



### **Basisovereenkomst**

Verbeteren van de glooiingconstructie  
ter plaatse van de Oostelijke Sloehavendam / Kaloot, Van  
Citterspolder 2 tussen dp 564+78m en hvd 29+30m met  
bijkomende werken in de gemeenten Borsele en  
Vlissingen.

**Zaaknummer: 31051229**

## Colofon

3.3

Uitgegeven door      Ministerie van Infrastructuur en Milieu  
Rijkswaterstaat Dienst Zeeland  
Postbus 5014  
4330 KA Middelburg

Informatie            I. Bal  
Telefoon              0118-622423  
Fax                     0118-622999  
Datum                 8 december 2011  
Status                 Concept  
Versienummer        1.0

## Inhoud

Artikel 1	-Rechtskarakter van de Overeenkomst, toepasselijke voorwaarden	4
Artikel 2	Opdracht, Werk, Meerjarig Onderhoud, prijs, datum van oplevering	4
Artikel 3	Contractdocumenten	5
Artikel 4	Betekenis van het begrip 'dag'	6
<del>Artikel 5</del>	<del>Ontwerpwerkzaamheden</del>	<del>7</del>
Artikel 6	Vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen	7
Artikel 7	Informatie en goederen die aan de Opdrachtnemer ter beschikking worden gesteld	7
Artikel 8	Vrijkomende materialen	7
Artikel 9	Verband met andere werken	8
Artikel 10	Verrekening van wijzigingen van lonen, sociale lasten, prijzen, huren en vrachten	8
<del>Artikel 11</del>	<del>Toetsingsplan Ontwerpwerkzaamheden</del>	<del>8</del>
Artikel 12	Acceptatieplan	8
Artikel 13	Bewijslast ingeval van gebreken of tekortkomingen	8
Artikel 14	Betalingsregeling	9
Artikel 15	Stelposten	9
Artikel 16	Boetebeding en bonus	9
	Zekerheidstelling	10
Artikel 17		10
Artikel 18	Raad van Deskundigen	10
Artikel 19	Begripsbepalingen	10

## BASISOVEREENKOMST

### Ondergetekenden:

de Staat der Nederlanden, gevestigd te 's-Gravenhage,  
Ministerie van Infrastructuur en Milieu, vertegenwoordigd door  
DE DIRECTEUR VAN DE DIRECTIE WATER & SCHEEPVAART,  
van Rijkswaterstaat Dienst Zeeland, ing. J.T.L. van der Togt,  
hierna te noemen: de Opdrachtgever

en

Naam contractant, gevestigd te Woonplaats contractant, vertegenwoordigd door  
, de heer/mevrouw hierna te noemen: de Opdrachtnemer

### overwegende dat

- (a) de Opdrachtgever voornemens is het uitvoeren van de verbetering van de glooiingconstructie ter plaatse van Oostelijke Sloehavendam / Kaloot, Van Citterspolder 2 tussen dp 564+78m en hvd 29+30m met bijkomende werken in de gemeenten Borsele en Vlissingen;
- (b) de Opdrachtgever deswege de Vraagspecificatie 31051229, heeft opgesteld;
- (c) de Opdrachtgever een Europese aanbesteding volgens de openbare procedure heeft gevolgd conform ARW 2005;
- (d) dat middels publicatie geïnteresseerde ondernemers, die voldoen aan de gestelde criteria, zijn uitgenodigd een inschrijving te doen gebaseerd op het door Opdrachtgever gestelde in de Vraagspecificatie;
- (e) de Opdrachtnemer in het kader van de aanbestedingsprocedure een Aanbieding aan de Opdrachtgever heeft gedaan voor de realisatie van de verbetering van de glooiingconstructie ter plaatse van Oostelijke Sloehavendam / Kaloot, Van Citterspolder 2 tussen dp 564+78m en hvd 29+30m met bijkomende werken in de gemeenten Borsele en Vlissingen;
- (f) de Opdrachtgever gelet op de Aanbieding van de Opdrachtnemer thans voornemens is die realisatie op te dragen aan de Opdrachtnemer.

### verklaren het volgende te zijn overeengekomen:

#### Artikel 1 Rechtskarakter van de Overeenkomst, toepasselijke voorwaarden

1. Partijen verklaren deze Overeenkomst te beschouwen als een overeenkomst van aanneming van werk in de zin van Boek 7 Titel 12 Afdeling 1 Burgerlijk Wetboek.
2. Op de Overeenkomst zijn van toepassing de UAV-GC 2005. Partijen verklaren met de inhoud van de UAV-GC 2005 bekend te zijn.

#### Artikel 2 Opdracht, Werk, Meerjarig Onderhoud, prijs, datum van oplevering

1. De Opdrachtgever draagt hierbij aan de Opdrachtnemer op, die verklaart deze opdracht te aanvaarden, het op basis van de Vraagspecificatie en de Aanbieding door middel van Uitvoeringswerkzaamheden realiseren van het verbeteren van de glooiingconstructie ter plaatse van Oostelijke Sloehavendam / Kaloot, Van Citterspolder 2 tussen dp 564+78m en hvd 29+30m met bijkomende werken in de gemeenten Borsele en Vlissingen, hierna te noemen: het Werk, conform hetgeen in deze Overeenkomst is bepaald.
2. Partijen komen overeen dat de Opdrachtgever geen Meerjarig Onderhoud aan de Opdrachtnemer opdraagt.
3. Met betrekking tot de in § 4 lid 3 UAV-GC 2005 bedoelde eisen die voortvloeien uit het bijzonder gebruik dat van het Werk zal worden gemaakt, stellen partijen vast dat zij deze eisen voldoende met elkaar hebben besproken voorafgaande aan de ondertekening van deze Basisovereenkomst en dat deze eisen uitputtend in de Vraagspecificatie zijn vastgelegd.
4. Met inachtneming van het bepaalde in § 3 lid 9 UAV-GC 2005, betaalt de Opdrachtgever voor de realisatie van het Werk aan de Opdrachtnemer een totaalbedrag van Initiële contractwaarde euro exclusief BTW, zegge euro.  
Het voorgaande bedrag is opgebouwd uit de volgende componenten:
5. Het Werk dient met inachtneming van de in een bij de Vraagspecificatie gevoegde annex opgenomen planning door de Opdrachtnemer te worden gerealiseerd, en wel zodanig dat het conform het bepaalde in § 24 UAV-GC 2005 gereed is voor aanvaarding door de Opdrachtgever op uiterlijk 1 november 2012. Deze datum wordt door partijen aangemerkt als de in de Basisovereenkomst vastgelegde uiterste datum van oplevering.

### **Artikel 3 Contractdocumenten**

1. De volgende contractdocumenten omschrijven in onderlinge samenhang de rechten en verplichtingen die voor partijen uit de Overeenkomst voortvloeien:
  - (a) de door partijen ingevulde en ondertekende Basisovereenkomst met inbegrip van de nota's van inlichtingen en het proces-verbaal van aanwijzing;
  - (b) de Vraagspecificatie, bestaande uit Algemeen, deel 1 (Eisen) en deel 2 (Proces);
  - (c) de door partijen geparafeerde, bij de Vraagspecificatie gevoegde annexen met betrekking tot:
    - (I) de vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen die door de Opdrachtgever moeten worden verkregen;
    - (II) de planning;
    - (III) het acceptatieplan;
    - ~~(IV) het toetsingsplan Ontwerpwerkzaamheden;~~
    - (V) de vrijkomende materialen;

- (VI) het overzicht van werkzaamheden die door nevenopdrachtnemers worden verricht alsmede van de tijdstippen waarop zij worden uitgevoerd;
  - (VII) de verrekening van wijzigingen van lonen, sociale lasten, prijzen, huren en vrachten;
  - (VIII) de stelposten;
  - (IX) de bankgarantie;
  - (X) de verzekeringen;
  - ~~(XI) de geschillenregeling Raad van Deskundigen;~~
  - (XII) wijzigingen UAV-GC 2005;
  - (XIII) begripsbepalingen;
  - (XIV) verkeersmanagement;
  - (XV) garanties.
- (d) de Uniforme Administratieve Voorwaarden voor geïntegreerde contractvormen (UAV-GC 2005);
  - (e) de Aanbieding;
  - (f) de Documenten als bedoeld in § 1 sub d UAV-GC 2005, voor zover die door de Opdrachtnemer ter kennis zijn gebracht van de Opdrachtgever.
2. Indien contractdocumenten onderling tegenstrijdig zijn, geldt, tenzij een andere bedoeling uit de Overeenkomst voortvloeit, de volgende rangorde:
- (a) de Basisovereenkomst;
  - (b) de Vraagspecificatie;
  - (c) de bij de Vraagspecificatie gevoegde annexen;
  - (d) de UAV-GC 2005;
  - (e) de Aanbieding;
  - (f) de Documenten als bedoeld in § 1 sub d UAV-GC 2005, voor zover die door de Opdrachtnemer ter kennis zijn gebracht van de Opdrachtgever.
- Wanneer echter de kwaliteit van het aangeboden uitgaat boven de in de Vraagspecificatie geëiste kwaliteit of de Opdrachtnemer aanbiedt het Werk op een eerder tijdstip op te leveren dan door de Vraagspecificatie wordt geëist, prevaleert de Aanbieding boven alle andere contractdocumenten met uitzondering van de Basisovereenkomst.
3. De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de inhoud van Documenten, voor onderlinge tegenstrijdigheden tussen twee of meer Documenten, alsmede voor onderlinge tegenstrijdigheden tussen verschillende onderdelen van één Document.
4. De Opdrachtgever is verantwoordelijk voor onderlinge tegenstrijdigheden tussen eisen in de Vraagspecificatie, alsmede voor de strijdigheden in de door hem verstrekte informatie. Het in dit lid bepaalde geldt ook voor onderlinge tegenstrijdigheden tussen de bij de Vraagspecificatie gevoegde annexen.
5. Het in lid 4 bepaalde laat onverlet de verplichting van de Opdrachtnemer om de Opdrachtgever te waarschuwen in geval van een in dat lid bedoelde klaarblijkelijke tegenstrijdigheid.

#### **Artikel 4      Betekenis van het begrip 'dag'**

Partijen verstaan onder 'dag' in de zin van deze Overeenkomst: kalenderdag, tenzij deze valt op een algemeen of ter plaatse van het Werk erkende, of door de overheid dan wel bij of krachtens collectieve arbeidsovereenkomst voorgeschreven rust- of feestdag, vakantiedag of andere niet individuele vrije dag.

#### **Artikel 5 Ontwerpwerkzaamheden**

Niet van toepassing.

#### **Artikel 6 Vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen**

1. Bij de Vraagspecificatie is door middel van een annex een overzicht gevoegd van de vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen die de Opdrachtgever verkregen moet hebben voor de opzet en het gebruik van het Werk of die overigens nodig zijn voor het Werk en, indien overeengekomen, voor de realisatie van het Meerjarig Onderhoud.
2. De in lid 1 bedoelde annex bepaalt voor elke afzonderlijke vergunning, ontheffing, beschikking en toestemming de uiterste datum waarop de Opdrachtgever ze moet hebben verkregen.
3. De in § 10 lid 1 UAV-GC 2005 bedoelde vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen, die niet vermeld staan in de in lid 1 bedoelde annex, moeten tijdig door de Opdrachtnemer zijn verkregen.

#### **Artikel 7 Informatie en goederen die aan de Opdrachtnemer ter beschikking worden gesteld**

1. Voor zover informatie niet reeds in de Vraagspecificatie is opgenomen, en gelet op het bepaalde in § 3 lid 1 sub a UAV-GC 2005, verplicht de Opdrachtgever zich de volgende informatie aan de Opdrachtnemer ter beschikking te stellen:
  - (a) geen
2. Voor zover een en ander niet reeds in de Vraagspecificatie is vastgelegd, en gelet op het bepaalde in § 3 lid 1 sub c UAV-GC 2005, verplicht de Opdrachtgever zich de volgende goederen aan de Opdrachtnemer ter beschikking te stellen:
  - (a) geen

#### **Artikel 8 Vrijkomende materialen**

Voor zover de Opdrachtgever op de hoogte is van de aanwezigheid van materialen die zullen vrijkomen in het kader van de Uitvoerings- en Onderhoudswerkzaamheden, vermeldt hij in een bij de Vraagspecificatie gevoegde annex wat er met die materialen moet gebeuren, als onderdeel van die Werkzaamheden. Indien er materialen tijdens die Werkzaamheden vrijkomen waaromtrent niets is bepaald in de bedoelde annex, bepaalt de Opdrachtgever

binnen een redelijke termijn alsnog wat daar mee moet gebeuren. De Opdrachtnemer heeft in dat geval recht op kostenvergoeding en/of termijnverlenging, met inachtneming van het bepaalde in § 44 lid 1 sub a UAV-GC 2005.

#### **Artikel 9 Verband met andere werken**

De aard van de in § 8 lid 1 UAV-GC 2005 bedoelde Werkzaamheden, alsmede het voorziene tijdstip waarop zij worden verricht, staan omschreven in een bij de Vraagspecificatie gevoegde annex. Deze Werkzaamheden worden gecoördineerd:

- door de Opdrachtnemer.

#### **Artikel 10 Verrekening van wijzigingen van lonen, sociale lasten, prijzen, huren en vrachten**

Verrekening van de in § 11 lid 3 UAV-GC 2005 bedoelde wijzigingen van lonen, sociale lasten, prijzen, huren en vrachten, vindt plaats conform de regeling die is opgenomen in een bij de Vraagspecificatie gevoegde annex.

#### **Artikel 11 Toetsingsplan Ontwerpwerkzaamheden**

Niet van toepassing.

#### **Artikel 12 Acceptatieplan**

Bij de Vraagspecificatie is door middel van een annex een acceptatieplan gevoegd. In dit acceptatieplan zijn vastgelegd:

- (a) een opsomming van de door de Opdrachtnemer ter Acceptatie voor te leggen Documenten, gemachtigden en zelfstandige hulppersonen die de Opdrachtnemer voornemens is aan te wijzen of in te schakelen in het kader van de Overeenkomst, alsmede van specifieke Werkzaamheden of resultaten van Werkzaamheden,
- (b) de tijdstippen waarop de Opdrachtnemer de sub a bedoelde Documenten, zelfstandige hulppersonen, Werkzaamheden en resultaten van Werkzaamheden ter Acceptatie moet voorleggen,
- (c) de Documenten die de Opdrachtnemer moet overleggen telkens wanneer een verzoek tot Acceptatie wordt ingediend,
- (d) de geobjectiveerde criteria waaraan de Documenten, gemachtigden, zelfstandige hulppersonen, Werkzaamheden en resultaten van Werkzaamheden moeten voldoen om voor Acceptatie in aanmerking te komen en
- (e) de termijn waarbinnen de Opdrachtgever aan de Opdrachtnemer moet meedelen of de hier bedoelde Documenten, gemachtigden, zelfstandige hulppersonen, Werkzaamheden of resultaten van Werkzaamheden als geaccepteerd worden beschouwd.

#### **Artikel 13 Bewijslast ingeval van gebreken of tekortkomingen**



1. Indien na de feitelijke datum van oplevering een gebrek in een of meer van de volgende onderdelen van het Werk aan het licht komt, dient de Opdrachtnemer in afwijking van het bepaalde in § 28 lid 1 sub (a) UAV-GC 2005 te bewijzen dat die gebreken niet te wijten zijn aan zijn schuld, en dat zij evenmin krachtens wet, rechtshandeling of de in het verkeer geldende opvattingen voor zijn rekening komen:  
betreffende alle onderdelen van het Werk.

#### **Artikel 14 Betalingsregeling**

1. Het in § 33 lid 6 UAV-GC 2005 bedoelde adres luidt:  
Rijkswaterstaat Dienst Zeeland  
T.a.v. de crediteurenadministratie  
Postbus 8185  
3503 RD UTRECHT
2. De in § 33 lid 6 UAV-GC 2005 bedoelde gegevens betreffen:
  - (a) het zaaknummer: 31051229
  - (b) het bestelnummer:

#### **Artikel 15 Stelposten**

Met betrekking tot het bepaalde in § 34 lid 1 UAV-GC 2005 komen partijen overeen dat

- de stelposten vermeld staan in het overzicht dat is opgenomen in een bij de Vraagspecificatie gevoegde annex.

