAT A2

Sky lights
 Transparente Dachplatten
 Lichtpanelen



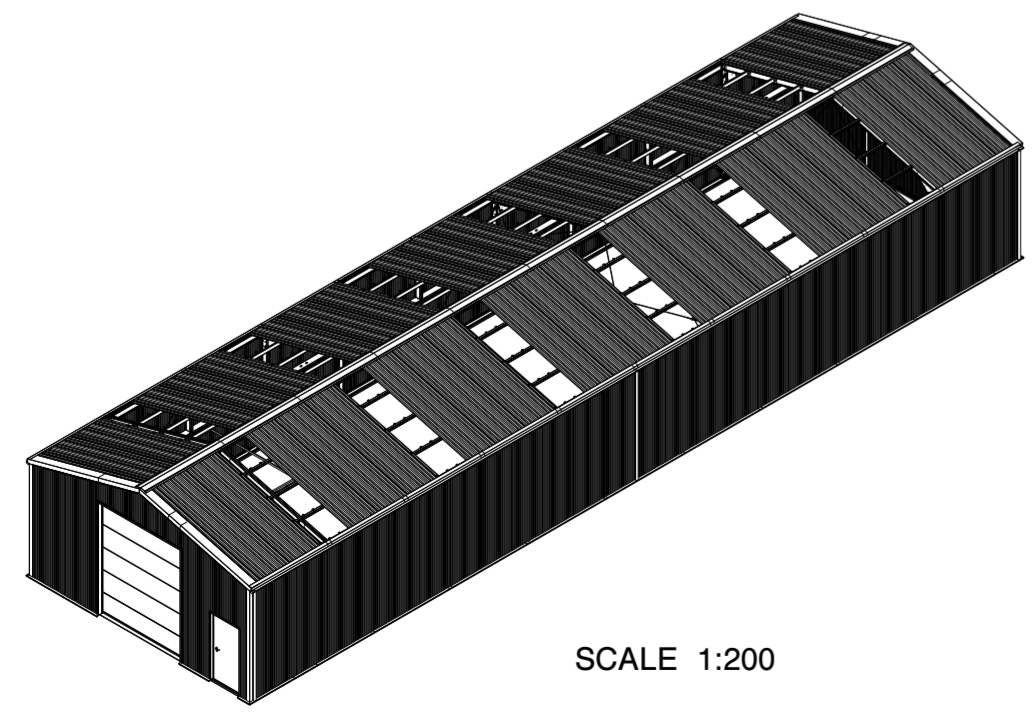
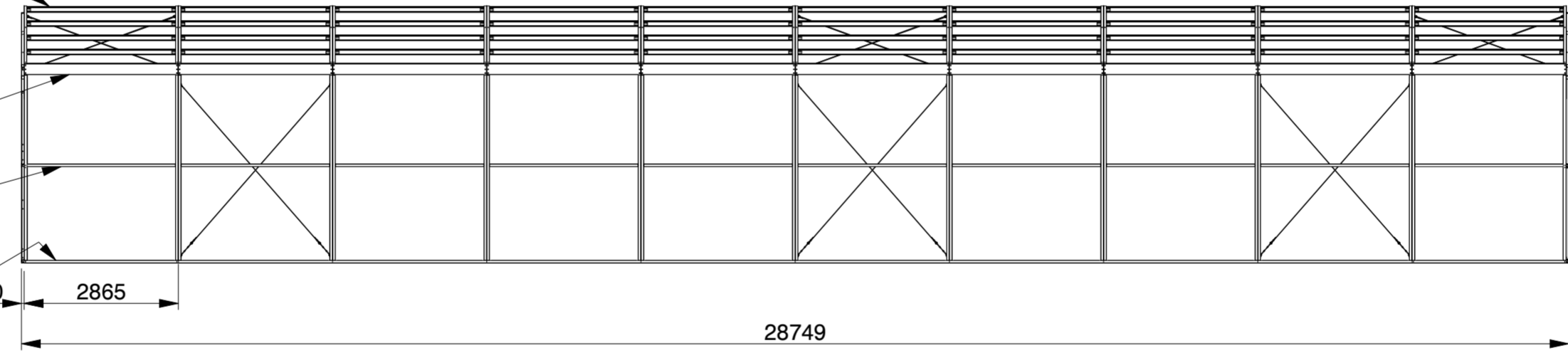
Optional Rain gutter
 Optional Regenrinne
 Optionnel Gouttière
 Optioneel Dakgoot

C100/50/13 t = 1.5mm
 S320GD Z275

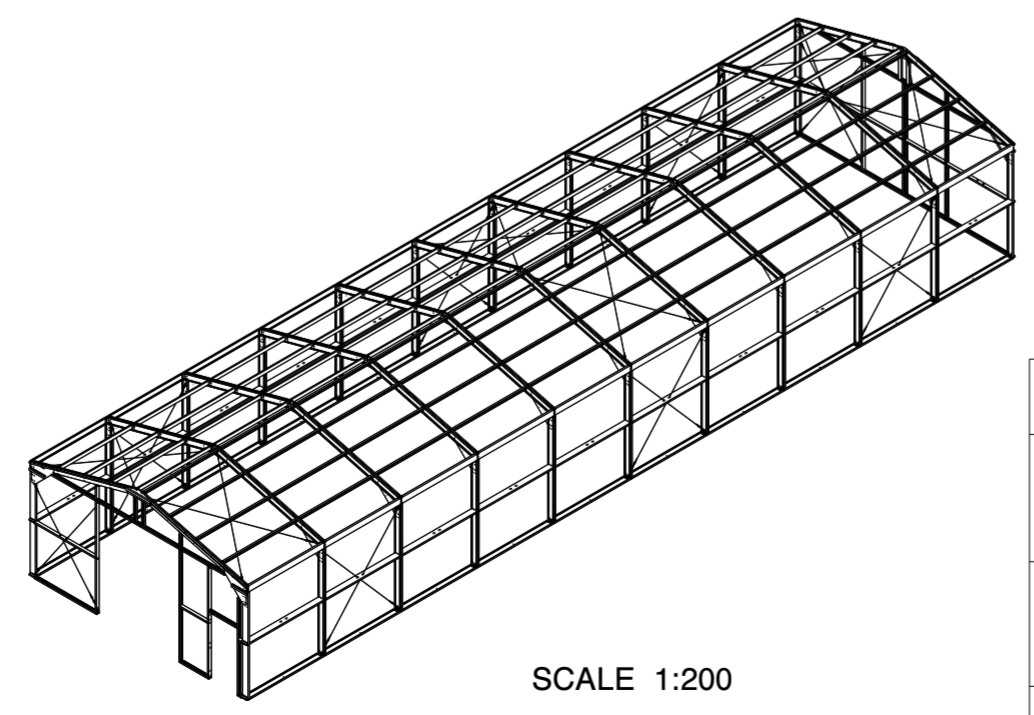
C200 + /50/15 t = 1.5mm
 S390GD Z275

C200/50/15 t = 1.5mm
 S320GD_Z275

C200/50/15 t = 1.5mm
 S320GD Z275



SCALE 1:200



SCALE 1:200

Genehmigung / Approval / Goedkeuring

Kundenname: Client name: Klantnaam:		Firmenstempel: Company stamp: Firmastempel:
Datum: Date: Datum:		
Unterschrift: Signature: Handtekening:		

SANDWICH DACHPLATTE	SANDWICH ROOF PANEL	PANNEAU SANDWICH DE TOIT
POLYESTERBESCHICHTUNG	POLYESTER COATING	REVÊTEMENT POLYESTER
0.4MM STAHL (INNEN)	0.4MM STEEL (INSIDE)	0.4MM MÉTAL (INTERNE)
40/70MM PIR DÄMMSTOFF	40/70MM PIR INSULANT	40/70MM PIR ISOLANT
0.5MM STAHL (AUSSEN)	0.5MM STEEL (OUTSIDE)	0.5MM MÉTAL (EXTERNE)
POLYESTERBESCHICHTUNG	POLYESTER COATING	REVÊTEMENT POLYESTER

SANDWICHPLATTE WAND	SANDWICH WALL PANEL	PANNEAU SANDWICH PAROI
POLYESTERBESCHICHTUNG	POLYESTER COATING	REVÊTEMENT POLYESTER
0.4MM STAHL (INNEN)	0.4MM STEEL (INSIDE)	0.4MM MÉTAL (INTERNE)
40MM PIR DÄMMSTOFF	40MM PIR INSULANT	40MM PIR ISOLANT
0.5MM STAHL (AUSSEN)	0.5MM STEEL (OUTSIDE)	0.5MM MÉTAL (EXTERNE)
POLYESTERBESCHICHTUNG	POLYESTER COATING	REVÊTEMENT POLYESTER

KROFTMAN

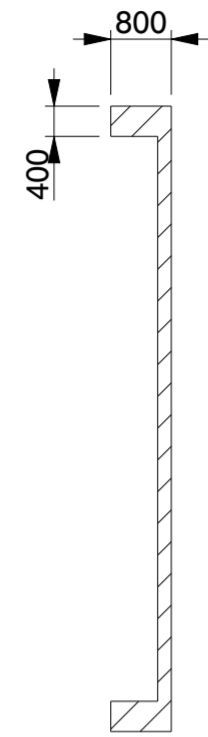
Kroftman Structures B.V. P.O. Box 158 6900AD Zevenaar - The Netherlands
 T +31 26 20 22 094 F +31 26 20 22 097 E sales@kroftman.com - I www.kroftman.com