#### **Artikel 16 Boetebeding en bonus**

1. Het bedrag aan boetes dat door de Opdrachtgever aan de Opdrachtnemer kan worden opgelegd uit hoofde van deze Overeenkomst is in totaal beperkt tot 10% van het in artikel 2, lid 4 van deze Basisovereenkomst genoemde totaalbedrag, zoals dit geldt op de datum van opdrachtverlening.  
Indien het totaalbedrag aan boetes dat door de Opdrachtgever aan de Opdrachtnemer is opgelegd het genoemde maximum heeft bereikt, is de Opdrachtgever gerechtigd deze Overeenkomst met onmiddellijke ingang te ontbinden, zonder dat ter zake een ingebrekestelling noodzakelijk is.  
De Opdrachtgever is na ontbinding gerechtigd het Werk en/of het Meerjarig Onderhoud te voltooien of te doen voltooien en heeft recht op schadevergoeding, waaronder vergoeding van eventuele extra kosten die de Opdrachtgever moet maken om het Werk en/of het Meerjarig Onderhoud te voltooien of te doen voltooien.  
Het bepaalde in § 16 lid 9 UAV-GC 2005 is van toepassing.  
Voor de toepassing van § 40 lid 4 UAV-GC 2005 wordt het bereiken van het maximum van 10% aangemerkt als een toerekenbare tekortkoming aan de zijde van de Opdrachtnemer.
2. De in § 36 lid 3 UAV-GC 2005 bedoelde boetebedragen luiden als volgt:

- (a) Mijlpaaldatum: artikel 2 lid 5 (Werk gereed voor aanvaarding door Opdrachtgever) € 2.500,- per dag dat de overschrijding voortduurt.
- (b) Mijlpaaldata: zie Annex II, € 2.500,- per dag dat de overschrijding voortduurt.
- (c) Tekortkoming: Indien door de Opdrachtgever een tekortkoming in het naleven van de contractuele verplichtingen wordt geconstateerd € 5.000,- per tekortkoming.
- (d) Transportroutes: indien wordt afgeweken van de in dit contract voorgeschreven transportroutes € 1.000,- per geconstateerde overtreding.

#### **Artikel 17 Zekerheidstelling**

1. Partijen komen overeen dat de Opdrachtnemer verplicht is de in § 38 lid 1 UAV-GC 2005 bedoelde zekerheid te stellen voor de nakoming van zijn verplichtingen met betrekking tot de realisatie van het Werk als bedoeld in artikel 2 lid 1, conform de bankgarantie die is opgenomen in de bij de Vraagspecificatie gevoegde annex.  
De waarde van de te stellen zekerheid is gelijk aan 5% van het in artikel 2 lid 4 vastgelegde totaalbedrag.

#### **Artikel 18 Raad van Deskundigen**

Partijen leggen hun geschillen zoals omschreven in § 47 lid 2 UAV-GC 2005 niet ter beslechting voor aan de Raad van Deskundigen.

#### **Artikel 19 Begripsbepalingen**

Naast de in § 1 UAV-GC 2005 gedefinieerde begrippen, worden in een annex aanvullende woorden en begrippen gedefinieerd, doch zonder dat deze in de Overeenkomst met een hoofdletter worden gebezigd.

Aldus opgemaakt en in twee-voud ondertekend,

te Middelburg  
op 8 december 2011

de Opdrachtgever  
DE STAATSSECRETARIS VAN INFRASTRUCTUUR EN MILIEU  
namens deze,  
DE DIRECTEUR VAN DE DIRECTIE WATER & SCHEEPVAART,

ing. J.T.L. van der Togt

te Middelburg  
op 8 december 2011

de Opdrachtnemer

naam:



## **Vraagspecificatie Algemeen (Engineering en Construct)**

Verbeteren van de glooiingconstructie ter plaatse van de Oostelijke Sloehavendam / Kaloot, Van Citterspolder 2 tussen dp 564+78m en hvd 29+30m met bijkomende werken in de gemeenten Borsele en Vlissingen.

**Zaaknummer: 31051229**

## **Rijkswaterstaat 2012** **Toonaangevend Opdrachtgever**

In het ondernemingsplan 2012 stelt Rijkswaterstaat zich ten doel een Toonaangevend Opdrachtgever (TOG) te zijn. Dit betekent dat Rijkswaterstaat de markt maximaal laat bijdragen aan het realiseren van de publieke doelen, dat Rijkswaterstaat de kennis in de markt optimaal gebruikt, stimuleert tot vernieuwing en de interne werkprocessen efficiënt heeft georganiseerd. TOG gaat om bewustwording in de eigen organisatie om de samenwerking met marktpartijen te verbeteren.



## Colofon

0.9

Uitgegeven door                    Ministerie van Infrastructuur en Milieu  
Rijkswaterstaat Dienst Zeeland  
Postbus 5014  
4330 KA Middelburg

Datum                                    8 december 2011  
Status                                    Definitief  
Versienummer                        1.0

## Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>4</b>
1.1	Doel van de Vraagspecificatie	4
1.2	Documentstructuur van de Vraagspecificatie	4
1.3	Uitgangspunten van de Overeenkomst	4
1.4	Basisprincipes van de Overeenkomst	5
1.4.1	De Overeenkomst	5
1.4.2	Relatie Opdrachtgever – Opdrachtnemer	5
1.4.3	Projectorganisatie van de Opdrachtgever	5
1.5	Contractbeheersingsfilosofie	5
<b>2</b>	<b>Missie en doelstellingen</b>	<b>7</b>
2.1	Missie van Rijkswaterstaat	7
2.2	Doelstellingen voor het waterkeringsysteem	7
2.2.1	Doel 1: Minimale verkeershinder / maximale doorstroming	7
2.2.2	Doel 2: Publieksgericht handelen	7
2.2.3	Doel 3: Duurzaamheid	7
2.2.4	Doel 4: Behoud ecologische waarden	7
<b>3</b>	<b>Scope en Werkzaamheden volgens de Overeenkomst</b>	<b>8</b>
3.1	De Scope	8
3.2	Soort Werkzaamheden	8
3.2.1	Verbeteren en kleinschalige aanpassingen van het object	<b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>
3.2.2	Verwijderen en nieuw aanbrengen van een onderdeel van het object	<b>Fout!</b>
	<b>Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>	
<b>4</b>	<b>Begripsbepalingen en afkortingen</b>	<b>9</b>
4.1	Begripsbepalingen	9
4.2	Afkortingen	9
<b>5</b>	<b>Van toepassing zijnde documenten</b>	<b>10</b>
5.1	Versies	10
5.2	Bekendheid van de Opdrachtnemer met wetten, regelgeving c.a.	10
5.3	Verkrijgbaarheid RWS-normen, richtlijnen en publicaties	10
5.4	Rangorde	10
5.5	Lijst met informatieve documenten	10
5.5.1	Toelichting	10
5.5.2	Verantwoordelijkheid interpretatie informatieve documenten	11

# 1 Inleiding

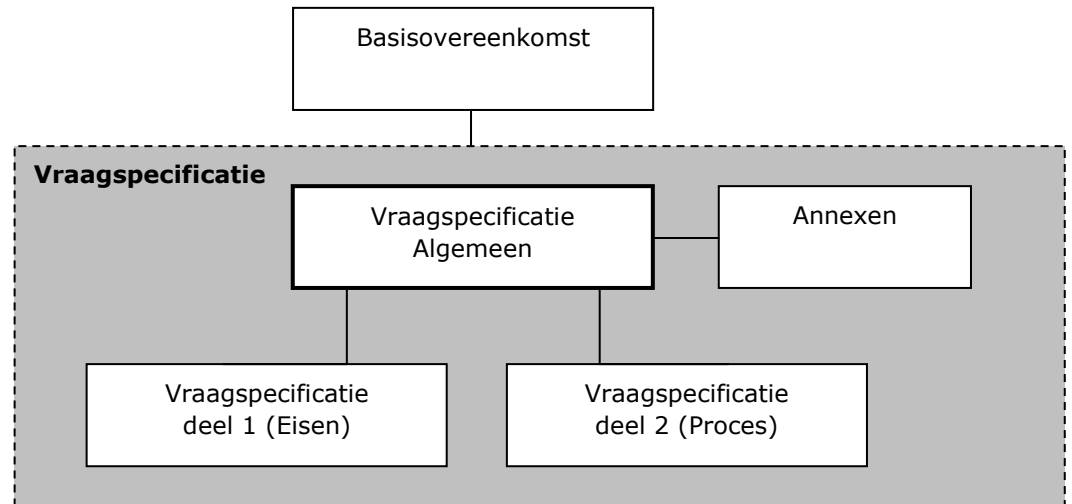
## 1.1 Doel van de Vraagspecificatie

De Vraagspecificatie maakt onderdeel uit van de Overeenkomst (zaaknr. 31051229) voor het verbeteren van de glooiingconstructie ter plaatse van de Oostelijke Sloehavendam / Kaloot, Van Citterspolder 2 tussen dp 564+78m en hvd 29+30m met bijkomende werken in de gemeenten Borsele en Vlissingen.

De Vraagspecificatie beschrijft de eisen die de Opdrachtgever stelt aan de Werkzaamheden en de resultaten daarvan.

## 1.2 Documentstructuur van de Vraagspecificatie

De Vraagspecificatie bestaat uit drie documenten, annexen en bijlagen bij de documenten:



- *Vraagspecificatie Algemeen*: dit document beschrijft de opzet van de contractdocumenten, de contractbeheersingsfilosofie en de geest van de Overeenkomst. Tevens worden de documenten genoemd die informatie geven over de bestaande situatie en wordt een overzicht gegeven van de afkortingen die in de verschillende tot de Vraagspecificatie behorende documenten worden gebruikt.
- *Vraagspecificatie deel 1 (Eisen)*: dit document beschrijft aan welke eisen de onderdelen van het object gedurende de looptijd van de Overeenkomst dienen te voldoen;
- *Vraagspecificatie deel 2 (Proces)*: dit document beschrijft de eisen die worden gesteld aan diverse processen. Tevens wordt in dit deel aangegeven aan welke processen de Opdrachtnemer in elk geval invulling moet geven in zijn projectmanagementplan.

Daarnaast zijn er een aantal annexen, tekeningen en bijlagen bij de Vraagspecificatie.

## 1.3 Uitgangspunten van de Overeenkomst

De Opdrachtgever beoogt de in de scope aangegeven locaties in het areaal van de Dienst Zeeland die onvoldoende functioneren tot dat niveau te brengen dat het integrale systeem weer goed functioneert. In de Overeenkomst worden maatregelen voorgeschreven die de Opdrachtnemer moet uitvoeren. In sommige gevallen is de Opdrachtnemer vrij zelf te bepalen welke maatregelen genomen moeten worden om aan de eisen te voldoen.

In het kader van de Overeenkomst wordt van de Opdrachtnemer verwacht dat hij

- publieksgericht werkt waarbij de beschikbaarheid van het systeem zo groot mogelijk en de hinder voor het (vaar)wegverkeer zo minimaal mogelijk is;
- de processen binnen de Overeenkomst beheersbaar tot stand brengt met gebruikmaking van kwaliteitsborging en zelf aantoont dat voldaan wordt aan de uit de Overeenkomst voortvloeiende eisen;
- zich tot doel stelt de kwaliteit te toetsen en, indien nodig, te verbeteren door invulling te geven aan een zelflerende organisatie.

#### **1.4 Basisprincipes van de Overeenkomst**

##### *1.4.1 De Overeenkomst*

De Opdrachtgever stelt zich tot doel om infrastructuur en waterkeringen op een doelmatige, efficiënte en gebruikersvriendelijke manier te beheren. In dat kader omvat de Overeenkomst eisen waaraan de objecten moeten voldoen en aan de processen om het Werk te kunnen uitvoeren.

##### *1.4.2 Relatie Opdrachtgever – Opdrachtnemer*

De Overeenkomst beoogt een andere relatie tussen de Opdrachtgever en de Opdrachtnemer dan bij traditionele contracten. Er is geen sprake meer van een 'aannemer' die vrijwel uitsluitend uitvoert, maar van de Opdrachtnemer die uitvoert. De Overeenkomst gaat (meer) uit van gelijkwaardigheid tussen de Opdrachtnemer en de Opdrachtgever en richt zich meer op een positieve samenwerking tussen de contractpartijen.

##### *1.4.3 Projectorganisatie van de Opdrachtgever*

Bij de voorbereiding en de uitvoering van de Overeenkomst, is door de Opdrachtgever een projectorganisatie ingericht die is gebaseerd op het zogeheten IPM-model (IPM = Integraal Projectmanagement). Hierin worden vijf rollen onderscheiden:

1. Projectmanager: geeft leiding aan het projectteam en is verantwoordelijk voor het bereiken van het projectresultaat;
2. Contractmanager: is verantwoordelijk voor de inkoop en beheersing van de uitvoeringswerkzaamheden;
3. Technisch Manager: is verantwoordelijk voor de technisch inhoudelijke inbreng in het project;
4. Omgevingsmanager: is verantwoordelijk voor de interactie met de omgeving en voert regie over vergunningen, milieu en schadeafhandeling;
5. Manager projectbeheersing: is verantwoordelijk voor de beheersing van het project waaronder de planning, de financiën, de kwaliteit en het documentenbeheer.

De contractmanager is de gemachtigde van de Opdrachtgever.

#### **1.5 Contractbeheersingsfilosofie**



Voor de onderhavige Overeenkomst is gekozen voor een aanpak van systeemgerichte contractbeheersing door de Opdrachtgever. De Opdrachtgever wenst zoveel mogelijk op afstand te blijven staan van het proces en product van de Opdrachtnemer. Desondanks heeft de Opdrachtgever een maatschappelijke verantwoordelijkheid bij de realisatie van het Werk. Met het oog daarop wordt van de Opdrachtnemer een beheerste werkwijze en borging geëist. De eisen die gesteld worden aan de beheerste werkwijze zijn nader uitgewerkt in de Vraagspecificatie deel 2 (Proces). Indien de Opdrachtnemer een werkwijze implementeert die voldoet aan de eisen uit de Vraagspecificatie deel 2 (Proces), hetgeen hij aan de Opdrachtgever inzichtelijk moet maken, geeft dit de Opdrachtgever in beginsel het vertrouwen dat het eindresultaat aan de gestelde eisen zal gaan voldoen. Om dit vertrouwen te onderbouwen toetst de Opdrachtgever. De toetsen worden op basis van het risicoregister ingepland. Gegeven de wens om op afstand te blijven toetst de Opdrachtgever met name of de Opdrachtnemer werkt volgens zijn kwaliteitsmanagementsysteem en of de registraties van de Opdrachtnemer betrouwbaar zijn. Om tot dit oordeel te kunnen komen maakt de Opdrachtgever gebruik van een mix van systeem-, proces- en producttoetsen.

Het toetsresultaat van de toetsen door de Opdrachtgever kan zijn een:

- positieve bevinding;
- negatieve bevinding;
- tekortkoming (zwaarwegende negatieve bevinding).

## 2 Missie en doelstellingen

### 2.1 Missie van Rijkswaterstaat

Rijkswaterstaat is de uitvoeringsorganisatie die in opdracht van de Minister en Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu de nationale infrastructurele netwerken beheert en ontwikkelt.

Rijkswaterstaat vervult daartoe de rollen van:

- de beheerder die de waterveiligheid bewaakt;
- de infraprovider die ervoor zorgt dat de netwerken worden beheerd en ontwikkeld;
- de verkeersmanager die er voor zorgt dat het verkeer op hoofd(vaar)wegen soepel en veilig verloopt;
- de netwerkmanager die aansluiting zoekt bij het geheel van wegen en vaarwegen en daardoor intensief samenwerkt met andere netwerkbeheerders, regionale partners en gebruikers en belanghebbenden om een goede afweging te maken tussen beheer en verkeer;
- de watermanager die de hoofdstromen in de hand houdt.

Vanuit haar rollen beschikt Rijkswaterstaat over veel informatie over water in Nederland en het verkeer over weg en water. Die informatie deelt Rijkswaterstaat met een ieder die daar belang bij heeft.

### 2.2 Doelstellingen voor het waterkeringsysteem

De Opdrachtgever streeft met de Overeenkomst en de in de Vraagspecificatie opgenomen eisen de onderstaande doelstellingen na.

#### 2.2.1 *Doel 1: Waterveiligheid*

Werkzaamheden aan het waterkeringsysteem worden zodanig uitgevoerd dat na gereedkomen van het Werk het waterkeringsysteem een storm met een overschrijdingskans van 1 : 4000 kan weerstaan.

#### 2.2.2 *Doel 2: Minimale verkeershinder / maximale doorstroming*

De Werkzaamheden aan het waterkeringsysteem wordt op zodanige wijze uitgevoerd dat zo min mogelijk (vaarweg)verkeershinder ontstaat en de doorstroming van het (vaarweg)verkeer zo min mogelijk wordt beperkt.

#### 2.2.3 *Doel 3: Publieksgericht handelen*

Bij het uitvoeren van de Werkzaamheden aan het waterkeringsysteem wordt rekening gehouden met de wensen van het publiek en de weggebruikers.

#### 2.2.4 *Doel 4: Duurzaamheid*

Werkzaamheden aan het waterkeringsysteem vinden op een zodanige wijze plaats dat het milieu niet, of indien dit onontkoombaar is, zo min mogelijk wordt belast.

#### 2.2.5 *Doel 5: Behoud ecologische waarden*

Werkzaamheden aan het waterkeringsysteem worden zodanig uitgevoerd dat natuurwaarden in (weg)bermen, oevers en andere groene terreinen worden behouden en waar mogelijk worden bevorderd.

## 3 Scope en Werkzaamheden volgens de Overeenkomst

### 3.1 De Scope

De opdracht voor het project Zeeweringen is als volgt geformuleerd:

*Het, waar nodig, (doen) verbeteren van de gezette steenbekledingen op het buitentalud van de zeeweringen in Zeeland.*

Alle onderdelen van het buitentalud van de beschouwde dijkvakken worden door het project aan nader onderzoek onderworpen. De onderdelen van het buitentalud die hierbij 'onvoldoende' scores worden vervolgens verbeterd.

Het project moet leiden tot een verbetering van de dijkvakken langs de Westerschelde en Oosterschelde, zodanig dat bij een toetsing aan de randvoorwaarden op grond van de Waterwet deze de beoordeling 'goed' krijgen en de levensduur ten minste 50 jaar bedraagt.

### 3.2 Soort Werkzaamheden

De Overeenkomst omvat:

1. het aanpassen van onderdelen van het object dan wel het verwijderen en vervangen van onderdelen van het object.
2. Het uitvoeren van bijkomende werkzaamheden omschreven in deze overeenkomst.

## 4 Begripsbepalingen en afkortingen

### 4.1 Begripsbepalingen

In de Vraagspecificatie wordt door partijen de bijbehorende betekenis toegekend aan de volgende gebezigde woorden:

*Bouwstoffen*: de in het Werk te brengen materialen, voorwerpen, onderdelen, installaties, grond van allerlei soort en dergelijke.

### 4.2 Afkortingen

<b>Afkorting</b>	<b>Betekenis</b>
<b>PMP</b>	Projectmanagementplan
<b>PSU</b>	Project Startup bijeenkomst
<b>RWS</b>	Rijkswaterstaat
<b>SCB</b>	Systeemgerichte contractbeheersing
<b>Dp / dp</b>	Dijkpaal
<b>Hvd / hvd</b>	Dijkpaalnummer op havendam

## 5 Van toepassing zijnde documenten

### 5.1 Versies

Daar waar in de Vraagspecificatie een reglement, norm, praktijkrichtlijn, aanbeveling, beoordelingsrichtlijn of een andere publicatie is vermeld, is deze geheel van toepassing op de Werkzaamheden, zoals deze twee maanden voor de dag van aanbesteding van deze Overeenkomst luidt, tenzij daarvan in deze Overeenkomst wordt afgeweken.

### 5.2 Bekendheid van de Opdrachtnemer met wetten, regelgeving c.a.

De Opdrachtnemer wordt geacht bekend te zijn met alle in de Vraagspecificatie genoemde reglementen, normen, praktijkrichtlijnen, aanbevelingen, beoordelingsrichtlijnen en andere publicaties.

De Opdrachtnemer wordt tevens geacht bekend te zijn met wetten, reglementen, normen, praktijkrichtlijnen, aanbevelingen, beoordelingsrichtlijnen of andere publicaties die niet zijn opgenomen in de Vraagspecificatie, maar van belang zijn of van toepassing zijn op de door hem te verrichten Werkzaamheden en/of resultaten daarvan.

### 5.3 Verkrijgbaarheid RWS-normen, richtlijnen en publicaties

Normen, richtlijnen en overige publicaties waarvan RWS de auteur is, kunnen kosteloos worden opgevraagd bij:

Rijkswaterstaat Dienst Zeeland  
Afdeling Inkooporganisatie  
Postbus 5014, 4330 KA Middelburg  
Tel. 0118-622423  
Fax. 0118-622999  
Contactpersoon: I. Bal  
E-mail: sjaak.bal@rws.nl

### 5.4 Rangorde

Indien tegenstrijdigheid bestaat tussen de eisen in de Vraagspecificatie, reglementen, normen, praktijkrichtlijnen, aanbevelingen, beoordelingsrichtlijnen of andere publicaties, dan geldt onderstaande rangorde, in aanvulling op de rangorde die reeds in de Basisovereenkomst (artikel 3 lid 2) is aangebracht:

1. Eisen uit de Vraagspecificatie
2. Eisen volgend uit de Documenten

### 5.5 Lijst met informatieve documenten

#### 5.5.1 *Toelichting*

In het kader van deze Overeenkomst wordt de volgende informatie aan de Opdrachtnemer ter beschikking gesteld.

Titel	Datum/ Versie	Mee- gele- verd
Rijkswaterstaat Brede Afspraak Duurzaam inkopen <a href="http://www.rws.nl/duurzaaminkopen">www.rws.nl/duurzaaminkopen</a>	Datum aanbesteding	Nee
Gedragscode Flora- en Faunawet voor waterschappen <a href="http://www.ibr.nl/files_content/studiemateriaal/Gedragscode%20Flora-%20en%20Faunawet%20voor%20Waterschappen.pdf">http://www.ibr.nl/files_content/studiemateriaal/Gedragscode%20Flora-%20en%20Faunawet%20voor%20Waterschappen.pdf</a>	2005	Nee
Waterstanden <a href="http://www.getij.nl">www.getij.nl</a> en <a href="http://www.actuelewaterdata.nl">www.actuelewaterdata.nl</a>		Nee
Kaart dieptelijnen		Ja
Foto's dijkvak		Ja
DWG-bestanden		Ja
Richtlijnen Vaarwegen RVW 2005		Nee
Verkeerskundige Afspraken Scheepvaart		Nee
Rapportage indicatief grondonderzoek zeedijk (ong.) te Borssele (incl. aanvullend deel fysisch onderzoek voorland)		Ja
Rapportage Geotechnisch onderzoek project Oostelijke Sloehavendam te Vlissingen		Ja
Hoogteligging strand / voorland, uit AHN 2 (2009)		Ja
Aanvullende eisen graafwerkzaamheden nabij EPZ terrein		Ja

### 5.5.2

#### *Verantwoordelijkheid interpretatie informatieve documenten*

De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de interpretatie van de informatie en dient die informatie voor zover nodig zelf aan te vullen. De Opdrachtgever is niet aansprakelijk voor op de informatieve documenten gebaseerde conclusies of gekozen uitgangspunten.

Voor onjuistheden in de verstrekte informatie die de Opdrachtnemer redelijkerwijs had moeten ontdekken, is de Opdrachtgever evenmin aansprakelijk. Voor het overige mag de Opdrachtnemer uitgaan van de juistheid van de feitelijke informatie indien en voorzover noch door de Opdrachtgever noch door de opsteller een voorbehoud ten aanzien van de juistheid is gemaakt.



### **Vraagspecificatie deel 1 (Eisen)**

**Verbeteren van de glooiingconstructie  
ter plaatse van de Oostelijke Sloehavendam /  
Kaloot, Van Citterspolder 2 tussen dp  
564+78m en hvd 29+30m met bijkomende  
werken in de gemeenten Borsele en Vlissingen.**

**Zaaknummer: 31051229**

---

.....

## Colofon

**Uitgegeven  
door:**

Ministerie van Infrastructuur en Milieu  
Rijkswaterstaat Dienst Zeeland

**Informatie:**

Telefoon: 0118-622423  
Fax: 0118-622999

**Uitgevoerd  
door:**

**Datum:** 8 december 2011

**Status:** Definitief

**Versienummer:** 1.0



---

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>5</b>
1.1	OBJECTOVERVIEW	5
<b>2</b>	<b>VAN TOEPASSING ZIJNDE DOCUMENTEN</b>	<b>6</b>
2.1	BINDENDE DOCUMENTEN	6
2.1.1	Normen en richtlijnen	6
2.1.2	Object- en projectspecifieke tekeningen/documenten	6
2.2	INFORMATIEVE DOCUMENTEN	7
<b>3</b>	<b>EISEN</b>	<b>8</b>
3.1	INLEIDING	8
3.2	OBJECT EISEN	9
3.2.1	Waterkering	9
3.2.2	Buitenberm, bovenbeloop, kruin en binnentalud	9
3.2.3	Glooiingconstructie	10
3.2.3.1	Gepenetreerde breuksteenconstructie	10
3.2.3.2	Steenbekledingsconstructie	10
3.2.3.3	Geotextiel	11
3.2.3.4	Opensteenafaltconstructie (OSA-constructie)	11
3.2.3.5	Waterslot en overgangsconstructie	12
3.2.3.6	Onderhoudsstrook	12
3.2.4	Waterremmende onderlaag	12
3.2.5	Voorland	13
3.2.6	Dijkmeubilair en overige constructies	13
3.3	ASPECTEISEN	15
3.3.1	Veiligheid	15
3.3.2	Gezondheid	15
3.3.3	Beschikbaarheid	15
3.3.4	Betrouwbaarheid	15
3.3.5	Vormgeving	15
3.3.6	Omgevingshinder	15
3.3.7	Uitvoering	16
3.3.8	Beheer en onderhoud	18
3.3.9	Toekomstvastheid	18
3.3.10	Sloop	18
3.4	EXTERNE RAAKVLAKEISEN	18
3.5	INTERNE RAAKVLAKEISEN	18
<b>4</b>	<b>INFORMATIE</b>	<b>18</b>
4.1	VERIFICATIEMETHODEN	18



---

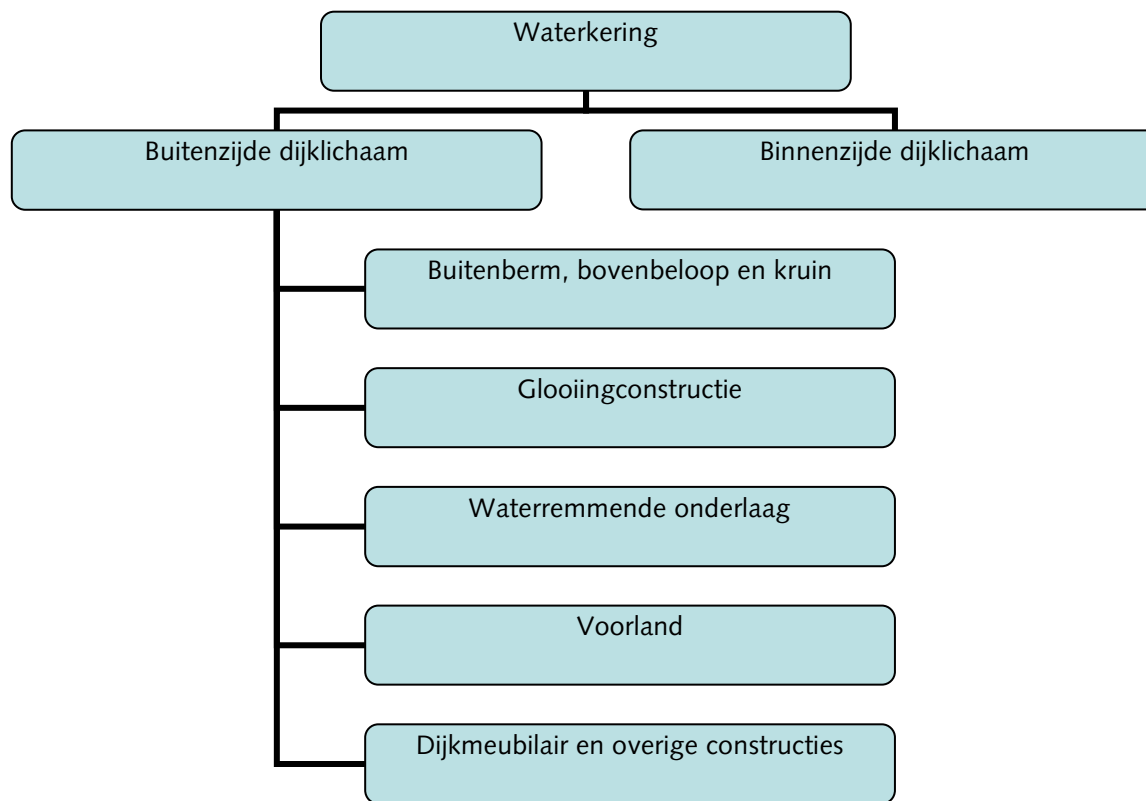
## 1 Inleiding

### 1.1 Objectoverview

Het Werk omvat het verbeteren van de glooiingconstructie ter plaatse van de Oostelijke Sloehaven-dam / Kaloot, Van Citterspolder 2 tussen dp 564+78m en hvd 29+30m met bijkomende werken in de gemeenten Borsele en Vlissingen.

De beschrijving van de huidige situatie van de projectlocaties is opgenomen in de Vraagspecificatie Algemeen. Overzichtstekeningen zijn opgenomen in paragraaf 2.1.2.

In de onderstaande figuur 1.1 is de objectenboom opgenomen. In voorliggend document worden de eisen beschreven waaraan het object, in dit geval de waterkering, dient te voldoen.



**Figuur 1.1** Objectenboom waterkering

## 2 Van toepassing zijnde documenten

### 2.1 Bindende documenten

#### 2.1.1 Normen en richtlijnen

Normen en richtlijnen met betrekking tot de Vraagspecificatie deel 1 (Eisen) staan in de Technische bijsluiter.

#### 2.1.2 Object- en projectspecifieke tekeningen/documenten

Type	Code	Titel	Datum/ Versie	organisatie
Tekening	ZLRW-2011-01446	Situatie bestaand en nieuw van dp 564+78m tot dp 574+25m; en van hvd 00 tot hvd 02+50m	8-12-2011	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2011-01447	Situatie bestaand en nieuw van hvd 2+50m tot hvd 13+63m	8-12-2011	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2011-01448	Situatie bestaand en nieuw van hvd 13+63m tot hvd 24+40m	8-12-2011	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2011-01449	Situatie bestaand en nieuw van hvd 24+40m tot hvd 29+30m	8-12-2011	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2011-01450	Detail situatie A bestaand en nieuw	8-12-2011	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2011-01451	Dwarsprofiel 1 bestaand en nieuw	8-12-2011	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2011-01452	Dwarsprofiel 2 bestaand en nieuw	8-12-2011	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2011-01453	Dwarsprofiel 3 bestaand en nieuw	8-12-2011	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2011-01454	Dwarsprofiel 4 bestaand en nieuw Dwarsprofiel 4a en 4b nieuw	8-12-2011	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2011-01455	Dwarsprofiel 5 bestaand en nieuw	8-12-2011	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2011-01456	Dwarsprofiel 6 bestaand en nieuw Dwarsprofiel 6a nieuw	8-12-2011	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2011-01457	Dwarsprofiel 7 bestaand en nieuw	8-12-2011	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2011-01458	Dwarsprofiel 8 bestaand en nieuw	8-12-2011	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2011-01459	Dwarsprofiel 9 bestaand en nieuw	8-12-2011	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2011-01460	Dwarsprofiel 10 bestaand en nieuw	8-12-2011	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2011-01461	Dwarsprofiel 11 bestaand en nieuw	8-12-2011	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2011-01462	Dwarsprofiel 12 bestaand en nieuw	8-12-2011	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2011-01463	Details 1 t/m 9, A-A' t/m E-E'	8-12-2011	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2011-01464	Details patroonpenetratie	8-12-2011	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2011-01465	Transportroute en depotlocaties	8-12-2011	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2011-01466	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis)	8-12-2011	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2011-01467	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis)	8-12-2011	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2011-01468	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis)	8-12-2011	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2011-01469	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis)	8-12-2011	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2011-01470	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis)	8-12-2011	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2011-01471	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis)	8-12-2011	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2011-01472	Dwarsprofielen 100m, bestaand en	8-12-2011	Zeeweringen

Type	Code	Titel	Datum/ Versie	organisatie
		ontwerp (basis)		
Tekening	ZLRW-2011-01473	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis)	8-12-2011	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2011-01474	Bouwbord	8-12-2011	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2011-01475	Indicatieve dieptelijnen	8-12-2011	Zeeweringen
Document	Zaaknr. 31051229	Risicolijst / kritieke punten Oostelijke Sloehavendam / Kaloot, Van Citterspolder 2	8-12-2011	Zeeweringen
Bestand	Zaaknr. 31051229	DWF-bestand Situatietekening Oostelijke Sloehavendam / Kaloot, Van Citterspolder 2	8-12-2011	Zeeweringen
Bestand	Zaaknr. 31051229	DWF-bestand Situatietekening Oostelijke Sloehavendam / Kaloot, Van Citterspolder 2	8-12-2011	Zeeweringen
Bestaande situatie				
De Opdrachtnemer dient zich vóór inschrijving op de hoogte te stellen van de meest actuele situatie van het werkgebied. Als ten opzichte van de tekeningen het werkgebied gewijzigd is door invloed van getij en/of wind en/of de natuur, dan zijn deze afwijkingen voor rekening en risico van de Opdrachtnemer.				
Toelichting: Bedoeld wordt in deze eis het meer of minder aanwezig zijn van slib/sediment/zand/begroeiing /zwerfvuil op de glooiingconstructie en/of de vooroever ten opzichte van de bestaande situatie zoals aangegeven op de tekeningen.				