UMSCHREIBUNG: Lagerhalle / Storage Building / Opslagloods H829-37 ISO

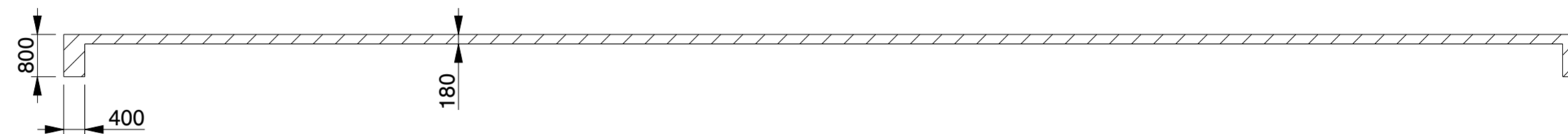
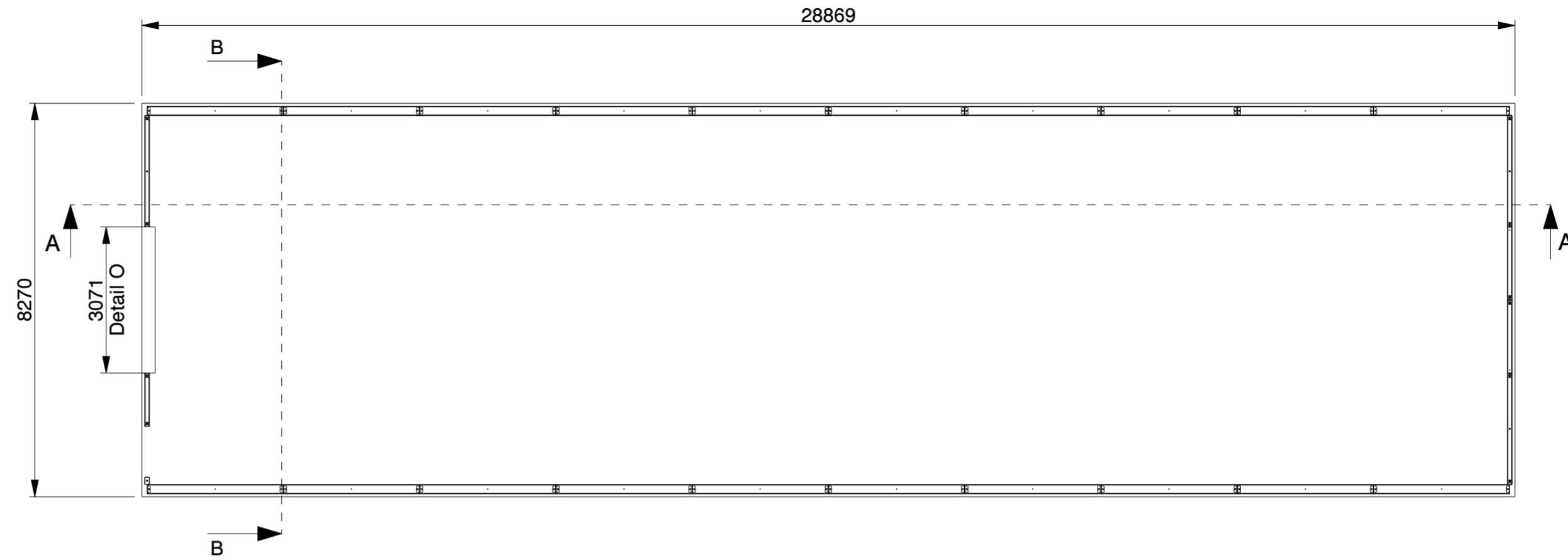
PROJEKT: Storage Building series

MODELL NR: MODEL NR:	LCA00149	DRAWING Nr.:	LCA00149	REV.VER.:	0.0
© 2016 KROFTMAN STRUCTURES BV. Kopieren ohne genehmigung ist nicht erlaubt	RELEASE- RELEASE	DATE: 01-12-2021	UNIT: MM	SCALE: 1:100	SHEET: 2-4

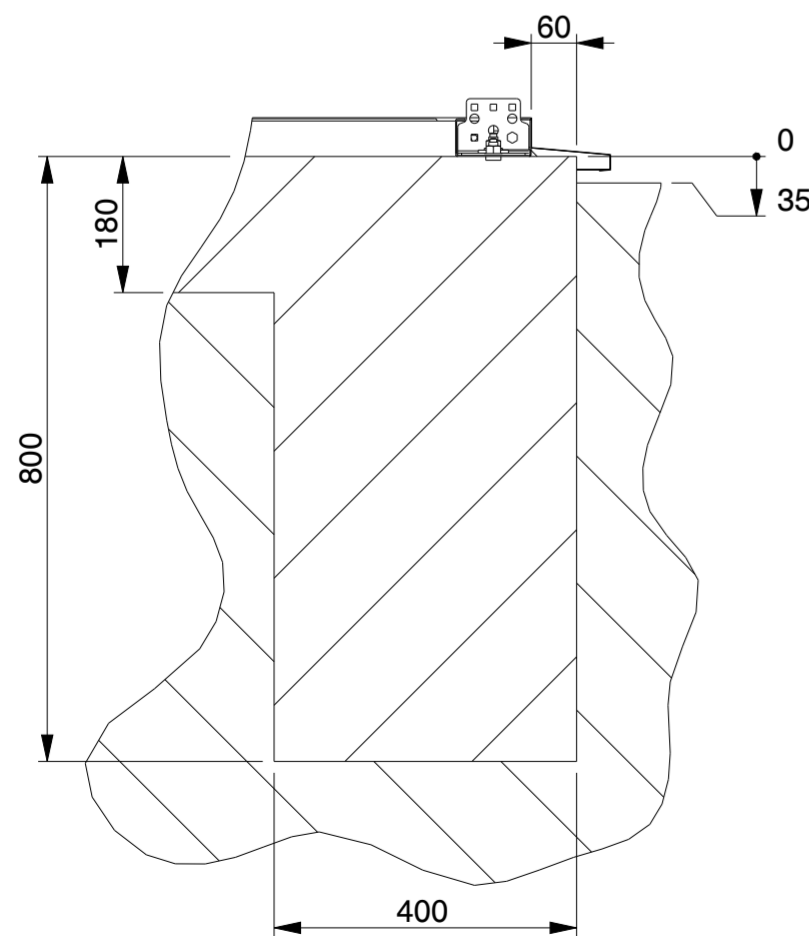
FORMAT A2



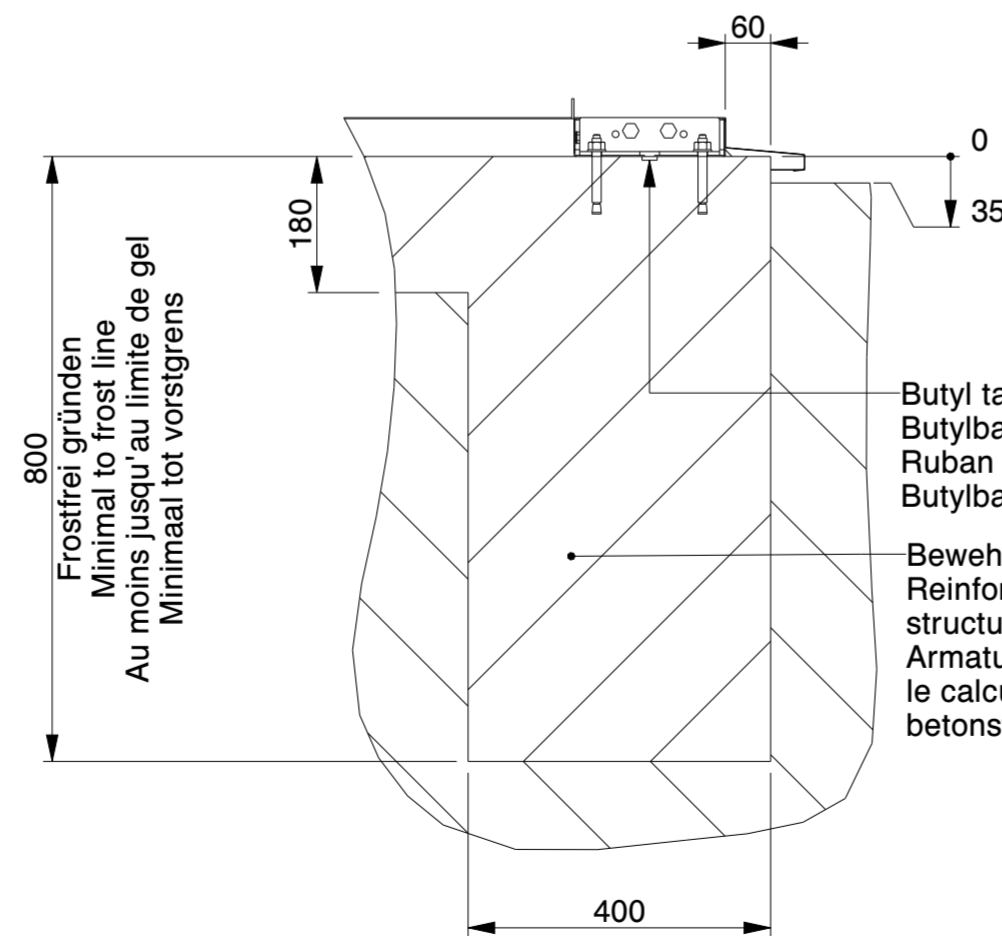
SECTION B-B



SECTION A-A



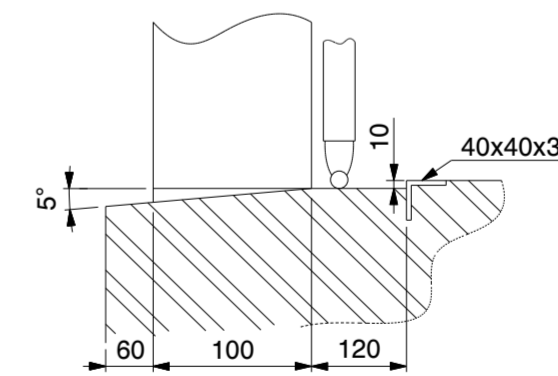
SECTION A-A
SCALE 1:10



SECTION B-B
SCALE 1:10

Butyl tape / Tixophalte sealing option
 Butylband / Tixophalte Abdichtung Option
 Ruban en butyle / joint en Tixophalte option
 Butylband / Tixophalte afdichting Optie

Bewehrungsstahl wie in der Statik angegeben
 Reinforcement bar as indicated in the
 structural calculation
 Armature de béton comme indique dans
 le calcul de construction
 betonstaal volgens de statische berekening

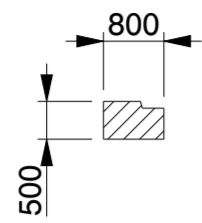


DETAIL O
(NOT TO SCALE)

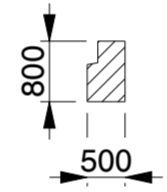
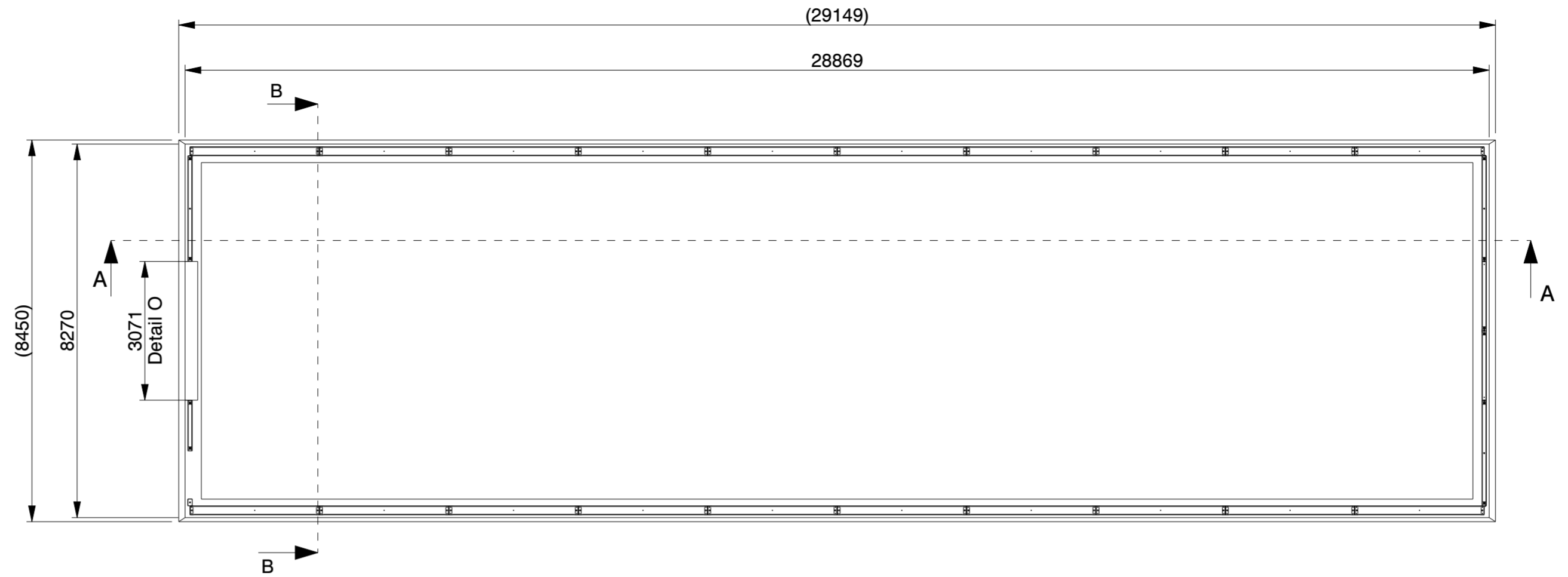
Genehmigung / Approval / Goedkeuring