## 2.2 Informatieve documenten

Lijst met informatieve documenten staat in de Vraagspecificatie Algemeen.

---

## 3 Eisen

### 3.1 Inleiding

In deze paragraaf wordt toegelicht hoe de specificatie is opgesteld. Kenmerkend voor deze specificatie is de indeling naar diverse soorten eisen en de samenhang tussen de eisen. De eisen vallen uiteen in de volgende typen eisen:

- Objecteisen;
- Aspecteisen;
- Externe en interne raakvlakeisen.

Naast de objecteisen en raakvlakeisen worden aspecteisen geïdentificeerd. Deze beschrijven specifieke eigenschappen van het te ontwikkelen systeem, die geen directe bijdrage leveren aan de primaire functie.

Aspect	Toelichting	Relevant
Veiligheid	Eisen met betrekking tot veiligheid tijdens realisatie en veiligheid in de gebruiksfase van gerealiseerde objecten, voor zowel de gebruiker als de omgeving.	Ja
Gezondheid		Nee
Beschikbaarheid		Nee
Betrouwbaarheid		Nee
Vormgeving		Nee
Omgevingshinder	Eisen aan stof, geluid, trillingen, en stank tijdens de realisatie en gebruiksfase. Hieronder valt ook duurzaam bouwen.	Ja
Uitvoering	Eisen aan de uitvoering van nieuw te bouwen en de aanpassing van bestaande objecten.	Ja
Beheer en onderhoud	Eisen met betrekking tot de beheerbaarheid van objecten en met betrekking tot de benodigde instandhoudingsvoorzieningen en relatie met onderhoudsprocessen (onderhoudbaarheid).	Ja
Toekomstvastheid		Nee
Sloop		Nee

## 3.2 Object eisen

Overzicht objecten: zie figuur 1.1

### 3.2.1 Waterkering

<ID>	Constructie eisen
3.2.1.1	<ul style="list-style-type: none"><li>Het te realiseren Werk moet voldoen aan de bij dit contract behorende tekeningen.</li></ul>
Verificatiemethode: M	

<ID>	Uitvoeringseisen
3.2.1.2	<ul style="list-style-type: none"><li>De functie van de waterkering dient tijdens de uitvoering te allen tijde te worden gewaarborgd;</li><li>In primaire waterkeringen in tijgebied zijn het opbreken van verdedigingswerken en het verrichten van ontgravingen alleen toegestaan in de periode van 1 april tot 1 oktober. De verdedigingswerken moeten 1 oktober weer gesloten zijn.</li><li>Het aantal locaties waar gelijktijdig bekleding wordt verwijderd bedraagt maximaal twee stuks.</li><li>Bij verwijdering van de bestaande bekleding mag onder het niveau van Gemiddeld Hoog Water +1,00 meter het dijklichaam over een lengte van maximaal 400 meter (tijdelijk) onbekleed zijn.</li><li>Er dient voldoende materiaal en materieel op het Werk aanwezig te zijn om in geval van calamiteiten onbeschermd talud ter plaatse van opgebroken glooiingconstructies te kunnen verdedigen.</li><li>Nieuwe bekleding niet afdekken voordat deze zijn ingemeten door de Opdrachtgever. Deze worden zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen 5 werkdagen na gereed melding door de Opdrachtgever ingemeten.</li></ul>
Verificatiemethode: M	

<ID>	Randvoorwaarden materiaal
3.2.1.3	<ul style="list-style-type: none"><li>Alle materialen welke zijn benodigd om het Werk uit te kunnen voeren dienen te voldoen aan de eisen gesteld in de Technische Bijsluiter.</li></ul>
Verificatiemethode: A	

### 3.2.2 Buitenberm, bovenbeloop, kruin en binnentalud

<ID>	Uitvoeringseisen
3.2.2.1	<ul style="list-style-type: none"><li>Het object dient vrij van puin, steen(slag), asfaltresten, geotextiel en dergelijke te worden opgeleverd.</li><li>Alle onverharde oppervlakken van het object welke niet zijn voorzien van een gesloten grasmat dienen ingezaaid te worden.</li><li>De nieuwe grasmat dient 1 jaar na oplevering gegarandeerd een gesloten grasmat te zijn.</li></ul>
Verificatiemethode: I	

<ID>	Constructie eisen kleilaag op buitenberm, bovenbeloop, kruin en binnentalud
3.2.2.2	<ul style="list-style-type: none"><li>Het materiaal dient aangebracht en verdicht te worden in lagen van maximaal 0,4 m</li></ul>

	dikte. <ul style="list-style-type: none"> <li>De verdichtingsgraad per meetpunt moet ten minste 97% van de éénpuntsproctordichtheid bedragen.</li> </ul>
Verificatiemethode: M	

<ID>	Constructie eisen kernmateriaal
3.2.2.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vrijkomend zand uit de kern van de dijk dient te worden hergebruikt als nieuw aan te brengen kernmateriaal.</li> <li>Vrijkomend materiaal uit het voorland, strand, duintjes of zand op de glooiingconstructie mag niet als kernmateriaal worden hergebruikt.</li> <li>Het kernmateriaal dient aangebracht en verdicht te worden in lagen van maximaal 0,4 m dikte.</li> <li>De verdichtingsgraad per meetpunt moet ten minste 97% van de éénpuntsproctordichtheid bedragen.</li> </ul>
Verificatiemethode: M	

<ID>	Uitvoeringseisen
3.2.2.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>De vegetatie op het object vanaf 15 maart kort houden.</li> <li>Indien een bestaande grasmat definitief wordt bedekt met grond dient de Opdrachtnemer deze voorafgaand aan de Werkzaamheden te maaien en te frezen.</li> <li>Tijdens het verrichten van de Werkzaamheden mag geen ingraving in het object geschieden anders dan aangegeven op tekening.</li> </ul>
Verificatiemethode: I	

### 3.2.3 Glooiingconstructie

#### 3.2.3.1 Gepenetreerde breuksteenconstructie

<ID>	Constructie eisen gepenetreerde breuksteen
3.2.3.1.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Een constructie van gepenetreerde breuksteen bestaat uit een vol- en zat of patroon gepenetreerde laag breuksteen.</li> <li>Voor een gepenetreerde laag breuksteen geldt dat hiervan de holle ruimten tussen de breuksteen, volledig of volgens het aangegeven patroon, tot de onderliggende laag gevuld zijn met gietasfalt.</li> <li>Indien op tekening staat voorgeschreven dat de breuksteen moet worden gepenetreerd met gietasfalt volgens een patroon (stroken), dan dient dit te gebeuren zoals aangegeven op de bijgeleverde detailtekeningen.</li> </ul>
Verificatiemethode: M	

<ID>	Uitvoeringseisen gepenetreerde breuksteenconstructie
3.2.3.1.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>De Opdrachtnemer dient maatregelen te treffen om te voorkomen dat vogels of passanten in warm gietasfalt of asfaltmastiek terecht komen.</li> </ul>
Verificatiemethode: E	

#### 3.2.3.2 Steenbekledingsconstructie

<ID>	Constructie eisen betonzuilenbekleding
3.2.3.2.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niet van toepassing</li> </ul>
Verificatiemethode: M	



<ID>	Constructie eisen basaltglooiingconstructie
3.2.3.2.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niet van toepassing</li> </ul>
Verificatiemethode: I	

<ID>	Constructie eisen gekantelde betonblokkenconstructie
3.2.3.2.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niet van toepassing</li> </ul>
Verificatiemethode: I	

<ID>	Constructie eisen koperslakblokken
3.2.3.2.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niet van toepassing</li> </ul>
Verificatiemethode: I	

<ID>	Uitvoeringseisen koperslakblokken
3.2.3.2.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niet van toepassing</li> </ul>
Verificatiemethode: I	

<ID>	Uitvoeringseisen steenbekledingconstructie
3.2.3.2.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niet van toepassing</li> </ul>
Verificatiemethode: I	

### 3.2.3.3 Geotextiel

<ID>	Constructie eisen geotextiel
3.2.3.3.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>De afzonderlijke banen geotextiel mogen evenwijdig aan of haaks op de kruinlijn van het dijklichaam worden aangebracht waarbij bij een evenwijdige ligging de onderliggende baan over de bovenliggende baan gelegd wordt.</li> <li>Onderliggende grond moet vrij van scherpe of harde voorwerpen zijn.</li> </ul>
Verificatiemethode: I	

<ID>	Constructie eisen geotextiel
3.2.3.3.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>De overlap tussen twee banen geotextiel dient minimaal 0,50 m te zijn.</li> </ul>
Verificatiemethode: M	

### 3.2.3.4 Opensteenafaltconstructie (OSA-constructie)

<ID>	Constructie eisen OSA-constructie
3.2.3.4.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>De OSA-constructie bestaat uit een in één enkele laag aangebrachte OSA die in de lengterichting van de bekleding geen naden bevat in doorgaande taluds en waarbij de dwarsnaden uitgevoerd zijn als rechte las.</li> <li>Daar waar op tekening is aangegeven dat de OSA-constructie dient te worden afgestrooid met zavelige grond, dient het materiaal vooraf ter acceptatie aan de Opdrachtgever voorgelegd te worden.</li> </ul>

Verificatiemethode: I

### 3.2.3.5 Waterslot en overgangsconstructie

<ID>	Constructie eisen waterslot en overgangsconstructie
3.2.3.5.1	<ul style="list-style-type: none"><li>Niet van toepassing</li></ul>

Verificatiemethode: M

### 3.2.3.6 Onderhoudsstrook

<ID>	Constructie eisen onderhoudsstrook
3.2.3.6.1	De constructie bestaat uit een asfaltbekleding op een funderingslaag.

Verificatiemethode: M

<ID>	Eisen funderingslaag onderhoudsstrook
3.2.3.6.2	<ul style="list-style-type: none"><li>De funderingslaag van de onderhoudsstrook dient te bestaan uit één van de volgende materialen:<ol style="list-style-type: none"><li>Hydraulische fosforslak;</li><li>Hydraulisch hoogovenslak;</li><li>Hydraulisch granulaat van open steenasfalt (OSA).</li></ol></li><li>Het materiaal dient aangebracht en verdicht te worden in lagen van maximaal 0,4 m dikte.</li><li>De gemiddelde verdichtingsgraad moet ten minste 101% van de éénpuntsproctordichtheid bedragen. De verdichtingsgraad per meetpunt moet ten minste 97% van de éénpuntsproctordichtheid bedragen.</li></ul>

Verificatiemethode: M

<ID>	Uitvoeringseisen onderhoudsstrook
3.2.3.6.3	<ul style="list-style-type: none"><li>Bestaand asfalt dat voorzien wordt van een nieuwe oppervlakbehandeling dient vrij te zijn van verontreinigingen en markeringen.</li><li>Er mag geen los steenslag achterblijven na het aanbrengen van de oppervlakbehandeling.</li></ul>

Verificatiemethode: I

### 3.2.4 Waterremmende onderlaag

<ID>	Constructie eisen waterremmende onderlaag
3.2.4.1	Een waterremmende onderlaag dient te bestaan uit één van de volgende materialen: <ol style="list-style-type: none"><li>Klei;</li><li>Mijnsteen;</li><li>Hydraulische fosforslak;</li><li>Hydraulische hoogovenslak;</li><li>Hydraulisch granulaat van open steenasfalt (OSA).</li></ol>

Verificatiemethode: A

<ID>	Constructie eisen waterremmende onderlaag
3.2.4.2	<ul style="list-style-type: none"><li>Het materiaal dient aangebracht en verdicht te worden in lagen van maximaal 0,4 m dikte.</li><li>De verdichtingsgraad per meetpunt moet ten minste 97% van de éénpuntsproctordichtheid bedragen.</li></ul>

Verificatiemethode: M	
<ID>	Constructie eisen waterremmende onderlaag
3.2.4.3	De aan te brengen waterremmende onderlaag niet blootstellen aan opkomend getijdewater voordat de hele waterremmende onderlaag is aangebracht, verdicht en afgedekt."
Verificatiemethode: I	

### 3.2.5 Voorland

<ID>	Constructie eisen voorland
3.2.5.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Het voorland bestaande uit slik en/of schor in de werkstrook dient op de oorspronkelijke hoogte te worden teruggebracht met een nauwkeurigheid van +/- 5 cm op basis van de 0-meting. Uitzondering hierop is het voorland tussen dp 566 + 70m en dp 568 + 10m, op deze locatie dient het voorland op een lager niveau te worden teruggebracht dan de oorspronkelijke hoogte, zoals aangegeven op tekening.</li> <li>Eventuele kreekjes die binnen de werkstrook zijn gelegen dienen vooraf door middel van een inmeting vastgelegd te zijn en na afwerking schor hersteld te zijn.</li> <li>De toplaag, dik 0,20-0,30 meter, van de oorspronkelijke schorggrond dient in de nieuwe situatie als toplaag verwerkt te zijn.</li> </ul>
Verificatiemethode: M	

<ID>	Constructie eisen voorland
3.2.5.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Het voor de Werkzaamheden te gebruiken voorland moet bij oplevering vrij zijn van steen en overige materialen.</li> </ul>
Verificatiemethode: I	

<ID>	Uitvoeringseisen voorland
3.2.5.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Het voorland buiten de werkstrook mag niet worden betreden of worden gebruikt voor opslag van materialen.</li> <li>De Opdrachtnemer dient de begrenzing van de werkstrook duidelijk te markeren.</li> </ul>
Verificatiemethode: I	

<ID>	Constructie eisen strand, duintjes en zand op de glooiingconstructie
3.2.5.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Strand, duintjes en zand op de glooiingconstructie binnen de werkgrenzen dienen binnen het zelfde profiel te worden teruggebracht.</li> <li>Voorafgaand aan het ontgraven van zand dient aanwezige begroeiing verwijderd en afgevoerd te worden</li> <li>De toplaag, dik 0,5 meter, van het oorspronkelijke zand dient afzonderlijk in depot gezet te worden en na aanbrengen van de nieuwe constructie wederom als toplaag verwerkt te zijn.</li> <li>Het voor de Werkzaamheden te gebruiken strand, duintjes en zand op de glooiingconstructie moet bij oplevering vrij zijn van steen en overige materialen.</li> <li>Opdrachtnemer dient ter plaatse van het nieuw aangebrachte zand op de glooiingconstructie stuifschermen te plaatsen, om verstuing van zand over de kruin te voorkomen.</li> </ul>
Verificatiemethode: M	

### 3.2.6 Dijkmeubilair en overige constructies

<ID>	Constructie eisen
3.2.6.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zich in het object bevindend dijkmeubilair en wegmeubilair dient in de nieuwe constructie ingepast te worden met behoud van functie.</li> <li>Slagbomen worden ter beschikking gesteld door de Opdrachtgever.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schapenhekken worden ter beschikking gesteld door de Opdrachtgever.</li> <li>• Materialen t.b.v. de aan te brengen fietsenstalling worden ter beschikking gesteld door de Opdrachtgever.</li> <li>• In de huidige situatie zijn de dijkpaalnummers op de havendam (hvd) middels houten palen op het terrein gemarkeerd. Op deze locaties dienen betonnen dijkpalen te worden aangebracht welke ingepast dienen te worden in de nieuwe situatie. De dijkpalen worden ter beschikking gesteld door de Opdrachtgever.</li> <li>• De op tekening aangegeven bestaande peilbuizen dienen voorafgaand aan het aanbrengen van de constructie verwijderd te worden, de gaten die hierbij in het dijklichaam ontstaan tot 1 m onder maaiveldniveau opvullen met zand en vervolgens aanvullen met hydraulische fosforslakken.</li> <li>• Het havenlicht bij hvd 33 dient te allen tijde functioneel en bereikbaar gehouden te worden.</li> <li>• Aanwezige camera's inclusief mast en fundering op de kruin van de dijk binnen de werkgrenzen worden voorafgaand aan de Werkzaamheden door derden verwijderd.</li> <li>• Aanwezig beveiligingshekwerk binnen de werkgrenzen wordt voorafgaand aan de Werkzaamheden door derden verwijderd.</li> </ul>
Verificatiemethode: I	

<ID>	Constructie eisen Kabels en Leidingen
3.2.6.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestaande kabels en leidingen ter plaatse van aan te brengen asfaltverhardingen omleggen of voorzien van mantelbuis zoals aangegeven op de bij dit contract behorende tekeningen, uitgezonderd de aanwezige kabels en leidingen die in dwarsrichting door de dijk liggen.</li> <li>• Toe te passen mantelbuis is een flexibele dubbelwandige kabeldoorvoerbuis HDPE 90mm, geribt buiten en glad aan binnenzijde, voorzien van trekdraad (inclusief hulpstukken en inspectieputten h.o.h. 100m). Het materiaal van de nieuwe mantelbuizen mag zijn van het type T.P.C. flex of gelijkwaardig.</li> <li>• De huidige lichtmasten handhaven en aansluiten op de bekabeling en inpassen in de nieuwe constructie.</li> <li>• In de kruin van de dijk tussen dp 564 +78m en dp 574 +25m bevinden zich data- en elektriciteitskabels van EPZ. Deze dienen opgenomen te worden en opnieuw aangebracht te worden in de nieuwe kruin van de dijk.</li> <li>• Kosten m.b.t. het testen, aansluiten, verleggen e.d. van kabels en leidingen voor ingebruikname, zijn voor rekening van de Opdrachtnemer.</li> </ul>
Verificatiemethode: I, M	

<ID>	Uitvoeringseisen Kabels en Leidingen
3.2.6.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ter plaatse van de aanwezige koelwaterinstroom- en uitstroombuizen is materiaalopslag niet toegestaan.</li> <li>• Boven de aanwezige koelwaterinstroom- en uitstroombuizen mag het maaiveld niet worden betreden met materieel.</li> <li>• Werkzaamheden t.b.v. het aanbrengen van de nieuwe constructie ter plaatse van het aanwezige leidingtracé dient vanaf de beide zijden te geschieden.</li> <li>• Uitzondering op bovenstaande punten is het asfaltplateau op de buitenberm ter plaatse van dp 565.</li> <li>• Op het plateau op de kruin ter plaatse van dp 565 is het toegestaan om met een lichte freesmachine dit plateau te betreden.</li> <li>• De Opdrachtnemer dient alvorens graafwerkzaamheden uit te voeren werkpakketten te overleggen aan EPZ. Graafvergunningen dienen voorafgaand aan de werkzaamheden door EPZ verleend te zijn.</li> <li>• Enkele personeelsleden van de Opdrachtnemer dienen een veiligheidskundige cursus te volgen. Deze wordt intern bij EPZ aangeboden voor personeel werkend voor of in de directe nabijheid van de energiecentrales.</li> <li>• Na ontgraven van het duingebied ter plaatse van hvd 0 +60m (leidingtracé Covra / Total) dient de Opdrachtnemer de leidingbeheerders gelegenheid te bieden om inspecties en reparaties uit te voeren.</li> </ul>

Verificatiemethode: I
-----------------------

### 3.3 Aspecteisen

#### 3.3.1 Veiligheid

<ID>	Afzetten werkterrein
3.3.1.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>De Opdrachtnemer dient het werkterrein op een dusdanige manier af te zetten dat een eenvoudige toegang van het werkterrein door onbevoegden bemoeilijkt wordt. De wijze van afzetten is ter keuze van de Opdrachtnemer.</li> <li>Er mag geen geluidsapparatuur of geluid producerende apparatuur gebruikt worden, anders dan strikt noodzakelijk is voor de uitvoering en in verband met communicatie en veiligheid.</li> </ul>
Verificatiemethode: I	

#### 3.3.2 Gezondheid

Niet van toepassing.

#### 3.3.3 Beschikbaarheid

Niet van toepassing.

#### 3.3.4 Betrouwbaarheid

Niet van toepassing.

#### 3.3.5 Vormgeving

Niet van toepassing.

#### 3.3.6 Omgevingshinder

<ID>	Transportroute
3.3.6.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Het materieel en materialen aan- en afvoeren over de transportroutes welke zijn aangegeven op de bij dit contract behorende tekeningen. De transportroutes lopen altijd vanaf de aangegeven provinciale- of rijkswegen naar het Werk.</li> <li>De transportroute blijft open voor alle verkeer. Om de veiligheid van de weggebruikers op deze route te waarborgen zal de Opdrachtnemer maatregelen moeten treffen. Doorgaand fietsverkeer tussen Borssele en Vlissingen-Oost dient omgeleid te worden, zodanig dat fietsers op het deel van de transportroute over de Weelhoekweg geweerd worden. De Opdrachtnemer dient voor het instellen van deze omleidingsroute alsmede voor een juiste afwikkeling van het overige reguliere verkeer over de transportroute een bebodingsplan op te stellen. Dit plan dient voorafgaand aan de werkzaamheden ter acceptatie bij de Opdrachtgever te worden ingediend.</li> <li>De wijze van transport dient afgestemd te worden op de aanwezige infrastructuur en bebouwing om schade voortvloeiend uit transporten te voorkomen.</li> <li>De Opdrachtnemer dient stofvorming en verstuiving door Uitvoeringswerkzaamheden te voorkomen.</li> <li>De Opdrachtnemer dient vervuiling van de openbare wegen door bouwverkeer te voorkomen.</li> <li>De Opdrachtnemer dient hindering in de bedrijfsvoering van aanliggende bedrijven te voorkomen.</li> </ul>
Verificatiemethode: I	

<ID>	Transport over water
------	----------------------

3.3.6.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij aanvoer over water dient het lossen (deponeren) van de breuksteen plaats te vinden binnen de werkstrook, zoals aangegeven op de bij dit contract behorende tekeningen.</li> <li>• Transportbewegingen over mosselpercelen zijn niet toegestaan tenzij de Opdrachtnemer daar schriftelijk toestemming voor heeft van de betreffende perceel eigenaren.</li> <li>• De Opdrachtnemer dient maatregelen te nemen om schades aan mosselpercelen of visvakken en overlast voor vissers te voorkomen.</li> </ul>
Verificatiemethode: I	

<ID>	Werktijden
3.3.6.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Behoudens met voorafgaande schriftelijke toestemming van de Opdrachtgever mogen op de volgende dagen c.q. tijdstippen geen Werkzaamheden ter plaatse van het object worden verricht: tussen 19.00 uur en 7.00 uur en op zaterdagen, zondagen en feestdagen.</li> </ul>
Verificatiemethode: I	

<ID>	Werkzaamheden langs de Europaweg-Zuid
3.3.6.5	<p>De Opdrachtnemer mag de zuidelijke rijstrook van de Europaweg-Zuid tussen hvd 1 en hvd 26 +50m afsluiten voor verkeer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De Opdrachtnemer moet daarbij het verkeer middels een tijdelijke, voertuigafhankelijke verkeersregelinstantie met detectie om en om doorgang verlenen.</li> <li>• De wijze van afzetting dient te geschieden volgens CROW publicatie 96b, conform figuur 16.</li> <li>• De werkvaklengte bedraagt maximaal 300m.</li> </ul>
Verificatiemethode: I	

<ID>	Werkzaamheden langs de Wilhelminahofweg
3.3.6.5	<p>De Opdrachtnemer mag gedurende de uitvoeringsperiode van de werkzaamheden aan het object tussen dp 564 +78m en hvd 0 +40m de rijbaan van de Wilhelminahofweg tussen dp 565 +40m en dp 572 deels afsluiten voor verkeer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De Opdrachtnemer moet daarbij de weg tijdelijk inrichten als éénrichtingsweg en een duidelijke, fysieke afscheiding tussen het werkgebied en weg met aangepaste breedte.</li> <li>• De wijze van afzetting dient te geschieden volgens CROW publicatie 96b</li> <li>• Verkeer tot een breedte van 3,0 m moet mogelijk blijven.</li> <li>• De Opdrachtnemer dient er rekening mee te houden dat viermaal gedurende de uitvoeringsperiode van de werkzaamheden aan het object tussen dp 564 +78m en hvd 0 +40m de volledige wegbreedte van de Wilhelminahofweg tussen de ingang van het EPZ-terrein en dp 572 gedurende 3 werkdagen beschikbaar moet zijn voor speciale transporten t.b.v. EPZ. Hierover zal de Opdrachtnemer tijdig geïnformeerd worden door EPZ en zal nadere afstemming met EPZ moeten volgen.</li> </ul>
Verificatiemethode: I	

### 3.3.7 Uitvoering

<ID>	Gebruik Depots
------	----------------

3.3.7.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voor opslag van materialen komen de door de Opdrachtgever toegewezen depots in aanmerking. Deze depots zijn na 1 maart 2012 beschikbaar voor de opslag van materialen.</li> <li>• De aan de Opdrachtnemer vervallen en af te voeren materialen dienen na afloop van de Werkzaamheden doch uiterlijk voor 1 februari 2013 uit de ter beschikking gestelde depots te zijn verwijderd. Voor de aangegeven tijdelijke depotlocatie nabij hvd 29 geldt dat het terrein uiterlijk voor 1 november 2012 leeg dient te zijn en in de oorspronkelijke staat te zijn hersteld.</li> <li>• Indien de Opdrachtnemer voornemens is om andere tijdelijke depot(s) in te richten, dan dient de locatie in overleg met de Opdrachtgever te worden vastgesteld.</li> <li>• Voorafgaand aan gebruik van de depots dient de Opdrachtnemer de 0-situatie vast te leggen en deze bij oplevering in oorspronkelijk staat hersteld te hebben.</li> <li>• De door de Opdrachtgever toegewezen depots worden in het kader van het activiteitenbesluit aangemerkt als categorie B inrichtingen. (Alleen geschikt voor de opslag van bouwmaterialen)</li> </ul>
Verificatiemethode: I + M	

<ID>	Verblijfsruimte Opdrachtgever
3.3.7.2	<p>Beschikbaar stellen van een verblijfsruimte vanaf 15 maart 2012 tot 15 november 2012 op een in overleg met de Opdrachtgever te bepalen locatie.</p> <p>De verblijfsruimte heeft een minimale grootte van ca. 72 m<sup>2</sup>, een kamer van ca. 36 m<sup>2</sup>, overige kamers ca. 9 m<sup>2</sup>, een keuken (warm en koudstromend water en een wc met water-spoeling).</p> <p>Kantoorinrichting:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoelen en tafels voor 12 personen;</li> <li>• 2 in hoogte verstelbare bureaus met afsluitbare laden en 2 bureaustoelen;</li> <li>• 1 afsluitbare brandveilige archiefkast;</li> <li>• internetverbinding (ADSL breedband, snelheid minimaal 12 Mbps), met tenminste 2 aansluitingen;</li> <li>• 1 fotokopieerapparaat met scanfunctie, inclusief benodigd papier;</li> <li>• 1 kleurenlaser printer geschikt voor A4 en A3 papier, inclusief benodigd papier (in overleg met de Opdrachtgever);</li> <li>• digitale fotocamera (inclusief benodigde software en minimaal 4 GB opslagcapaciteit);</li> <li>• brandblusmiddelen.</li> </ul> <p>Het verblijf inclusief de inrichting dient te voldoen aan de vigerende Arbo regelgeving.</p> <p>Normale invorderbare lasten zoals bijvoorbeeld precario en waterschapslasten worden geacht bij het gebruik te zijn inbegrepen.</p> <p>De keet aansluiten op de riolering, dan wel opvangen in een tank en deze regelmatig legen. De aansluitkosten en abonnementskosten, kosten voor de internetverbinding, elektra en water zijn voor rekening van de Opdrachtnemer.</p> <p>De Opdrachtnemer draagt zorg voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• het verstrekken van koude en warme dranken, het schoonhouden, het verwarmen en elektrisch verlichten, het nodige drink- en waswater, zeep en schone handdoeken;</li> </ul>
Verificatiemethode: E	

---

### 3.3.8 Beheer en onderhoud

<ID>	Onderhoudstermijn
3.3.8.1	De onderhoudstermijn als bedoeld in paragraaf 27 van de UAV-GC 2005 eindigt op 1 juli 2013.
Verificatiemethode: I	

### 3.3.9 Toekomstvastheid

Niet van toepassing.

### 3.3.10 Sloop

Niet van toepassing.

### 3.4 Externe raakvlakeisen

<ID>	Schade
3.4.1	Schades aan bestaande constructies, ontstaan ten gevolge van activiteiten die verband houden met de te verrichten Werkzaamheden volgens deze Overeenkomst, dienen door en voor rekening van de Opdrachtnemer voor de oplevering van het Werk hersteld te zijn.
Verificatiemethode: I	

### 3.5 Interne raakvlakeisen

Niet van toepassing.

## 4 Informatie

### 4.1 Verificatiemethoden

Type		
A	Analyse	Berekening, historische gegevens, voorgaande testen, analyse rapporten, datasheets van componenten ...etc
D	Demonstratie	Functionele werking aantonen
I	Inspectie	Visuele controle, kleur, type, ontwerp, constructie, goed vakmanschap
M	Meting	Test, evaluatie van de resultaten, prestatie
E	Eigen keuze	Eigen keuze van de Opdrachtnemer





## **Vraagspecificatie deel 2 (Proces) Engineering en Construct**

Verbeteren van de glooiingconstructie  
ter plaatse van de Oostelijke Sloehavendam / Kaloot, Van  
Citterspolder 2 tussen dp 564+78m en hvd 29+30m met  
bijkomende werken in de gemeenten Borsele en  
Vlissingen.

**Zaaknummer: 31051229**

## Colofon

0.9

Uitgegeven door            Ministerie van Infrastructuur en Milieu  
Rijkswaterstaat Dienst Zeeland  
Postbus 5014  
4330 KA Middelburg

Informatie                 I. Bal  
Telefoon                    0118-622423  
Fax                            0118-622999  
Datum                        8 december 2011  
Status                        Definitief  
Versienummer               1.0

## Inhoud

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>6</b>
<b>1.1</b>	<b>Doelstelling van dit contractdocument</b>	<b>6</b>
<b>1.2</b>	<b>Plaats in de documentenstructuur</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>PROJECTMANAGEMENT</b>	<b>7</b>
<b>2.1</b>	<b>Plannen van Werk en Werkzaamheden</b>	<b>7</b>
2.1.1	Doelstelling	7
2.1.2	Werkzaamheden	7
2.1.3	Proceseisen	7
2.1.3.1.	<i>Aantoonbaar beheerst, expliciet en transparant werken</i>	7
2.1.3.2.	<i>Opstellen PMP</i>	7
2.1.3.3.	<i>Opstellen werkpakketten</i>	7
2.1.3.4.	<i>Opstellen werkplan "duurzaamheid"</i>	7
2.1.3.5.	<i>Opstellen werkplan "Flora en fauna"</i>	7
2.1.4	Producteisen	7
2.1.4.1.	<i>Projectmanagementplan</i>	7
2.1.4.2.	<i>Opstellen werkpakketten</i>	8
2.1.4.3.	<i>Werkplan "Duurzaamheid"</i>	8
2.1.4.4.	<i>Werkplan "Flora en fauna"</i>	8
<b>2.2</b>	<b>Interactie met de Opdrachtgever</b>	<b>8</b>
2.2.1	Doelstelling	8
2.2.2	Werkzaamheden	8
2.2.3	Proceseisen	9
2.2.3.1.	<i>Opstellen van voortgangsrapporten</i>	9
2.2.3.2.	<i>Overleggen met Opdrachtgever en Opdrachtnemer</i>	9
2.2.4	Producteisen	9
<b>3</b>	<b>OMGEVINGSMANAGEMENT</b>	<b>10</b>
<b>3.1</b>	<b>Verkrijgen vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en/of toestemmingen</b>	<b>10</b>
3.1.1	Doelstelling	10
3.1.2	Werkzaamheden	10
3.1.3	Proceseisen	10
3.1.3.1.	<i>Aanvragen en verkrijgen van vergunningen</i>	10
3.1.3.2.	<i>Resultaatsverplichting vergunningen</i>	10
3.1.4	Producteisen	11
3.1.4.1.	<i>Opstellen vergunningenregister</i>	11
<b>3.2</b>	<b>Communiceren met derden</b>	<b>11</b>
3.2.1	Doelstelling	11
3.2.2	Werkzaamheden	11
3.2.3	Eisen aan Werkzaamheden	11
3.2.3.1.	<i>Bouwcommunicatie</i>	11
3.2.3.2.	<i>Publiekscommunicatie</i>	13
3.2.3.3.	<i>Overige</i>	13
<b>3.3</b>	<b>Kabels en leidingen</b>	<b>13</b>
3.3.1	Doelstelling	14
3.3.2	Werkzaamheden	14
3.3.3	Proceseisen	14
3.3.3.1.	<i>Inventariseren kabels en leidingen</i>	14
3.3.3.2.	<i>Instandhouden en tijdelijk beschermen</i>	14
3.3.3.3.	<i>Zorgvuldig graven</i>	14