Kundenname: Client name: Klantnaam:	Firmenstempel: Company stamp: Firmastempel:
Datum: Date: Datum:	
Unterschrift: Signature: Handtekening:	

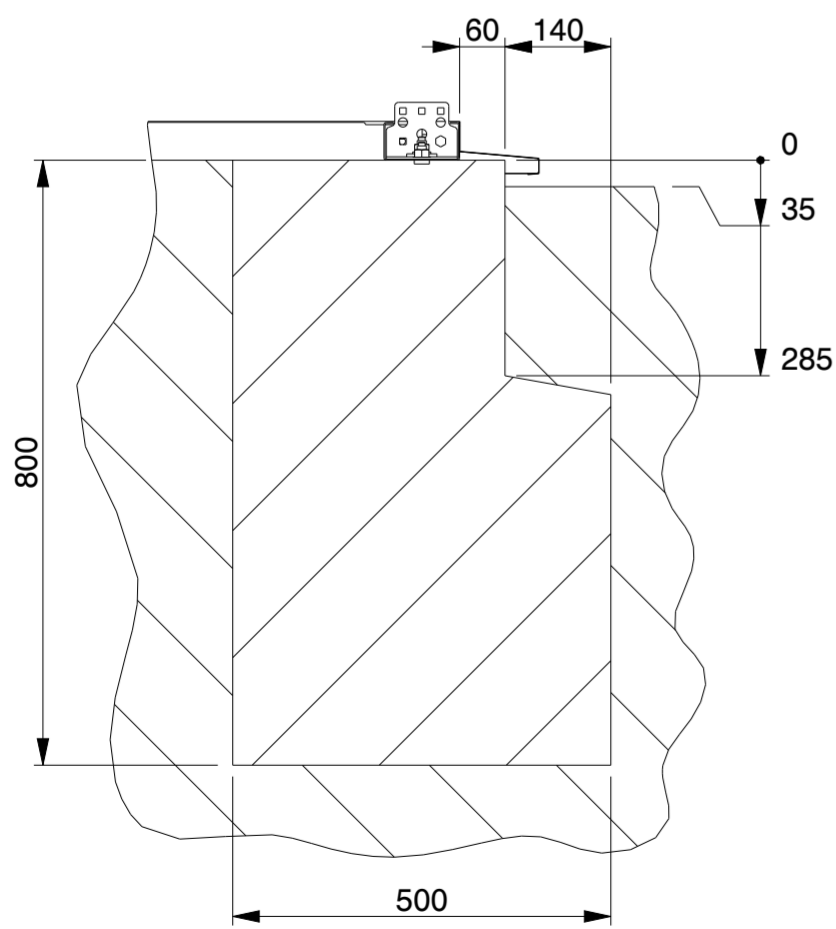
KROFTMAN	Kroftman Structures B.V. P.O. Box 158 6900AD Zevenaar - The Netherlands T +31 26 20 22 094 F +31 26 20 22 097 E sales@kroftman.com - I www.kroftman.com			
	UMSCHREIBUNG: DESCRIPTION:		Lagerhalle / Storage Building / Opslagloods H829-37 ISO	
	PROJEKT: PROJECT:		Storage Building series	
	MODELL NR: MODEL NR:	LCA00149	DRAWING Nr.:	LCA00149
© 2016 KROFTMAN STRUCTURES BV. Kopieren ohne genehmigung ist nicht erlaubt		RELEASE- RELEASE	DATE: 01-12-2021	UNIT: MM
		SCALE: 1:100	FORMAT A2	REVISION: 0.0



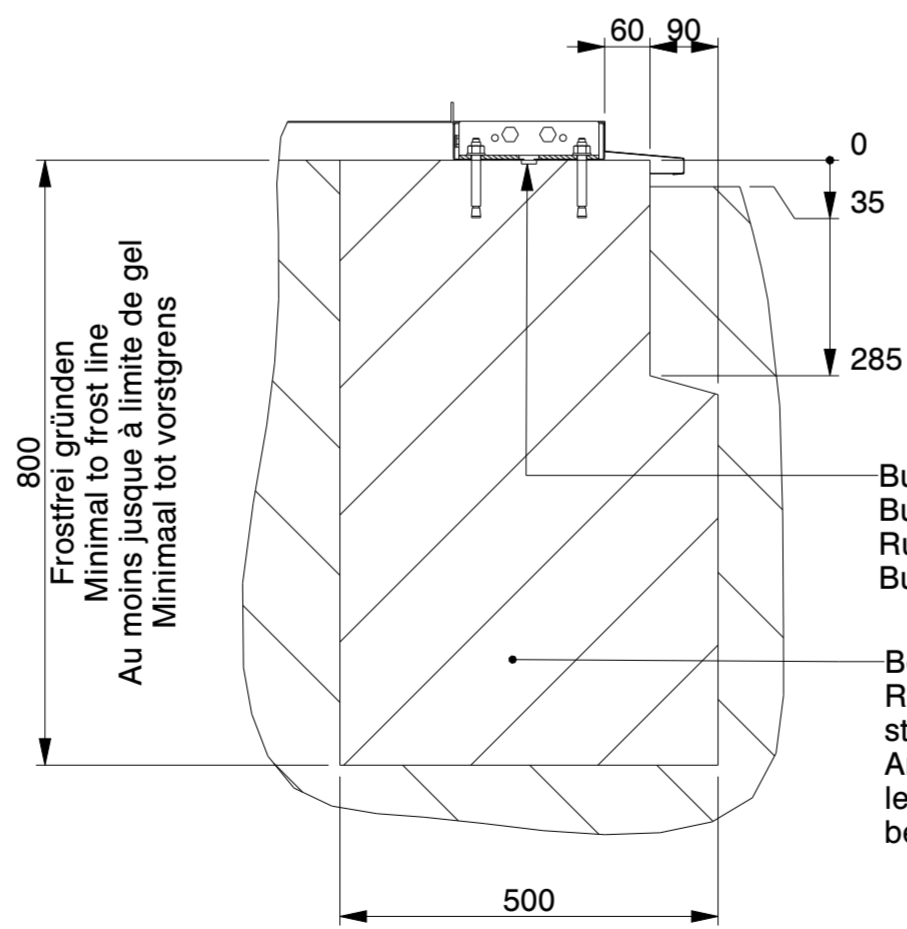
SECTION B-B



SECTION A-A

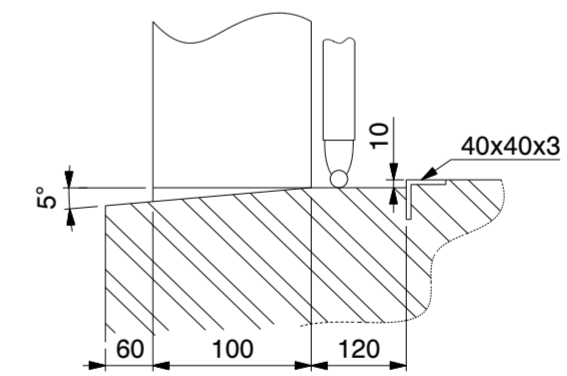


SECTION A-A
SCALE 1:10



SECTION B-B
SCALE 1:10

- Butyl tape / Tixophalte sealing option
Butylband / Tixophalte Abdichtung Option
Ruban en butyle / joint en Tixophalte option
Butylband / Tixophalte afdichting Optie
- Bewehrungsstahl wie in der Statik angegeben
Reinforcement bar as indicated in the structural calculation
Armature de béton comme indique dans le calcul de construction
betonstaal volgens de statische berekening



DETAIL O
(NOT TO SCALE)

Genehmigung / Approval / Goedkeuring

Kundenname: Client name: Klantnaam:	Firmenstempel: Company stamp: Firmastempel:
Datum: Date: Datum:	
Unterschrift: Signature: Handtekening:	

KROFTMAN	Kroftman Structures B.V. P.O. Box 158 6900AD Zevenaar - The Netherlands T +31 26 20 22 094 F +31 26 20 22 097 E sales@kroftman.com - I www.kroftman.com			
	UMSCHREIBUNG: Lagerhalle / Storage Building / Opslagloods H829-37 ISO			
	PROJEKT: Storage Building series			
	MODELL NR: MODEL NR:	LCA00149	DRAWING Nr.:	LCA00149
© 2016 KROFTMAN STRUCTURES BV. Kopieren ohne genehmigung ist nicht erlaubt		RELEASE-STAND: RELEASE	DATUM: DATE: 01-12-2021	EINHEIT: UNITS: MM
			ZEICHNET: DRAWN: HM	MAßSTAB: SCALE: 1:100
			GERICHT: SHEET: 4-4	FORMAT: A2

KNELPUNTEN NOTITIE



aan Hoogheemraadschap van Delfland
t.a.v. Wouter van Herk
van Stefan Helgers
Marc Veening
datum 30 januari 2026
Referentie 633-ADV250429.007-N26-017
onderwerp Waterkering versterking Vaartweg te Vlaardingen –
Knelpuntennotitie K&L

PO Box 5094
2600 GB Delft
The Netherlands
Elektronicaweg 2
2628 XG Delft
T +31 88 99 04 500

INLEIDING

In deze knelpuntennotitie worden knelpunten tussen bestaande kabels en leidingen (K&L) en het project “Waterkering versterking Vaartweg te Vlaardingen” geanalyseerd. De waterkering bevindt zich in de provincie Zuid-Holland, binnen de gemeente Vlaardingen. Het hoogheemraadschap van Delfland is de beheerder van de kering en wil deze gaan verbeteren door onder andere damwanden en keerwanden te plaatsen. Ook zal er op verschillende plekken worden opgehoogd. Zie figuur 1 voor het projectgebied.



Figuur 1: projectgebied

De knelpuntenanalyse is uitgevoerd op basis van de informatie uit een KLIC-oriëntatiemelding. Een KLIC-oriëntatiemelding wordt gedaan bij het Kadaster. Het Kadaster levert in deze KLIC-melding alle geregistreerde K&L van het aangevraagde gebied. Alle raakvlakken worden met objectcodes per kabel of leiding aangeduid. Deze werkzaamheden horen bij de verkenningfase.

datum: 30 januari 2026
onze ref.: 633-ADV250429.007-N26-017

In de onderzoeksfase wordt bepaald welke netbeheerders of eigenaren benaderd moeten worden. Dit wordt bepaald aan de hand van de KLIC- oriëntatiemelding in relatie met het ontwerp. In de vooroverleggen worden de mogelijke knelpunten besproken en verdere acties uitgezet. In de onderzoeksfase wordt ook bepaald of er proefsleuven gegraven moeten worden. Met proefsleuven kan de exacte locatie van een kabel of leiding worden vastgesteld, om zo een knelpunt te kunnen bevestigen of ontkrachten. Dit is de onderzoeksfase.