<b>4</b>	<b>TECHNISCH MANAGEMENT</b>	<b>17</b>
<b>4.1</b>	<b>Ontwerpen</b>	<b>17</b>
<b>4.2</b>	<b>Uitvoeren</b>	<b>17</b>
4.2.1	Verifiëren	17
4.2.1.1.	<i>Doelstelling</i>	17
4.2.1.2.	<i>Werkzaamheden</i>	17
4.2.1.3.	<i>Producteisen</i>	17
4.2.2	Objecten laten voldoen aan de gestelde eisen	17
4.2.2.1.	<i>Doelstelling</i>	17
4.2.2.2.	<i>Werkzaamheden</i>	17
4.2.2.3.	<i>Proces- en producteisen</i>	17
4.2.3	Uitvoeren maatregelen in het kader van vrijkomende materialen en bouwstoffen	18
4.2.3.1.	<i>Doelstelling</i>	18
4.2.3.2.	<i>Informatie</i>	18
4.2.3.3.	<i>Werkzaamheden</i>	18
4.2.3.4.	<i>Proceseisen</i>	19
4.2.3.5.	<i>Producteisen</i>	20
4.2.4	Keuren en Testen	20
4.2.4.1.	<i>Doelstelling</i>	20
4.2.4.2.	<i>Werkzaamheden</i>	20
4.2.4.3.	<i>Proceseisen</i>	21
4.2.4.4.	<i>Producteisen</i>	21
4.2.5	Opleveren	21
4.2.5.1.	<i>Doelstelling</i>	21
4.2.5.2.	<i>Werkzaamheden</i>	21
4.2.5.3.	<i>Proceseisen</i>	22
4.2.5.4.	<i>Producteisen</i>	22
<b>5</b>	<b>INKOOPMANAGEMENT</b>	<b>23</b>
5.1.1	Doelstelling	23
5.1.2	Werkzaamheden	23
5.1.3	Proceseisen	23
5.1.3.1.	<i>Zelfstandige hulppersonen en BIBOB-eisen</i>	23
<b>6</b>	<b>PROJECTBEHEERSING</b>	<b>24</b>
<b>6.1</b>	<b>Risicomanagement</b>	<b>24</b>
6.1.1	Doelstelling	24
6.1.2	Werkzaamheden	24
6.1.3	Proceseisen	24
6.1.3.1.	<i>Algemeen</i>	24
6.1.3.2.	<i>Inventariseren en analyseren van risico's</i>	24
6.1.3.3.	<i>Beheersen van risico's</i>	24
6.1.3.4.	<i>Opstellen en bijhouden van een risicoregister</i>	24
6.1.4	Producteisen	24
6.1.4.1.	<i>Risicoregister</i>	24
<b>6.2</b>	<b>Planningsmanagement</b>	<b>25</b>
6.2.1	Doelstelling	25
6.2.2	Werkzaamheden	25
6.2.3	Proceseisen	25
6.2.3.1.	<i>Opstellen overall planning</i>	25
6.2.3.2.	<i>Opstellen detailplanning</i>	25
6.2.3.3.	<i>Registreren en bijsturen van de voortgang</i>	25
6.2.4	Producteisen	25
6.2.4.1.	<i>Planning algemeen</i>	25
6.2.4.2.	<i>Overall planning</i>	25

6.2.4.3.	<i>Detailplanning</i>	25
<b>6.3</b>	<b>Financieel management</b>	<b>25</b>
6.3.1	Doelstelling	25
6.3.2	Werkzaamheden	26
6.3.3	Proces- en producteisen	26
6.3.3.1.	<i>Algemeen</i>	26
6.3.3.2.	<i>Onderbouwing opdrachtsom</i>	26
6.3.3.3.	<i>Termijnstaat (keuze tekst verre</i>	26
6.3.3.4.	<i>kenen in werkvakken)</i>	26
6.3.3.5.	<i>Termijnstaat (keuzetekst verrekenen op planning)</i>	26
6.3.3.6.	<i>Opschorting van betaling</i>	26
<b>7</b>	<b>PROJECTONDERSTEUNING</b>	<b>27</b>
<b>7.1</b>	<b>Kwaliteitsmanagement</b>	<b>27</b>
7.1.1	Doelstelling	27
7.1.2	Werkzaamheden	27
7.1.3	Proceseisen	27
7.1.3.1.	<i>Hanteren kwaliteitsmanagementsysteem</i>	27
7.1.3.2.	<i>Medewerking verlenen aan audits en toetsen van de Opdrachtgever</i>	27
7.1.3.3.	<i>Plannen, uitvoeren en registreren audits</i>	27
7.1.3.4.	<i>Identificeren en registreren van afwijkingen</i>	28
7.1.3.5.	<i>Verbeteringen doorvoeren en bewaken</i>	28
7.1.4	Producteisen	28
7.1.4.1.	<i>Auditregister</i>	28
7.1.4.2.	<i>Afwijkingsrapport</i>	28
7.1.4.3.	<i>Afwijkingenregister</i>	29
<b>7.2</b>	<b>Veiligheids- en gezondheidsmanagement</b>	<b>29</b>
7.2.1	Doelstelling	29
7.2.2	Informatie	29
7.2.3	Werkzaamheden	29
7.2.4	Proceseisen	30
7.2.4.1.	<i>Algemeen</i>	30
7.2.4.2.	<i>Veiligheid en gezondheid ontwerp</i>	30
7.2.4.3.	<i>Veiligheid en gezondheid uitvoering</i>	30
7.2.4.4.	<i>Incidenten en (bijna) ongevallen</i>	30
7.2.4.5.	<i>Bestratingswerkzaamheden</i>	30
7.2.4.6.	<i>Opruimen materialen</i>	31
7.2.5	Producteisen	31
7.2.5.1.	<i>V&amp;G-plan</i>	31
7.2.5.2.	<i>Calamiteitenplan</i>	31
7.2.5.3.	<i>V&amp;G-dossier</i>	31
7.2.5.4.	<i>Risicoregister</i>	32
<b>7.3</b>	<b>Organisatiemanagement</b>	<b>32</b>
7.3.1	Doelstelling	32
7.3.2	Werkzaamheden	32
7.3.3	Proceseisen	32
7.3.3.1.	<i>Opstellen OBS en functieprofielen</i>	32
7.3.3.2.	<i>Naleven Wet arbeid vreemdelingen</i>	32
7.3.4	Eisen aan producten en personen	33
7.3.4.1.	<i>Functieprofiel</i>	33

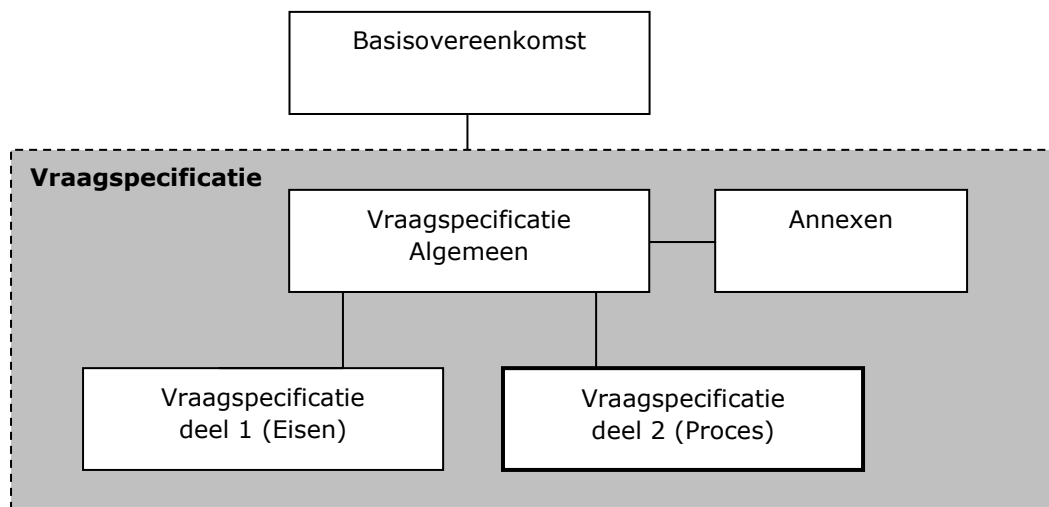
# 1 Inleiding

## 1.1 Doelstelling van dit contractdocument

Dit contractdocument beschrijft de eisen die de Opdrachtgever stelt aan de Werkzaamheden en de resultaten daarvan, die de Opdrachtgever minimaal noodzakelijk acht voor een succesvolle realisatie van het Werk. Vraagspecificatie deel 1 (Eisen) beschrijft aan welke eisen het Werk gedurende zijn life-cycle dient te voldoen.

## 1.2 Plaats in de documentenstructuur

Vraagspecificatie deel 2 (Proces) maakt deel uit van een aantal documenten behorende tot de vraagspecificatie:



## 2 Projectmanagement

Het proces Projectmanagement is opgesplitst in de deelprocessen:

- Plannen van Werk en Werkzaamheden
- Interactie met de Opdrachtgever

### 2.1 Plannen van Werk en Werkzaamheden

#### 2.1.1 Doelstelling

De Opdrachtnemer dient de Werkzaamheden zodanig in te richten en bij te sturen dat de Werkzaamheden beheerst, expliciet en transparant verlopen en resultaten worden gerealiseerd binnen de kaders van de Overeenkomst.

#### 2.1.2 Werkzaamheden

Aantoonbaar beheerst, expliciet en transparant werken.  
Opstellen Projectmanagementplan (PMP).  
Opstellen werkpakketten.

#### 2.1.3 Proceseisen

##### 2.1.3.1. Aantoonbaar beheerst, expliciet en transparant werken

De Opdrachtnemer dient aantoonbaar beheerst, expliciet en transparant te werken door:

- a) PMP op te stellen en bij de Opdrachtgever ter Acceptatie in te dienen;
- b) pas te starten met de Werkzaamheden ter plaatse van het object zoals beschreven in het PMP nadat het betreffende PMP is geaccepteerd door de Opdrachtgever;
- c) het PMP gedurende de Overeenkomst in acht te nemen.

##### 2.1.3.2. Opstellen PMP

Het PMP mag worden onderverdeeld in onderliggende plannen.

##### 2.1.3.3. Opstellen werkpakketten

In de werkpakketten wordt het proces beschreven hoe de Opdrachtnemer het werk van één (of meerdere werkvakken tegelijk) aanpakt.

##### 2.1.3.4. Opstellen werkplan "duurzaamheid"

Niet van toepassing.

##### 2.1.3.5. Opstellen werkplan "Flora en fauna"

Niet van toepassing.

#### 2.1.4 Producteisen

##### 2.1.4.1. Projectmanagementplan

Een PMP (en mogelijke onderliggende plannen) word(en)t beschouwd als een Kwaliteitsplan in de zin van de UAV-GC § 19-2.

In het Projectmanagementplan dienen minimaal de volgende onderwerpen specifiek voor het Werk volledig te zijn uitgewerkt:

- a) Een beschrijving van de Uitvoeringswerkzaamheden waaruit blijkt hoe de Opdrachtnemer rekening houdt met:
  - Het aantoonbaar voldoen aan de eisen;

- De verkeershinder;
  - De mijlpalen;
  - De risico's en raakvlakken;
  - De conditionerende werkzaamheden (o.a. vergunningen, K&L).
- b) De wijze van informatieoverdracht richting de Opdrachtgever en andere externe betrokkenen;
- c) Beschrijving van de voor zijn Werkzaamheden te hanteren kwaliteitsmanagementsysteem waaronder:
- een beschrijving van de integratie van het(de) gecertificeerde kwaliteitsmanagementsysteem(systemen) die de basis vormen voor zijn kwaliteitsmanagementsysteem;
  - een beschrijving van, of een verwijzing naar de van toepassing zijnde procedures en werkinstructies die deel uitmaken van het gecertificeerde kwaliteitsmanagementsysteem(en);
  - de van toepassing zijnde procedures en werkinstructies die geen deel uitmaken van het gecertificeerde kwaliteitsmanagementsysteem;
- d) Beschrijving van de wijze waarop invulling wordt gegeven aan de implementatie en de evaluatie van de doeltreffendheid van het kwaliteitsmanagementsysteem;
- e) In geval van een combinatie een opgave van de partijen die participeren in de combinatie en de wijze waarop de combinatie is georganiseerd;
- f) Een organogram van de projectorganisatie van de Opdrachtnemer, waarin alle betrokken leidinggevende functies en sleutelfuncties zijn weergegeven;
- g) De taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van de leidinggevende functies en de sleutelfuncties;
- h) Een beschrijving hoe met V&G wordt omgegaan;
- i) Een lijst van hulppersonen die deze functies vervullen en de bijbehorende vervangingsregeling;
- j) Een beschrijving van de positie van zelfstandige hulppersonen (van producten en diensten) in de organisatie.

Het PMP mag worden onderverdeeld in onderliggende plannen.

#### 2.1.4.2. Opstellen werkpakketten

In een werkpakket dienen alle Werkzaamheden van een werkvak te zijn opgenomen.

Elk werkpakket dient een uniek nummer en unieke omschrijving te hebben.

Een werkpakket mag bestaan uit een werkvak of een samenstel van werkvakken.

#### 2.1.4.3. Werkplan "Duurzaamheid"

Niet van toepassing.

#### 2.1.4.4. Werkplan "Flora en fauna"

Niet van toepassing.

## **2.2 Interactie met de Opdrachtgever**

### *2.2.1 Doelstelling*

Tijdig informatie uitwisselen over de voortgang en geplande Werkzaamheden om bij eventuele risico's tijdig beheersmaatregelen te kunnen treffen.

### *2.2.2 Werkzaamheden*

Opstellen van voortgangsrapporten



Overleggen met de Opdrachtgever

### 2.2.3 *Proceseisen*

#### 2.2.3.1. Opstellen van voortgangsrapporten

De Opdrachtnemer dient:

- 4 wekelijks een voortgangsrapport op te stellen.

#### 2.2.3.2. Overleggen met Opdrachtgever en Opdrachtnemer

De Opdrachtnemer en de Opdrachtgever dienen deel te nemen aan overleggen die door de andere partij noodzakelijk worden geacht om een goede realisatie van het Werk te bevorderen.

De Opdrachtgever organiseert direct na gunning een project-start-up bijeenkomst (PSU).

De Opdrachtnemer dient:

- Bij overleggen vertegenwoordigd te zijn door (een) functionaris(sen) met de juiste bevoegdheden overeenkomstig het onderwerp van het overleg;
- binnen 20 dagen na het sluiten van de Overeenkomst op basis van het risicoregister en na actualisatie van het risicoregister de Opdrachtgever uit te nodigen voor een afstemoverleg over de geïdentificeerde en actuele risico's en beheersmaatregelen.

De Opdrachtgever verzorgt de verslaglegging van de verschillende overleggen.

### 2.2.4 *Producteisen*

#### Voortgangsrapport

Het voortgangsrapport dient ten minste de volgende informatie te bevatten:

- I. Projectmanagement
  - Actueel afwijkingenregister.
- II. Omgevingsmanagement
  - Alle klachten en maatregelen van de voorgaande periode.
- III. Technisch proces
  - Realisatie.
- IV. Projectbeheersing
  - Planning;
  - Risico's.
- V. Projectondersteuning
  - Interne audits;
  - V&G-incidenten en bijna-ongevallen van de voorgaande periode.

## 3 Omgevingsmanagement

Het proces Omgevingsmanagement is opgesplitst in de deelprocessen:

- Verkrijgen vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en/of toestemmingen;
- Communiceren met derden.

### 3.1 Verkrijgen vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en/of toestemmingen

#### 3.1.1 Doelstelling

Het verkrijgen van alle voor het Werk relevante vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen (hierna te noemen: vergunningen) welke niet zijn vermeld in annex I.

#### 3.1.2 Werkzaamheden

- Aanvragen en verkrijgen van vergunningen
- Resultaatsverplichting vergunningen
- Opstellen vergunningenregister

#### 3.1.3 Proceseisen

##### 3.1.3.1. Aanvragen en verkrijgen van vergunningen

De Opdrachtnemer dient de vergunningen op eigen naam aan te vragen en draagt er zorg voor dat hij zelf vergunninghouder wordt. Indien een vergunning op grond van de geldende wet- en regelgeving niet op naam van de Opdrachtnemer aangevraagd kan worden zal de Opdrachtnemer de aanvraag na verkregen machtiging van de Opdrachtgever op naam van laatstgenoemde indienen. De Opdrachtgever verleent in dat geval schriftelijk, binnen veertien dagen na ontvangst van een daartoe strekkend verzoek van de Opdrachtnemer, de gevraagde machtiging.

De Opdrachtgever heeft het recht om bij een overleg tussen de Opdrachtnemer en de vergunningverlenende instantie over een vergunningaanvraag aanwezig te zijn. De Opdrachtnemer informeert de Opdrachtgever desgevraagd tijdig omtrent de plaats en het tijdstip van het te voeren overleg.

De Opdrachtnemer dient voor de vertegenwoordiging in en buiten rechte te zorgen bij eventuele bedenkingen, bezwaren en/of beroepen alsmede bij voorlopige voorzieningen die door derden of door hemzelf worden ingediend tegen door hem aangevraagde vergunningen. De Opdrachtnemer dient in dit kader alles te doen wat in zijn macht ligt om instandhouding van door hem aangevraagde vergunningen te bewerkstelligen, tenzij de Opdrachtnemer, in het belang van het Werk, zelf bedenkingen, bezwaar of beroep heeft ingediend tegen de (voorschriften, nadere eisen of voorwaarden van de) betreffende vergunning.

Alle kosten samenhangende met het aanvragen en verkrijgen van vergunningen, ontheffingen, beschikkingen of toestemmingen, die niet zijn vermeld in annex I, komen voor rekening en risico van de Opdrachtnemer.

Alle kosten samenhangende met het naleven van vergunningen, ook van de vergunningen vermeld in annex I, komen voor rekening en risico van de Opdrachtnemer.

##### 3.1.3.2. Resultaatsverplichting vergunningen

De Opdrachtnemer heeft - in afwijking van paragraaf 10 lid 1 van de UAV-GC 2005 - voor vergunningen die nodig zijn voor de opzet of het gebruik van het Werk of voor de realisatie

van het Meerjarig Onderhoud, een resultaatverplichting. Voor deze vergunningen geldt het volgende:

Indien een vergunning niet tijdig verkregen is en daardoor een in de Basisovereenkomst genoemde termijn niet gehaald wordt, komt de schade die het gevolg is van deze vertraging volledig voor rekening van de Opdrachtnemer (onverminderd de verschuldigdheid door de Opdrachtnemer van eventuele boetes bij overschrijding van een termijn), tenzij de Opdrachtnemer aantoont dat het niet tijdig beschikbaar zijn van de vergunning niet te wijten is aan onvolledigheden of onjuistheden in de aanvraag of in het daaraan ten grondslag liggende ontwerp, noch anderszins het gevolg is van handelen of nalaten van de Opdrachtnemer.

#### 3.1.4 *Producteisen*

##### 3.1.4.1. Opstellen vergunningenregister

Het vergunningenregister dient ten minste te bestaan uit:

- Een overzicht van alle voor het Werk benodigde vergunningen.
- Per vergunning:
  - De naam en het adres van het bevoegd gezag;
  - Het doel van de vergunning;
  - Op welk Werkpakket de betreffende vergunning betrekking heeft;
  - Verwijzing naar een Document waarin de vergunningvoorwaarden zijn verwoord;
  - De status van de vergunning;
  - De geplande datum waarop de vergunning verleend zal worden;
  - De vergunningvoorwaarden;
  - De uiterlijke datum waarop de vergunning benodigd is;
  - De wijze waarop wordt gewaarborgd dat de voorschriften en voorwaarden van de vergunning worden nageleefd;
  - De (eventuele) verloopdatum van de geldigheid van de vergunning.

## **3.2 Communiceren met derden**

### 3.2.1 *Doelstelling*

Het waarborgen van een beheerste communicatie met derden.

### 3.2.2 *Werkzaamheden*

Bouwcommunicatie:

- Communiceren met belanghebbenden;
- Indelen Werkzaamheden naar hinderklassen en hindercategorieën;
- Plaatsen van bouwborden;
- Afhandelen klachten.

Publiekscommunicatie:

- Verstrekken van informatie;
- Communiceren bij Werkzaamheden aan een waterkering;
- Onderhouden contacten met media;
- Organiseren van evenementen.

Overige:

- Publicatie en reclame-uitingen.

### 3.2.3 *Eisen aan Werkzaamheden*

#### 3.2.3.1. Bouwcommunicatie

##### 3.2.3.1.1. Communiceren met belanghebbenden

De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor bouwcommunicatie en moet daarbij de volgende doelen nastreven:

- Een zo publieksvriendelijk mogelijke invulling van de Werkzaamheden en communicatie;
- Een zo goed mogelijke (lange termijn) relatie met de betreffende belanghebbenden;
- Een zo effectief en efficiënt mogelijke verrichting van de Werkzaamheden.

De Opdrachtnemer moet hiertoe tijdig met belanghebbenden afstemmen en deze informeren over de directe gevolgen van de Werkzaamheden voor die belanghebbenden. Hiertoe moet de Opdrachtnemer communiceren met direct aanwonenden, gemeenten, provincies, (vaar)wegbeheerders, bedrijven en instellingen van direct aanliggende percelen, die direct met de gevolgen van de Werkzaamheden worden geconfronteerd.

Daar waar de bereikbaarheid, leefbaarheid, bedrijfsvoering of veiligheid van direct aangrenzende belanghebbenden, zoals direct aanwonenden en aangrenzende bedrijven, wordt beïnvloed, moet de Opdrachtnemer dit voorafgaand aan het verrichten van de Werkzaamheden afstemmen met de betreffende belanghebbenden.

De Opdrachtnemer wijst een vaste functionaris (inclusief vervanger) aan, die namens de Opdrachtnemer integraal verantwoordelijk is voor:

- a) Het afstemmen met de Opdrachtgever ten aanzien van het communicatieplan van de Opdrachtgever en de planning van de Werkzaamheden;
- b) Het verstrekken van informatie ten behoeve van de publiekscommunicatie door de Opdrachtgever;
- c) Het beantwoorden van vragen betreffende de Werkzaamheden, welke worden gesteld tijdens informatiebijeenkomsten zoals door de Opdrachtgever zullen worden georganiseerd. De functionaris moet hiertoe op verzoek van de Opdrachtgever bij de informatiebijeenkomsten aanwezig zijn;
- d) Het begeleiden van excursies welke worden geïnitieerd door de Opdrachtgever, het geven van technische toelichtingen over de Werkzaamheden en het aanbrengen van voorzieningen om excursies mogelijk te maken inclusief het verstrekken van de voor bezoekers benodigde V&G hulpmiddelen.
- e) Het verstrekken van informatie over elders genoemde communicatieaspecten zoals klachtenafhandeling, informatievoorziening etc.

Deze functionaris van de Opdrachtnemer moet tijdens de Werkzaamheden op kantooruren bereikbaar zijn voor de Opdrachtgever.

Bij een Wijziging in de aan de Opdrachtgever verstrekte informatie of geplaatste informatiedragers (o.a. bouwboarden en omleidingsboarden), moet de Opdrachtnemer terstond de Wijziging melden aan Opdrachtgever en deze voorzien van de actuele informatie.

#### 3.2.3.1.2. Plaatsen van bouwboard

De Opdrachtnemer moet een bouwboard leveren, voorafgaande aan de Uitvoeringswerkzaamheden plaatsen en binnen 4 weken na afloop van de Werkzaamheden verwijderen en afvoeren.

Het bouwboard moet geleverd worden conform de specificaties weergegeven op de bij deze Overeenkomst geleverde bouwboardtekening, inclusief de benodigde houten stellage.

De Opdrachtnemer moet de tekst alsmede de voorgenomen locatie van plaatsing van het bouwboard ter acceptatie voorleggen aan de Opdrachtgever.

#### 3.2.3.1.3. Afhandelen klachten

De Opdrachtnemer moet klachten van derden, welke direct zijn geuit aan de Opdrachtnemer, binnen 1 werkdag melden aan Opdrachtgever via [info@zeeweringen.nl](mailto:info@zeeweringen.nl).

De Opdrachtnemer formuleert binnen 2 werkdagen welke maatregelen hij zal treffen ten einde de oorzaak van de klacht te verhelpen en deze ter acceptatie voorleggen aan de Opdrachtgever. De Opdrachtnemer voorziet de Opdrachtgever terstond van informatie omtrent actuele vorderingen/verandering omtrent het afhandelen van de klacht. De Opdrachtgever zorgt zonodig voor terugkoppeling richting de melder, waarbij de Opdrachtnemer de Opdrachtgever voorziet van benodigde informatie.

#### 3.2.3.2. Publiekscommunicatie

De Opdrachtgever is verantwoordelijk voor publiekscommunicatie. Hiertoe is de Opdrachtgever verantwoordelijk voor de eenduidige beeldvorming, profilering, positionering en voorlichting over de Werkzaamheden. Deze publiekscommunicatie richt zich onder andere op (vaar)weggebruikers, omwonenden (inwoners aanliggende wijken, dorpen en gemeenten), bedrijven en bedrijven terreinen en belangenverenigingen.

##### 3.2.3.2.1. Indelen Werkzaamheden naar hinderklassen en hindercategorieën

Niet van toepassing.

##### 3.2.3.2.2. Verstrekken van informatie

De Opdrachtnemer moet op verzoek van de Opdrachtgever ten behoeve van publiekscommunicatie door de Opdrachtgever, tijdig alle benodigde informatie verstrekken. Dit betreft informatie die nodig is voor onder andere het opstellen van mailings, nieuwsbrieven, advertenties, beantwoorden van vragen, informatiebijeenkomsten en voor informatieverstrekking over de Werkzaamheden via [www.zeeweringen.nl](http://www.zeeweringen.nl).

##### 3.2.3.2.3. Communiceren bij Werkzaamheden aan een rijksweg

Niet van toepassing.

##### 3.2.3.2.4. Onderhouden contacten met media

Alle (pers)contacten met de media aangaande de Werkzaamheden worden verzorgd door de Opdrachtgever. Vragen van de media over het Werk, de Werkzaamheden, of algemene vragen over het primaire waterkeringsstelsel moet de Opdrachtnemer doorspelen aan de Opdrachtgever. De Opdrachtgever zorgt voor de verdere afhandeling. Op verzoek van de Opdrachtgever moet de Opdrachtnemer hierbij assisteren. De Opdrachtnemer is bekend met het bij Opdrachtgever geldende 'Persprotocol'.

##### 3.2.3.2.5. Organiseren van evenementen

Het organiseren van evenementen inclusief officiële handelingen is voorbehouden aan de Opdrachtgever. Op verzoek van de Opdrachtgever moet de Opdrachtnemer hierbij assisteren. Het organiseren van evenementen door de Opdrachtnemer is niet toegestaan, tenzij hiervoor vooraf schriftelijk een voorstel is ingediend en geaccepteerd door de Opdrachtgever.

#### 3.2.3.3. Overige

##### 3.2.3.3.1. Publicatie en reclame-uitingen

- Het is de Opdrachtnemer niet toegestaan zelf communicatiemiddelen of andersoortige informatie (inclusief publicaties in vakbladen, beeldmateriaal zoals foto's etc.) betreffende de Werkzaamheden alsmede de binnen het werkt terrein gelegen objecten te verspreiden en/of te publiceren, tenzij hiervoor vooraf schriftelijk een voorstel is ingediend en geaccepteerd door de Opdrachtgever.
- Het is de Opdrachtnemer niet toegestaan om reclame-uitingen binnen het werkt terrein te plaatsen, tenzij hiervoor voorafgaand aan de plaatsing schriftelijk een voorstel is ingediend en geaccepteerd door de Opdrachtgever.

### **3.3 Kabels en leidingen**

### 3.3.1 Doelstelling

Waarborgen dat de Werkzaamheden met betrekking tot kabels en leidingen op beheerste, expliciete en transparante wijze worden verricht.

### 3.3.2 Werkzaamheden

- Inventariseren kabels en leidingen
- In stand houden en tijdelijk beschermen
- Zorgvuldig graven

### 3.3.3 Proceseisen

#### 3.3.3.1. Inventariseren kabels en leidingen

- a. De door de Opdrachtgever beschikbaar gestelde gegevens over de Kabels en Leidingen zijn indicatief en pretenderen geen juistheid of volledigheid.
- b. De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de inventarisatie van aanwezigheid en ligging van alle Kabels en Leidingen, die in verband met de Werkzaamheden of de daaruit resulterende beheersituatie moeten worden verlegd, verwijderd, beschermd of in stand gehouden.

#### 3.3.3.2. Instandhouden en tijdelijk beschermen

- a. De Opdrachtnemer dient te zorgen voor de ongestoorde instandhouding van alle Kabels en Leidingen tijdens de uitvoering van de Werkzaamheden, behoudens voor zover met kabel- en leidingbeheerders anders is overeengekomen. Hiertoe behoort het in acht nemen van de (veiligheids)voorschriften van de kabel- en leidingbeheerders.
- b. Als de Opdrachtnemer bij de uitvoering van de Werkzaamheden een Kabel of Leiding beschadigt, dient de Opdrachtnemer dit onmiddellijk te melden aan de betrokken kabel- of leidingbeheerder en hierover zo spoedig mogelijk schriftelijk berichten aan de Opdrachtgever.
- c. Als tijdelijke bescherming van een Kabel of Leiding noodzakelijk is in verband met de Werkzaamheden, dient de Opdrachtnemer de maatregelen te nemen die nodig zijn om de Kabel of Leiding tijdelijk te beschermen. De Opdrachtnemer dient de instemming van de kabel- of leidingbeheerder met de te nemen maatregelen te verkrijgen. De Opdrachtnemer dient zo spoedig mogelijk een afschrift van het Document, waaruit die instemming blijkt, aan de Opdrachtgever te sturen.

#### 3.3.3.3. Zorgvuldig graven

De Opdrachtnemer dient te werken conform de richtlijn zorgvuldig graafproces, CROW-publicatie 250 van januari 2008. In het bijzonder dient de Opdrachtnemer de volgende activiteiten uit te voeren:

- het verzoeken om gebiedsinformatie
- het beoordelen van ontvangen gebiedsinformatie
- het afstemmen van het ontwerp op de netten zoals omschreven in voornoemde richtlijn.

#### 3.3.3.4. Aanpassen Kabels en Leidingen

- a. Als verlegging, verwijdering of permanente bescherming van een Kabels of Leidingen noodzakelijk is in verband met de Werkzaamheden of de daaruit resulterende beheersituatie, moet de Opdrachtnemer tijdig een Verzoek tot Aanpassing opstellen en ter ondertekening aan de Opdrachtgever

voorleggen. Binnen 15 Werkdagen na ontvangst kan de Opdrachtgever aan de Opdrachtnemer laten weten dat hij het Verzoek tot Aanpassing weigert te ondertekenen. Dit echter alleen indien het niet voldoet aan de sub (b) gestelde voorwaarden.

- b. Het Verzoek tot Aanpassing en de Projectovereenstemming dienen te voldoen aan de volgende voorwaarden:
  - Ze zijn duidelijk en volledig (inclusief bijlagen);
  - Ze zijn in overeenstemming met de Regelingen inzake Kabels en Leidingen;
  - De vermelde technische oplossing is in overeenstemming met de vigerende NEN-normen;
  - De vermelde technische oplossing doet geen afbreuk aan de in de Wet beheer rijkswaterstaatswerken genoemde belangen (bescherming, doelmatig en veilig gebruik, verruiming en wijziging van de waterstaatswerken).
- c. Na het Verzoek tot Aanpassing moet de Opdrachtnemer met de kabel- of leidingbeheerder tijdig overeenstemming bereiken over de inhoud van de Projectovereenstemming. Dit dient te geschieden namens de Opdrachtgever, onder het voorbehoud van diens goedkeuring. Mocht de Opdrachtnemer ondanks voldoende inspanningen niet tot een akkoord kunnen komen met de kabel- of leidingbeheerder, dan kan hij om assistentie van de Opdrachtgever vragen.
- d. De bereikte Projectovereenstemming moet ter ondertekening aan de Opdrachtgever worden voorgelegd. Binnen 15 Werkdagen na ontvangst kan de Opdrachtgever aan de Opdrachtnemer laten weten dat hij de Projectovereenstemming weigert te ondertekenen. Dit echter alleen indien deze niet voldoet aan de sub (b) gestelde voorwaarden.
- e. De door de Opdrachtgever op basis van de Projectovereenstemming aan de kabel- of leidingbeheerder betaalde voorlopige en definitieve vergoedingen met betrekking tot een Kabels of Leidingen, komen voor rekening van de Opdrachtnemer en moeten door de Opdrachtnemer op eerste verzoek aan de Opdrachtgever worden betaald.
- f. De Opdrachtnemer mag niet eerder met Werkzaamheden waarvoor een verlegging, verwijdering of permanente bescherming van een Kabels of Leidingen noodzakelijk is, beginnen dan nadat daarvoor een Projectovereenstemming is gesloten. De Opdrachtnemer moet bij de uitvoering van deze Werkzaamheden de afspraken in acht nemen die zijn vastgelegd in de desbetreffende Projectovereenstemming.
- g. De Opdrachtnemer moet de uitvoering van de Werkzaamheden voor zover nodig afstemmen met diegenen die de Kabels en Leidingen feitelijk verleggen, verwijderen of permanent beschermen.