Tot slot wordt er een conclusie en aanbevelingen geschreven. Hierin worden de belangrijkste bevindingen benoemd.

Inhoudsopgave

INLEIDING	1
1 ALGEMENE INFORMATIE INVENTARISATIE OPZET	4
1.1 Categorisering.....	4
1.2 Objectcodes	4
1.3 Indicatie doorlooptijden	5
2 VERKENNINGSFASE	6
2.1 KLIC-oriëntatiemelding.....	6
2.2 Betrokken partijen	6
3 ONDERZOEKSFASE	7
3.1 Proefsleuvenonderzoek	8
4 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	9

1 ALGEMENE INFORMATIE INVENTARISATIE OPZET

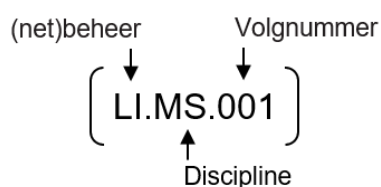
1.1 Categorisering

Met de categorisering wordt er aangegeven wanneer de kabels en leiding verlegd gaan worden.

- Categorie 1.
- De kabel of leiding is verlegd of aangepast voor de aanvang van het project.
- Categorie 2.
- Verlegging door netbeheerder parallel aan werkzaamheden.
- Categorie 3.
- Onderdeel van werkzaamheden.

1.2 Objectcodes

Elke kabel en leiding heeft binnen het project een unieke objectcode. Door de code is de kabel of leiding te herkennen in tekeningen of documenten. Door de unieke code is het gemakkelijk kabels en leidingen te herleiden. Een objectcode is als volgt te lezen (figuur 2):



Figuur 2: objectcode

In de onderstaande twee tabellen zijn de gebruikte afkortingen voor de (net)beheerders en disciplines weergegeven (tabel 1 en 2).

Afkorting	Beheerder
EVI	Evides
GEV	Gemeente Vlaardingen
KPN	KPN
RF	Reggefiber
STE	Stedin
ZG	Ziggo

Afkorting	Discipline
HS	Hoogspanning
MS	Middenspanning
LS	Laagspanning
OV	Openbare verlichting
HD	Hogedruk gas
LD	Lagedruk gas
RP	Riool persleiding
RV	Riool vrij-vervalleiding
WL	Waterleiding
DT	Datatransport
SK	Signaal kabel
BG	Buisleiding gevaarlijke inhoud

1.3 Indicatie doorlooptijden

Hieronder een indicatie van de doorlooptijd per discipline, nadat het Verzoek tot aanpassing of het Verzoek tot maatregelen verstuurd is. Aan deze informatie kunnen geen rechten worden ontleend.

Nutsvoorziening	Indicatieve voorbereidingstijd na VTA/VTM (Werkvoorbereiding, inkoop, aanbesteding, vergunning)
Middenspanningsstation	1 – 2 jaar
Elektra MS/LS	52 weken
Elektra HS	1 – 2 jaar
Data	26 weken
Gas LD	52 weken
Gas HD	52 weken
Water	52 weken
Riool	52 weken
Buisgevaarlijke inhoud / Brandstof	2 jaar

2 VERKENNINGSFASE

2.1 KLIC-oriëntatiemelding

Op 20-01-2025 is een KLIC-oriëntatiemelding (26O0009658_1) voor het projectgebied gedaan. Op deze manier is in kaart gebracht hoe de ondergrondse infrastructuur eruitziet. Op basis hiervan is een inventarisatie gedaan van de conflictsituaties. Hierbij is rekening gehouden met het feit dat de KLIC- informatie een nauwkeurighedsafwijking kan hebben van plusminus één meter ten opzichte van de werkelijke ligging van de K&L. Zie bijlage 1 voor de concept knelpuntentabel.

2.2 Betrokken partijen

Uit de KLIC-analyse is gekomen dat de volgende netbeheerders K&L hebben in het projectgebied:

- Evides.
- Gemeente Vlaardingen.
- KPN.
- Reggefiber.
- Stedin.
- Ziggo.

3 ONDERZOEKSFASE

In dit hoofdstuk zijn de belangrijkste raakvlakken tussen de geplande werkzaamheden en de aanwezige kabels en leidingen uitgelicht.

ZG.DT.002 en EVI.WL.003 liggen ter plaatse van een te plaatsen damwand, waardoor de datakabel en waterleiding mogelijk worden geraakt. Dit geldt ook voor STEL.S.006, EVI.WL.004, ZG.DT.004, RF.DT.004 en RF.DT.005, die zich mogelijk op dezelfde diepte van de geplande keerwand bevinden.

STEL.D.004, EVI.WL.005, ZG.DT.005 en STEL.D.005 vormen een kritischer punt vanwege de te plaatsen keerwand, maar ook de bomen die hiervoor verwijderd worden. Op deze locatie staan ook twee gaskasten van Stedin.

STEL.DT.001 en STEL.HD.001 kruisen het ontwerp van de keerwand. STEL.HD.001 vraagt hierbij extra aandacht vanwege strengere eisen en langere doorlooptijden bij eventuele verlegging.

STEL.D.006, STEL.LS.009, EVI.WL.007 en de eerdergenoemde hogedrukgasleiding liggen in het raakvlak met te verwijderen bomen. Hier moet rekening worden gehouden met zodat deze assets niet geraakt worden.

De bovenstaande punten vormen de belangrijkste aandachtspunten binnen deze knelpuntenanalyse en zijn meegenomen in het volgende hoofdstuk voor de proefsleuflocaties.

3.1 Proefsleuvenonderzoek

Er worden in totaal negen proefsleuflocaties voorgesteld. Het doel van deze proefsleuven is het lokaliseren van ondergrondse assets die mogelijk een knelpunt kunnen vormen voor de geplande werkzaamheden. Hieronder volgt per proefsleuf een toelichting op de motivatie.

- **Proefsleuf 1**
Doel is het lokaliseren van de datakabel, aangezien op deze locatie een nieuwe damwand wordt beoogd.
- **Proefsleuf 2**
Doel is het opsporen van de waterleiding. Ook hier is de aanleg van een damwand voorzien.
- **Proefsleuf 3 t/m 8**
Deze proefsleuven zijn bedoeld voor het vinden en bepalen van de diepteligging van diverse assets, waaronder waterleidingen, hoge- en lagedruk gasleidingen, datakabels en een elektrakabel. Op deze locatie wordt een keerwand verwacht waardoor er ook verschillende bomen zullen worden verwijderd.
- **Proefsleuf 9**
Doel is het lokaliseren van waterleidingen en hoge- en lagedruk gasleidingen. Daarnaast zijn hier ook elektra- en datakabels aanwezig. Aangezien op deze locatie bomen worden verwijderd, is het van belang om vast te stellen hoe dicht de kabels en leidingen bij de bomen liggen en op welke diepte zij zich bevinden.

4 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

Uit de knelpuntenanalyse blijkt dat meerdere kabels en leidingen in raakvlak liggen met de geplande werkzaamheden. Om risico's tijdens de uitvoering te beperken, is afstemming met de betrokken netbeheerders noodzakelijk. Daarbij wordt geadviseerd om ook de voorgestelde proefsleuflocaties met de netbeheerders te bespreken, zodat zij tijdig hun input kunnen leveren en eventuele aandachtspunten kunnen meegeven.

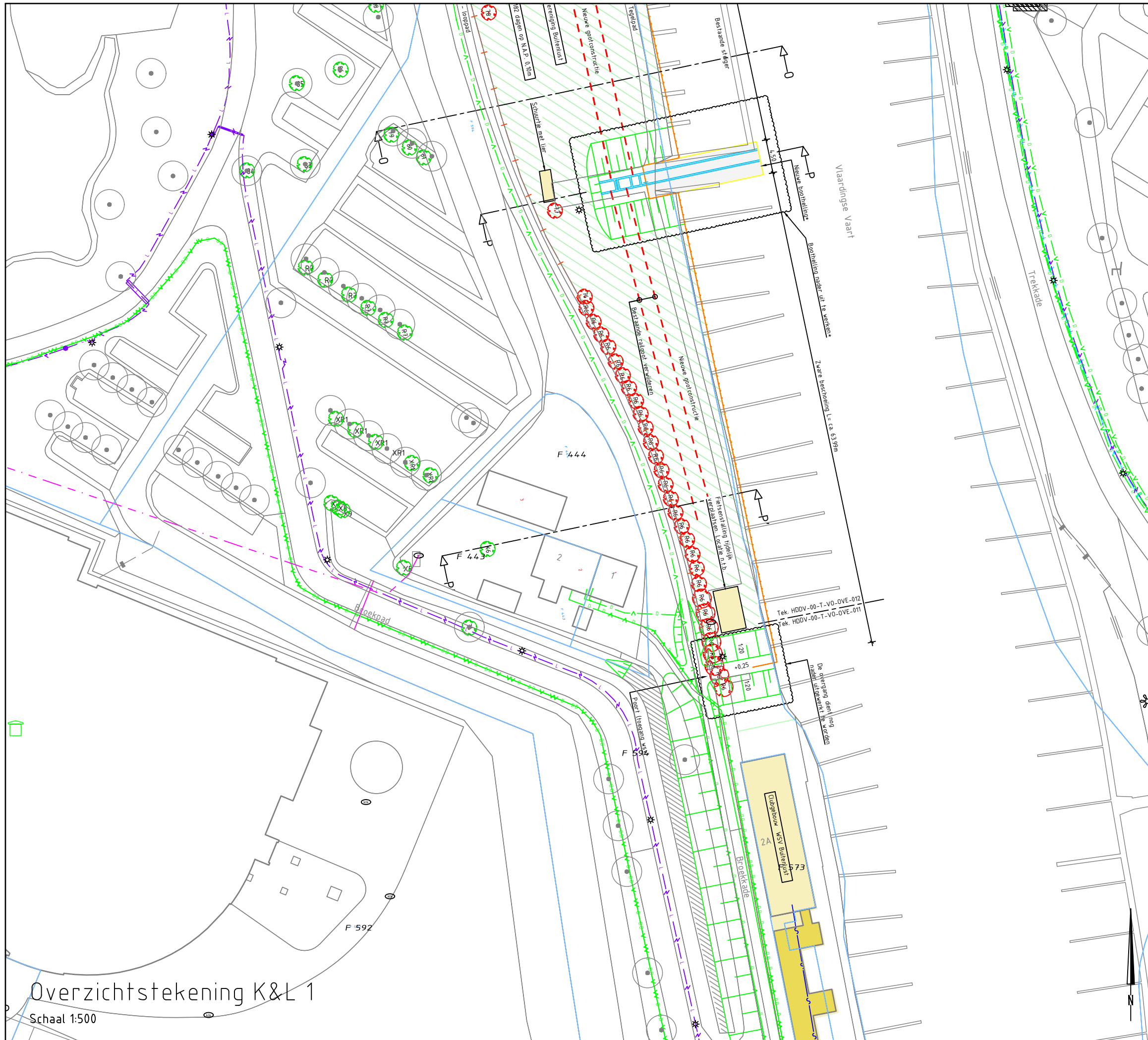
In het verdere proces kan de knelpuntentabel verder worden aangevuld en verfijnd. Hiermee wordt toegewerkt naar een zorgvuldig en aantoonbaar proces dat aansluit bij de eisen uit de CROW 500 en bijdraagt aan een beheersbare uitvoering voor Delfland.

BIJLAGE

1. Knelpuntentabel

BIJLAGE

2. Overzichtstekening



Overzichtstekening K&L 1
Schaal 1:500



Situatie Luchtfoto
Schaal 1:7500

LEGENDA

- | | | | |
|--|--------------|--|------------------|
| | Topografie | | Riool vrijverval |
| | EV-maatregel | | Persriool |
| | Kadaster | | Datatransport |
| | | | Laagspanning |
| | | | Middenspanning |
| | | | Hoogspanning |
| | | | Gas lagedruk |
| | | | Gas hogedruk |
| | | | Water |

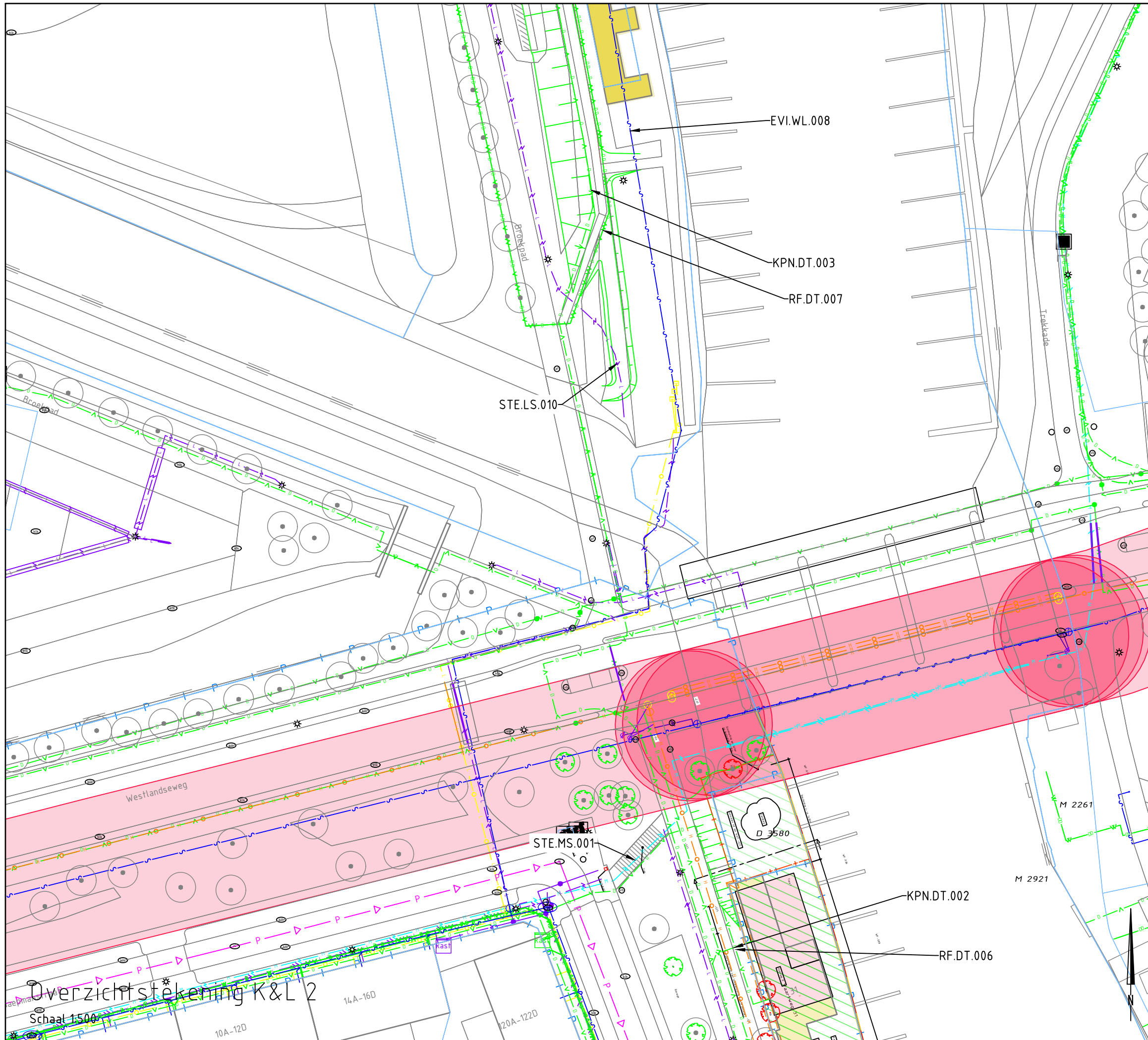


Maten in meters, tenzij anders vermeld
 Diameters in millimeters, tenzij anders vermeld
 Hoogtematen in meters t.o.v. N.A.P., tenzij anders vermeld
 Ligging bestaande kabels en leidingen ter indicatie ingetekend
 De geprojecteerde K&L zijn afkomstig uit klic oriëntatiemelding 26O0009658_1

Versie	Datum	Get.	Omschrijving

Project: Vaartweg te Vlaardingen		Besteknummer: 	
Opdrachtgever: Hoogheemraadschap van Delfland		Gev. (projectleider): SH	
Omschrijving: Overzichtstekening K&L		Gev. (controleur): JH	

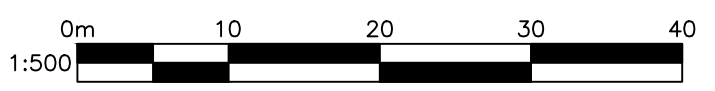
	Projectnummer: ADV250429.007	Formaat: A3
	Projectleider: S. Helgers	Schaal: 1:500
Auteur: M. Veening	Status: Definitief	Datum: 26-1-2025
Fase: VO	Logo opdrachtgever: 	Blad: 1 van 4 bladen
Nummer: ADV250429.007-OT	Wijk: 0	



Situatie Luchtfoto
Schaal 1:7500

LEGENDA

- | | | | |
|--|--------------|--|------------------|
| | Topografie | | Riool vrijverval |
| | EV-maatregel | | Persriool |
| | Kadaster | | Datatransport |
| | | | Laagspanning |
| | | | Middenspanning |
| | | | Hoogspanning |
| | | | Gas lagedruk |
| | | | Gas hogedruk |
| | | | Water |

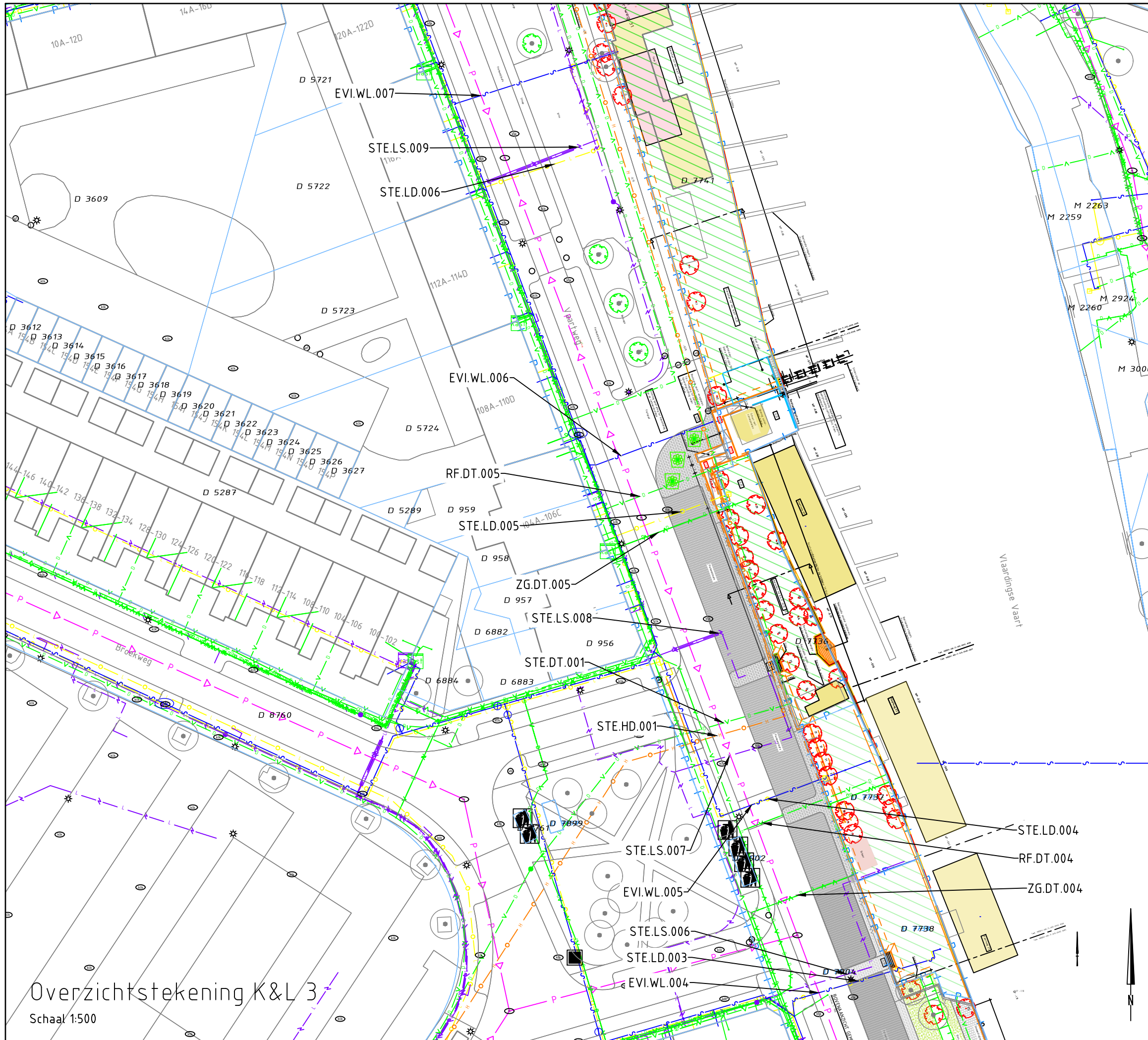


Maten in meters, tenzij anders vermeld
 Diameters in millimeters, tenzij anders vermeld
 Hoogtematen in meters t.o.v. N.A.P., tenzij anders vermeld
 Ligging bestaande kabels en leidingen ter indicatie ingetekend
 De geprojecteerde K&L zijn afkomstig uit klic oriëntatiemelding 26O0009658_1

Versie	Datum	Get.	Omschrijving

Project: Vaartweg te Vlaardingen	Besteknummer:
Opdrachtgever: Hoogheemraadschap van Delfland	Gec. (projectleider) Gec. (controleur) SH JH
Omschrijving: Overzichtstekening K&L	

 Kabels en leidingen Elektronicaweg 2, 2628 XG Delft Postbus 5094, 2600 GB Delft T +31 15 750 15 50 W www.rps.nl	Projectnummer: ADV250429.007 Projectleider: S. Helgers Auteur: M. Veening Fase: VO Logo opdrachtgever: 	Formaat: A3 Schaal: 1:500 Status: Definitief Datum: 26-1-2025 Blad: 2 van 4 bladen Nummer: ADV250429.007-OT Wijk: 0
---	--	---



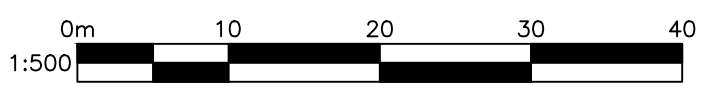
Overzichtstekening K&L 3
Schaal 1:500



Situatie Luchtfoto
Schaal 1:7500

LEGENDA

- | | | | |
|--|--------------|--|------------------|
| | Topografie | | Riool vrijverval |
| | EV-maatregel | | Persriool |
| | Kadaster | | Datatransport |
| | | | Laagspanning |
| | | | Middenspanning |
| | | | Hoogspanning |
| | | | Gas lagedruk |
| | | | Gas hogedruk |
| | | | Water |

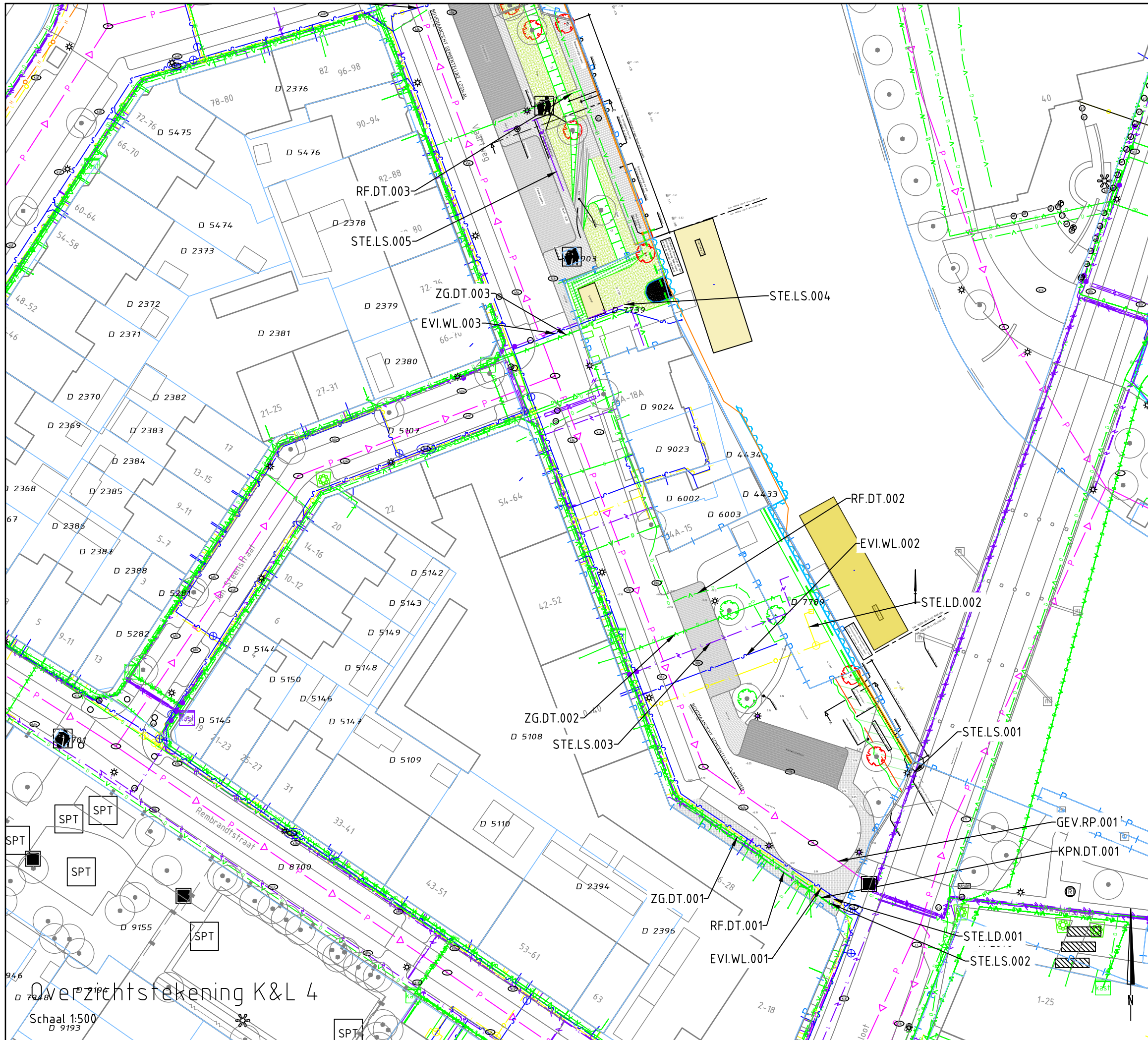


Maten in meters, tenzij anders vermeld
 Diameters in millimeters, tenzij anders vermeld
 Hoogtematen in meters t.o.v. N.A.P., tenzij anders vermeld
 Ligging bestaande kabels en leidingen ter indicatie ingetekend
 De geprojecteerde K&L zijn afkomstig uit klic oriëntatiemelding 26O0009658_1

Versie	Datum	Get.	Omschrijving

Project: Vaartweg te Vlaardingen		Besteknummer: 	
Opdrachtgever: Hoogheemraadschap van Delfland		Gec. (projectleider) Gec. (controleur) SH JH	
Omschrijving: Overzichtstekening K&L		Formaat: A3 Schaal: 1:500 Status: Definitief Datum: 26-1-2025 Blad: 3 van 4 bladen Nummer: ADV250429.007-OT Wijk: 0	

 Elektronicaweg 2, 2628 XG Delft Postbus 5094, 2600 GB Delft T +31 15 750 15 50 W www.rps.nl	Projectnummer: ADV250429.007 Projectleider: S. Helgers Auteur: M. Veening Fase: VO Logo opdrachtgever:
--	--



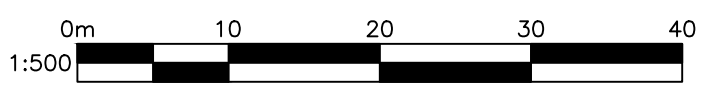
Overzichtstekening K&L 4
 Schaal 1:500
 D 9193



Situatie Luchtfoto
 Schaal 1:7500

LEGENDA

- | | | | |
|--|--------------|--|------------------|
| | Topografie | | Riool vrijverval |
| | EV-maatregel | | Persriool |
| | Kadaster | | Datatransport |
| | | | Laagspanning |
| | | | Middenspanning |
| | | | Hoogspanning |
| | | | Gas lagedruk |
| | | | Gas hogedruk |
| | | | Water |

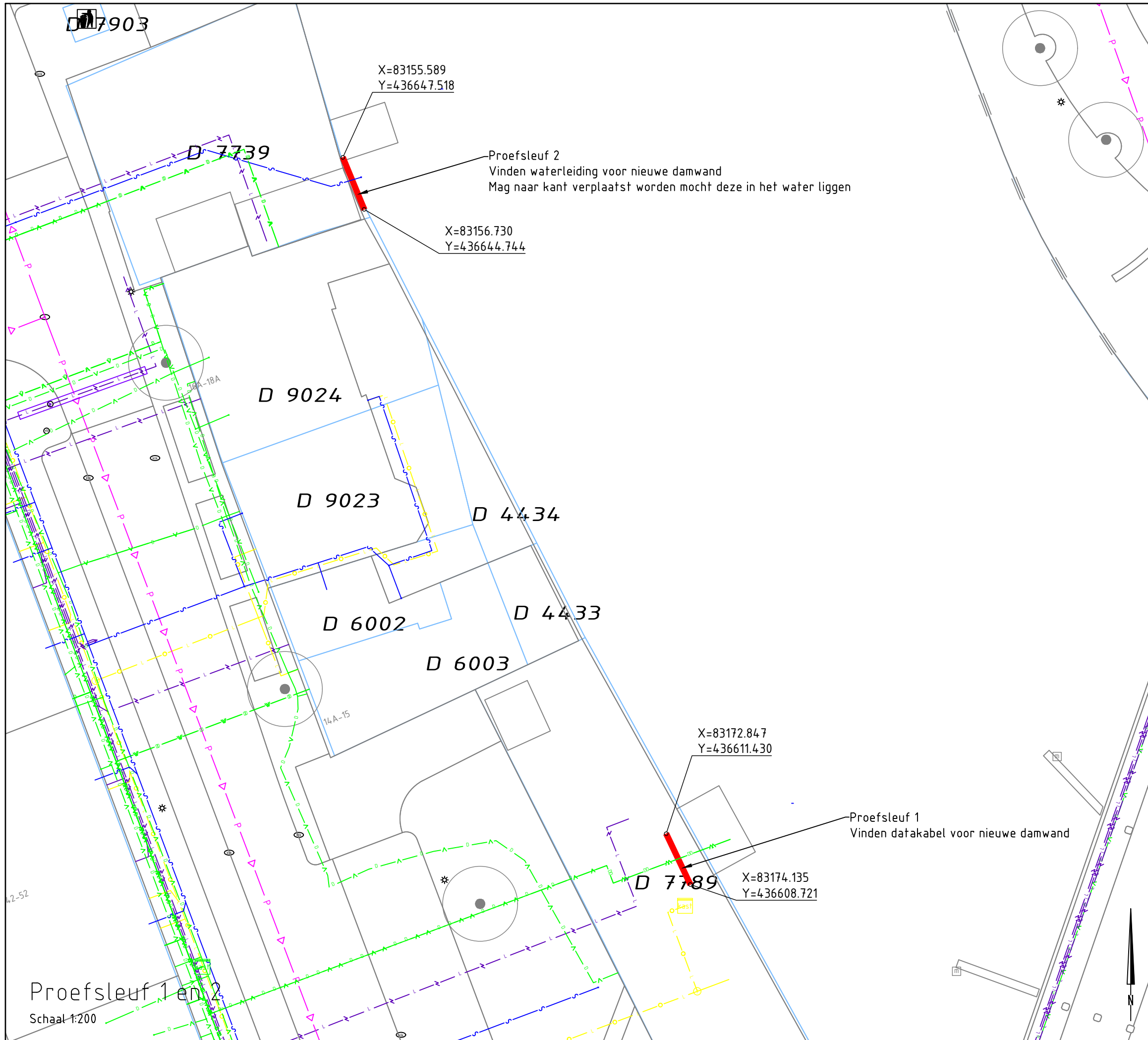


Maten in meters, tenzij anders vermeld
 Diameters in millimeters, tenzij anders vermeld
 Hoogtematen in meters t.o.v. N.A.P., tenzij anders vermeld
 Ligging bestaande kabels en leidingen ter indicatie ingetekend
 De geprojecteerde K&L zijn afkomstig uit klic oriëntatiemelding 26O0009658_1

Versie	Datum	Get.	Omschrijving

Project: Vaartweg te Vlaardingen	Besteknummer:
Opdrachtgever: Hoogheemraadschap van Delfland	Gec. (projectleider) Gec. (controleur) SH JH
Omschrijving: Overzichtstekening K&L	Formaat: A3 Schaal: 1:500 Status: Definitief Datum: 26-1-2025 Blad: 4 van 4 bladen Nummer: ADV250429.007-OT Wijk: 0

 Kabels en leidingen Elektronicaweg 2, 2628 XG Delft Postbus 5094, 2600 GB Delft T +31 15 750 15 50 W www.rps.nl	Projectnummer: ADV250429.007 Projectleider: S. Helgers Auteur: M. Veening Fase: VO Logo opdrachtgever:
---	--



Situatie Luchtfoto
Schaal 1:2000

LEGENDA

- | | | | |
|--|--------------|--|------------------|
| | Proefsleuf | | Riool vrijverval |
| | Topografie | | Persriool |
| | Gas lagedruk | | Datatransport |
| | Gas hogedruk | | Laagspanning |
| | Water | | Middenspanning |
| | Kadaster | | |



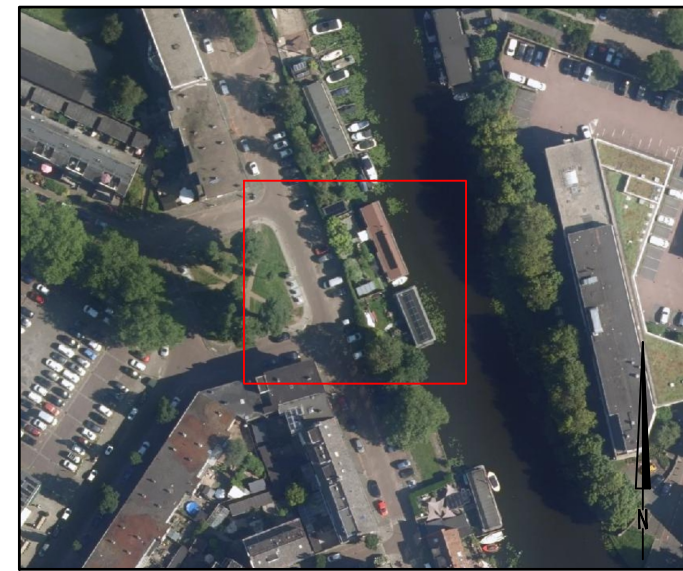
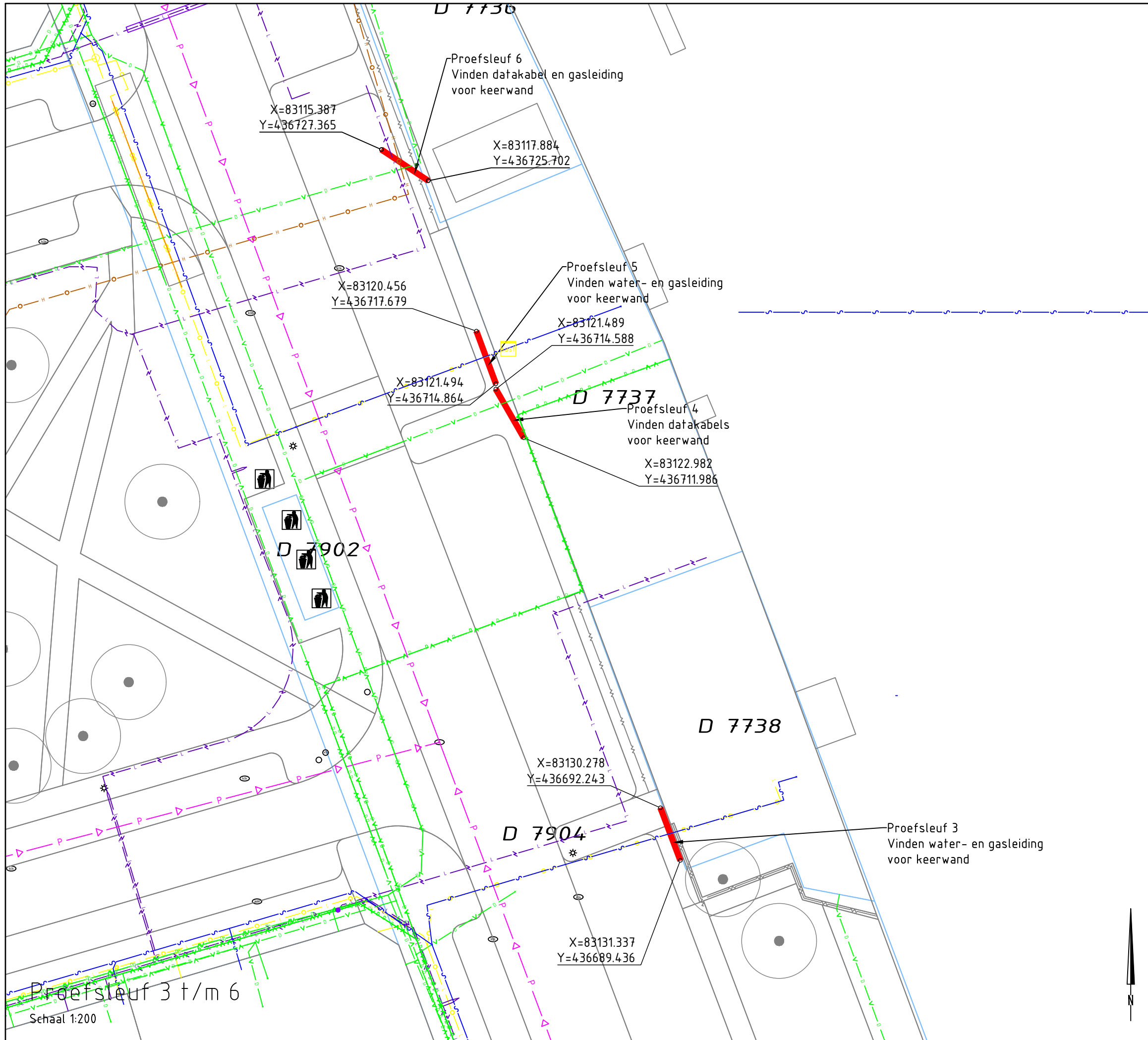
Maten in meters, tenzij anders vermeld
 Diameters in millimeters, tenzij anders vermeld
 Hoogtematen in meters t.o.v. N.A.P., tenzij anders vermeld
 Ligging bestaande kabels en leidingen ter indicatie ingetekend
 De geprojecteerde K&L zijn afkomstig uit klic oriëntatiemelding
 26O0009658_1

Versie	Datum	Get.	Omschrijving

Project: Vaartweg te Vlaardingen		Besteknummer: 	
Opdrachtgever: Hoogheemraadschap van Delfland		Gec. (projectleider) Gec. (controleur) SH JH	
Omschrijving: Proefsleuftekening Vaartweg 23, 3131 HT Vlaardingen		Formaat: A3 Schaal: 1:200 Status: Concept Datum: 26-1-2026 Blad: 1 van 4 bladen Nummer: 633-ADV250429.007-OT Wijk: 0	

	Projectnummer: ADV250429.007 Projectleider: S. Helgers Auteur: M. Veening Fase: Voorbereiding Logo opdrachtgever:
	Kabels en leidingen Elektronicaweg 2, 2628 XG Delft Postbus 5094, 2600 GB Delft T +31 15 750 15 50 W www.rps.nl

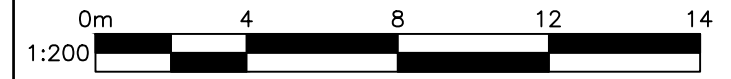
Proefsleuf 1 en 2
Schaal 1:200



Situatie Luchtfoto
Schaal 1:2000

LEGENDA

- | | | | |
|--|--------------|--|------------------|
| | Proefsleuf | | Riool vrijverval |
| | Topografie | | Persriool |
| | Gas lagedruk | | Datatransport |
| | Gas hogedruk | | Laagspanning |
| | Water | | Middenspanning |
| | Kadaster | | |

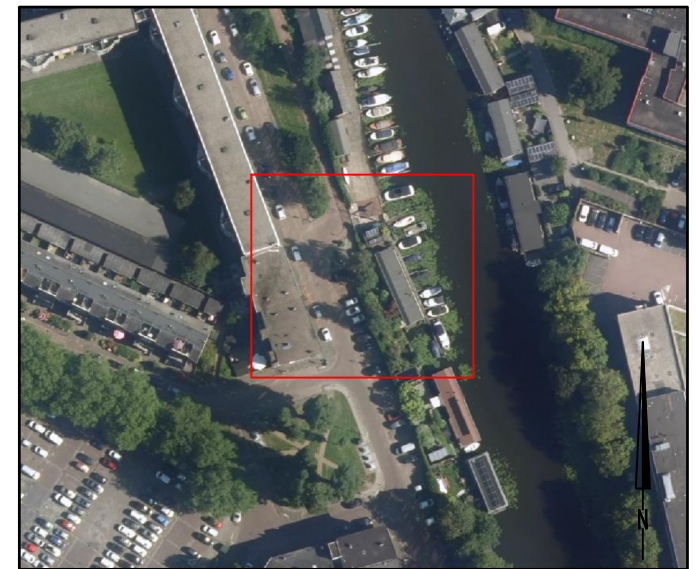
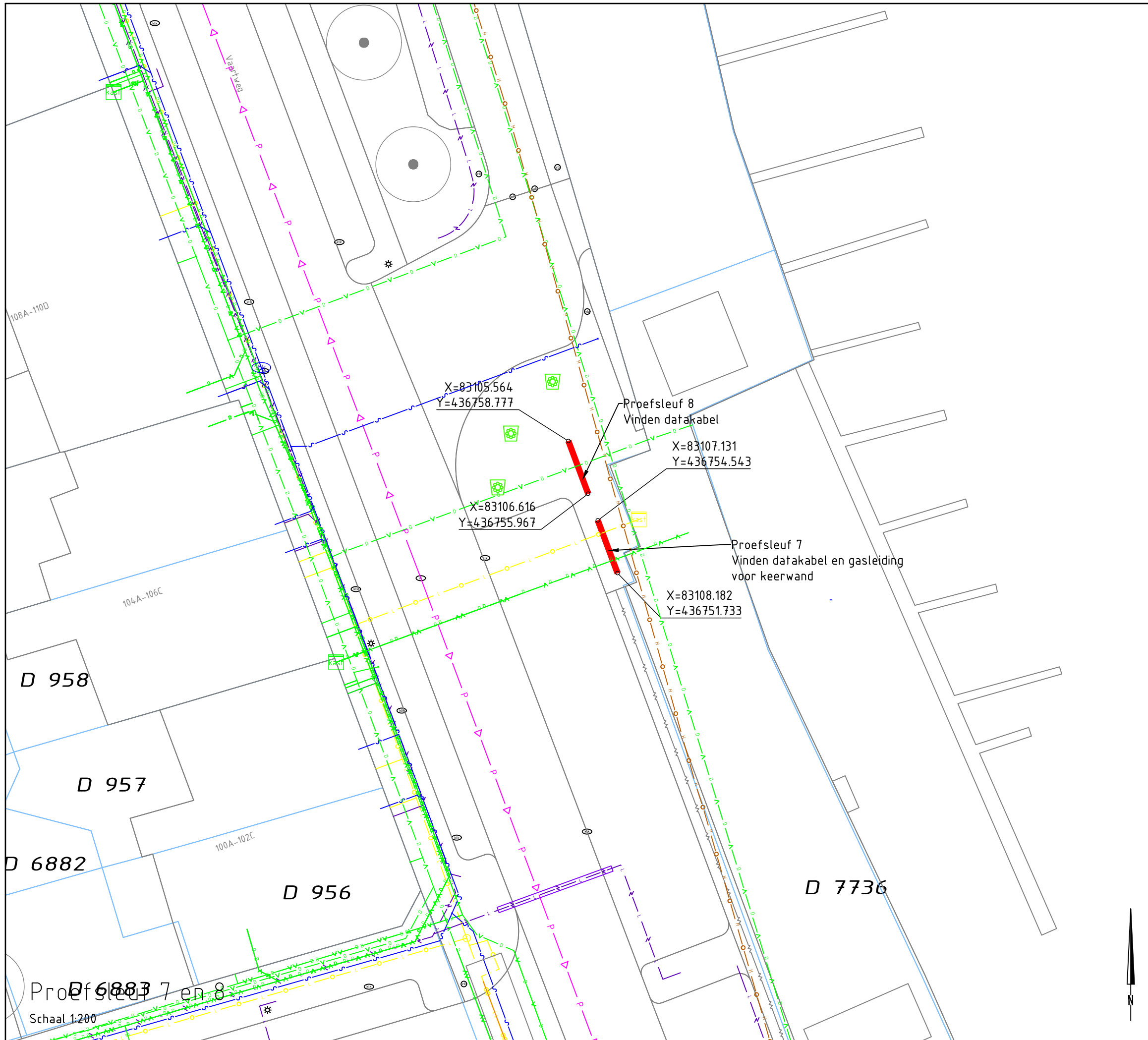


Maten in meters, tenzij anders vermeld
 Diameters in millimeters, tenzij anders vermeld
 Hoogtematen in meters t.o.v. N.A.P., tenzij anders vermeld
 Ligging bestaande kabels en leidingen ter indicatie ingetekend
 De geprojecteerde K&L zijn afkomstig uit klic oriëntatiemelding 26O0009658_1

Versie	Datum	Get.	Omschrijving

Project: Vaartweg te Vlaardingen	Besteknummer:
Opdrachtgever: Hoogheemraadschap van Delfland	Gec. (projectleider) Gec. (controleur) SH JH
Omschrijving: Proefsleuftekening Vaartweg 27, 3131 HT Vlaardingen	

 Kabels en leidingen Elektronicaweg 2, 2628 XG Delft Postbus 5094, 2600 GB Delft T +31 15 750 15 50 W www.rps.nl	Projectnummer: ADV250429.007 Projectleider: S. Helgers Auteur: M. Veening Fase: Voorbereiding Logo opdrachtgever: 	Formaat: A3 Schaal: 1:200 Status: Concept Datum: 26-1-2026 Blad: 2 van 4 bladen Nummer: 633-ADV250429.007-OT Wijk: 0
---	---	---

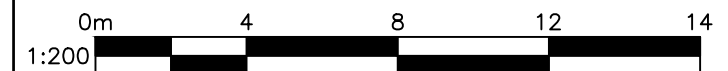


Situatie Luchtfoto

Schaal 1:2000

LEGENDA

	Proefsleuf		Riool vrijverval
	Topografie		Persriool
	Gas lagedruk		Datatransport
	Gas hogedruk		Laagspanning
	Water		Middenspanning
	Kadaster		Kadaster



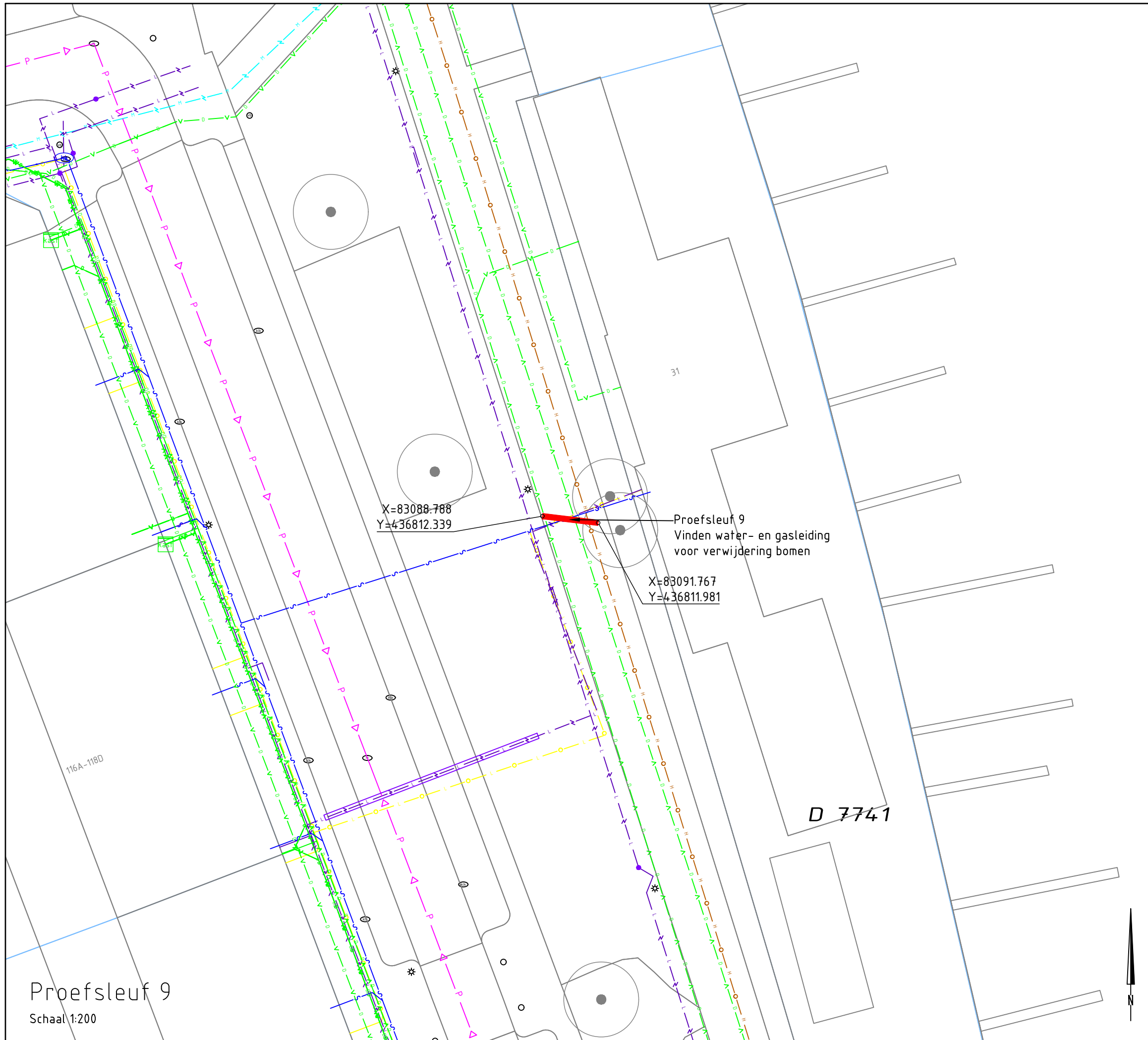
Maten in meters, tenzij anders vermeld
 Diameters in millimeters, tenzij anders vermeld
 Hoogtematen in meters t.o.v. N.A.P., tenzij anders vermeld
 Ligging bestaande kabels en leidingen ter indicatie ingetekend
 De geprojecteerde K&L zijn afkomstig uit klic oriëntatiemelding
 26O0009658_1

Versie	Datum	Get.	Omschrijving

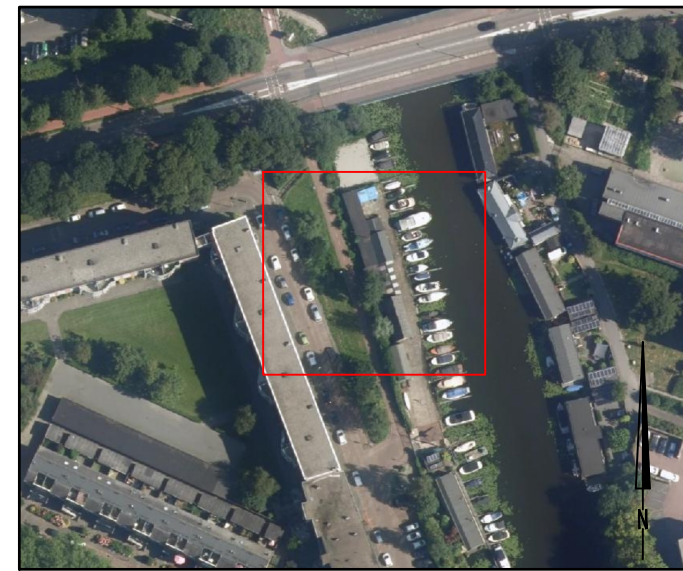
Project: Vaartweg te Vlaardingen	Besteknummer: 633-ADV250429.007-OT
Opdrachtgever: Hoogheemraadschap van Delfland	Gec. (projectleider) Gec. (controleur) SH JH
Omschrijving: Proefsleuftekening Vaartweg 29, 3131 HT Vlaardingen	Formaat: A3 Schaal: 1:200 Status: Concept Datum: 26-1-2026 Blad: 3 van 4 bladen Nummer: 633-ADV250429.007-OT Wijk: 0

TETRA TECH
Elektronicaweg 2, 2628 XG Delft
Postbus 5094, 2600 GB Delft
T +31 15 750 15 50
W www.rps.nl

Projectnummer: ADV250429.007
 Projectleider: S. Helgers
 Auteur: M. Veening
 Fase: Voorbereiding
 Logo opdrachtgever:



Proefsleuf 9
Schaal 1:200



Situatie Luchtfoto
Schaal 1:2000

LEGENDA

	Proefsleuf		Riool vrijverval
	Topografie		Persriool
	Gas lagedruk		Datatransport
	Gas hogedruk		Laagspanning
	Water		Middenspanning
	Kadaster		



Maten in meters, tenzij anders vermeld
 Diameters in millimeters, tenzij anders vermeld
 Hoogtematen in meters t.o.v. N.A.P., tenzij anders vermeld
 Ligging bestaande kabels en leidingen ter indicatie ingetekend
 De geprojecteerde K&L zijn afkomstig uit klic oriëntatiemelding 26O0009658_1

Versie	Datum	Get.	Omschrijving

Project: Vaartweg te Vlaardingen		Besteknummer:	
Opdrachtgever: Hoogheemraadschap van Delfland		Gec. (projectleider) Gec. (controleur) SH JH	
Omschrijving: Proefsleuftekening Vaartweg 31, 3131 HT Vlaardingen			

 Kabels en leidingen Elektronicaweg 2, 2628 XG Delft Postbus 5094, 2600 GB Delft T +31 15 750 15 50 W www.rps.nl	Projectnummer: ADV250429.007	Formaat: A3
	Projectleider: S. Helgers	Schaal: 1:200
Auteur: M. Veening	Fase: Voorbereiding	Status: Concept
Logo opdrachtgever: 	Datum: 26-1-2026	Blad: 4 van 4 bladen
	Nummer: 633-ADV250429.007-OT	Wijk: 0