#### 3.3.3.5. Opstellen Deelkwaliteitsplan Kabels en Leidingen

- a. De Opdrachtnemer dient een deelkwaliteitsplan Kabels en Leidingen op te stellen en ter Acceptatie voor te leggen aan de Opdrachtgever. De Opdrachtnemer dient het geaccepteerde deelkwaliteitsplan na te leven.
- b. Het deelkwaliteitsplan Kabels en Leidingen is een onderliggend plan van het projectmanagementplan. Het moet ten minste de volgende onderdelen bevatten:
  - Personeel
    - Omschrijving van de bevoegdheden en verantwoordelijkheden van de functionarissen die direct betrokken zijn bij de Kabels en Leidingen. Bij deze functies aangeven de daarvoor minimaal benodigde kwalificaties en aan welke functionaris verantwoording wordt afgelegd.

- Aangeven welke functie als contactpersoon Kabels en Leidingen wordt aangewezen, met wie door de Opdrachtgever overleg kan worden gevoerd en afspraken kunnen worden gemaakt.
- Procesbeheersing
  - Beschrijvingen en/of schema's van de kritieke processen met betrekking tot de Kabels en Leidingen, inclusief aanduiding van de kritieke punten.
  - Beschrijving van het proces van het verleggen, verwijderen, beschermen en in stand houden van de Kabels en Leidingen. Hierbij dient in ieder geval aandacht te worden besteed aan:
    - De inventarisatie van de kabels en leidingen;
    - De wijze van afsluiten van de Projectovereenstemmingen;
    - De naleving van de afspraken uit de Projectovereenstemmingen;
    - De planning van een en ander.
  - Beschrijving van de uit het risicoregister volgende risico's die betrekking hebben op het hiervoor bedoelde proces, met daarbij een beschrijving van de te nemen beheersmaatregelen uitgewerkt in de 4 m's (mensen, middelen, methoden en materialen).
- Borgingsmaatregelen
  - Beschrijving van de wijze waarop vanaf de ontwerpfase continu wordt geborgd dat rekening wordt gehouden met de Kabels en Leidingen.
  - Beschrijving van de toetsen en andere borgingsmaatregelen welke worden uitgevoerd om aan te tonen dat het geaccepteerde deelkwaliteitsplan wordt nageleefd en om aan te tonen dat de opgestelde kwaliteitsregistraties betrouwbaar zijn.
- Graafwerkzaamheden nabij het EPZ terrein
  - Wijze waarop Opdrachtnemer invulling geeft aan de aanvullende eisen, gesteld door EPZ, betreffende graafwerkzaamheden nabij het EPZ terrein



## 4 Technisch management

Het proces technisch management is op te splitsen in de deelprocessen:

- Ontwerpen
- Uitvoeren

### 4.1 Ontwerpen

Niet van toepassing.

### 4.2 Uitvoeren

Uitvoeren valt uiteen in de volgende deelprocessen:

- Verifiëren
- Objecten laten voldoen aan de gestelde eisen
- Bouwstoffen en uitvoeren maatregelen in het kader van vrijkomende materialen
- Keuren en testen
- Opleveren

#### 4.2.1 Verifiëren

##### 4.2.1.1. Doelstelling

Aantonen dat aan alle eisen in deze Overeenkomst wordt voldaan.

##### 4.2.1.2. Werkzaamheden

Opstellen verificatieplan;

Verifiëren en vastleggen of aan alle eisen wordt voldaan.

##### 4.2.1.3. Producteisen

##### Verificatieplan

In het verificatieplan aangeven:

- Eis;
- Wanneer wordt aangetoond dat is voldaan aan de eis;
- Wie de verificatie uitvoert;
- Validatie van de verificatiemethode

#### 4.2.2 Objecten laten voldoen aan de gestelde eisen

##### 4.2.2.1. Doelstelling

Waarborgen dat het Werk op beheerste, expliciete en transparante wijze wordt gerealiseerd op zodanig wijze dat objecten voldoen aan de gestelde eisen.

##### 4.2.2.2. Werkzaamheden

- Starten met de Uitvoeringswerkzaamheden.

##### 4.2.2.3. Proces- en producteisen

###### 4.2.2.3.1. Geodetische Werkzaamheden en areaalgegevens

Niet van toepassing.

###### 4.2.2.3.2. Plan voor maatvoering, geo-eisen en areaalgegevens

Niet van toepassing.

###### 4.2.2.3.3. Starten met de Uitvoeringsfase

- a) De Opdrachtnemer vangt niet aan met de Werkzaamheden, indien in verband met die Werkzaamheden een verlegging, verwijdering en/of aanpassing van kabels of leidingen noodzakelijk is, voordat er een projectovereenstemming is afgesloten voor de verlegging, verwijdering en/of aanpassen van de betreffende kabels en leidingen;
- b) De Opdrachtnemer mag niet starten met de Uitvoeringswerkzaamheden op de bouwplaats voordat de benodigde vergunningen c.q. ontheffingen zijn verleend;
- c) De Opdrachtnemer mag niet starten met de Uitvoeringswerkzaamheden op de bouwplaats vóór 1 maart 2012;
- d) De Opdrachtnemer mag niet starten met het verrichten van de Werkzaamheden, voordat de werktekeningen door de Opdrachtgever zijn geaccepteerd;
  - De Opdrachtnemer dient voorafgaand aan de Uitvoeringswerkzaamheden de gehele bestaande glooiing, inclusief de werkstrook, in te meten en op basis van deze opname en de tekeningen behorende bij dit contract werktekeningen te vervaardigen.
  - In de 100m-profielen behorende bij dit contract zijn de bestaande situatie (hoogtelijn) in combinatie met alleen de contouren van de nieuw aan te brengen (steen)bekleding(en) weergegeven. Gegevens over opbouw van de bestaande bekleding, de nieuw aan te brengen bekledingen en de aan te brengen overige constructies zoals de kreukelberm, waterremmende onderlaag etc. zijn weergegeven op de dwarsprofiel- en situatietekeningen behorende bij dit contract.
  - Het vervaardigen van werktekeningen is er op gericht de nieuwe constructie in te passen in de inmeting conform de dwarsprofielen en 100m-profielen behorende bij dit contract.
  - Op de te vervaardigen werktekeningen dienen in de dwarsprofielen de bestaande situatie, de nieuwe situatie en het op de tekeningen behorende bij dit contract weergegeven ontwerp te zijn weergegeven.
  - Op de tekeningen moet tenminste de taludhelling, hoogtes, tonronde en eventuele overgangen in bekledingstypes zijn aangegeven.
  - De maximale afstand tussen de te vervaardigen dwarsprofielen bedraagt 100 meter. Bij bochten en constructiewijzigingen dienen extra werkprofielen opgesteld te worden.
  - De Opdrachtnemer blijft verantwoordelijk voor de uitvoerbaarheid van de volgens dit artikel ingediende werktekeningen. Eventuele fouten en/of onvolledigheden in de geaccepteerde werktekeningen geven de Opdrachtnemer geen recht op bijbetaling.

#### 4.2.3 *Uitvoeren maatregelen in het kader van vrijkomende materialen en bouwstoffen*

Deze subparagraaf dient gelezen te worden in samenhang met annex V, Vrijkomende materialen.

##### 4.2.3.1. Doelstelling

Het beheerst omgaan met vrijkomende materialen waaronder afvalstoffen.

##### 4.2.3.2. Informatie

De Opdrachtgever heeft een deel van de in het Werk aanwezige materialen onderzocht. De resultaten van de onderzoeken zijn opgenomen in Vraagspecificatie deel 1 (Eisen).

##### 4.2.3.3. Werkzaamheden

- Onderzoeken milieukundige kwaliteit van vrijkomende materialen.
- Opstellen en naleven van een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen waaronder afvalstoffen
- Meldingen in het kader Besluit bodemkwaliteit
- Het vastleggen en rapporteren van afgevoerde afvalstoffen in een afvalstoffenregistratie

##### 4.2.3.3.1. Opslag materialen, bouwstoffen, materieel en hulpmiddelen

Verzamelde uit het werk komende (organische) materialen, alsmede bouwstoffen, materieel en hulpmiddelen die niet in gebruik zijn voor het verrichten van Werkzaamheden, ten minste tot de volgende afstand buiten de verharding, gemeten uit de kantstreep, van een voor het openbaar verkeer opengestelde rijbaan plaatsen of opslaan:

- op autosnelwegen 13,00 m
- op autowegen 6,00 m
- op wegen met een snelheidsbeperking van 80 km/h 4,50 m
- op wegen met een snelheidsbeperking lager dan 80 km/h 3,00 m
- achter de voertuigkering 1,50 m

met dien verstande dat een eventueel aanwezige voertuigkering hierdoor niet aan haar functie mag worden onttrokken en het zicht op verkeersborden en andere voor de weggebruiker bedoelde signaalgevers en/of aanduidingen niet mag worden belemmerd.

#### 4.2.3.4. Proceseisen

##### 4.2.3.4.1. Algemeen

De Opdrachtnemer dient voor adequate en wetconforme verwerking en/of afvoer van vrijkomende materialen waaronder afvalstoffen zorg te dragen, met in achtneming van alle ter zake geldende (wettelijke en bestuursrechtelijke) voorschriften. De Opdrachtnemer vertegenwoordigt met betrekking tot afvalstoffen de Opdrachtgever als ondoener in de zin van de Wet milieubeheer. De Opdrachtnemer informeert de Opdrachtgever direct schriftelijk over de gemaakte afspraken met het bevoegd gezag.

##### 4.2.3.4.2. Onderzoeken milieukundige kwaliteit

- De Opdrachtnemer dient van de vrijkomende materialen, waarvan de milieukundige kwaliteit niet of onvoldoende bekend is, voorafgaand aan het vrijkomen van de materialen de milieukundige kwaliteit vast te stellen door middel van een milieukundig onderzoek. Milieukundige onderzoeken dienen conform de geldende onderzoeksnormen te worden uitgevoerd. De kosten voor dit onderzoek zijn voor rekening van de Opdrachtnemer.
- Bij vrijkomen van asfalt is hoofdstuk 4 van CROW Publicatie 210 "Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt" van toepassing.
- Tevens dient, indien geen gegevens door de Opdrachtgever beschikbaar zijn gesteld voor de locaties waar de Opdrachtnemer grondwerk gaat uitvoeren, de Opdrachtnemer voor aanvang van deze werkzaamheden een verkennend (water)bodemonderzoek conform de Wet Bodembescherming laten uitvoeren door een instelling die voor het betreffende onderzoek is gecertificeerd door een certificatie-instelling die daartoe is erkend door een Nationale accreditatie-instelling (in Nederland de Raad voor Accreditatie). De kosten voor dit (water)bodemonderzoek zijn voor rekening van de Opdrachtnemer. Voor aanvang van de werkzaamheden op de betreffende locatie moet de Opdrachtnemer een afschrift van de onderzoeksresultaten verstrekken aan de Opdrachtgever.

##### 4.2.3.4.3. Opstellen plan vrijkomende materialen

- De Opdrachtnemer dient voor de start van de Uitvoeringswerkzaamheden een plan "vrijkomende materialen" in dat betrekking heeft op het Werk.
- De Opdrachtnemer dient het plan, vóór verstrekking aan de Opdrachtgever, af te stemmen met het bevoegd gezag Besluit bodemkwaliteit, Wet bodembescherming en Wet milieubeheer.
- Indien het milieukundig onderzoek de aanwezigheid van teerhoudend asfalt aantoonst, dient de Opdrachtnemer als onderdeel van het plan vrijkomende materialen een freesplan op te stellen en de hoeveelheid af te voeren teerhoudende verharding te bepalen en ter Acceptatie aan de Opdrachtgever aan te bieden. De kosten voor het gescheiden vrijmaken, afvoeren en afleveren van die hoeveelheid worden vergoed tegen een bedrag van 50 euro per ton exclusief omzetbelasting. Deze vergoeding is niet van toepassing op de op tekening aangegeven teerhoudende asfaltverhardingen.

- Indien uit het milieukundig onderzoek blijkt dat vrijkomende grond valt in het gebiedsspecifiek kader/normstelling nooit toepasbare/nooit verspreidbare grond, dient de Opdrachtnemer als onderdeel van het plan vrijkomende materialen een grondstromenplan op te stellen en de hoeveelheid af te voeren nooit toepasbare/nooit verspreidbare grond te bepalen en ter Acceptatie aan de Opdrachtgever aan te bieden. De kosten voor het gescheiden vrijmaken, afvoeren en afleveren van die hoeveelheid worden vergoed tegen een bedrag van 65 euro per ton exclusief omzetbelasting.

#### 4.2.3.4.4. Meldingen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit

De Opdrachtnemer verricht de meldingen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit. Hiertoe dient de Opdrachtnemer een procedure te volgen die door het Besluit bodemkwaliteit wordt voorgeschreven. Daarnaast informeert hij de Opdrachtgever terstond schriftelijk over gemaakte afspraken met het bevoegd gezag.

#### 4.2.3.5. Producteisen

##### 4.2.3.5.1. Plan vrijkomende materialen

- Het plan vrijkomende materialen dient te beschrijven hoe wordt omgegaan met vrijkomende materialen. Het plan dient minimaal uit de volgende onderdelen te bestaan:
  - Aard, kwaliteit en hoeveelheden van vrijkomende materialen
  - Wijze en locatie van afvoer, verwerking of toepassing van de vrijkomende materialen.
  - Wijze waarop wordt omgegaan met onbekende vrijkomende materialen.
  - De te volgen procedures, inclusief aan te vragen of aangevraagde vergunningen, meldingen, afvalstroomnummers.
- In het plan dient onderscheid gemaakt te worden tussen afvalstoffen en niet-afvalstoffen, conform annex V.
- Het plan vrijkomende materialen dient betrekking te hebben op het gehele Werk.
- De Opdrachtnemer kan ervoor kiezen om deelplannen vrijkomende materialen op te stellen, per gedeelte van het Werk (b.v. op basis van tijd, geografie, materiaal). De eisen voor het plan vrijkomende materialen zijn overeenkomstig van toepassing op het deelplan vrijkomende materialen. Het totaal aan deelplannen dient het gehele Werk te omvatten.

##### 4.2.3.5.2. Afvalstoffenregistratie

- De Opdrachtnemer houdt een op het plan vrijkomende materialen afgestemde administratie bij van de bewijzen van acceptatie van de naar een bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting vervoerde afvalstoffen, in welke bewijzen de naam en het adres van de inrichting, het afvalstroomnummer, de aard, de hoeveelheid, de herkomst en de vervoerder van de materialen zijn vermeld.
- Elke 4 weken levert de Opdrachtnemer een overzicht van de in die periode afgevoerde afvalstoffen: aard, hoeveelheid, herkomst, bestemming, afvalstroomnummer (indien van toepassing).
- Bij oplevering van het Werk draagt de Opdrachtnemer de afvalstoffenregistratie over aan de Opdrachtgever.

#### 4.2.4 *Keuren en Testen*

##### 4.2.4.1. Doelstelling

Het keuren van objecten zodat aantoonbaar kan worden gemaakt dat de objecten voldoen aan de eisen.

##### 4.2.4.2. Werkzaamheden

- Opstellen en naleven keuringsplannen

- Uitvoeren keuringen
- Opstellen keuringsrapporten

#### 4.2.4.3. Proceseisen

##### 4.2.4.3.1. Opstellen en naleven keuringsplannen

De Opdrachtnemer dient voor de verschillende soorten Werkzaamheden keuringsplannen op te stellen.

##### 4.2.4.3.2. Uitvoeren keuringen en opstellen keuringsrapporten

De Opdrachtnemer dient tijdens de realisatie keuringen uit te voeren en de resultaten hiervan schriftelijk vast te leggen om aan te tonen dat de objecten voldoen aan de eisen.

#### 4.2.4.4. Producteisen

##### 4.2.4.4.1. Keuringsplan

De keuringen hebben betrekking op de eisen uit de volgende documenten:

- Vraagspecificatie deel 1 (Eisen);
- De documenten behorende bij vraagspecificatie deel 1 (Eisen) en de daaruit voortvloeiende eisen.
- De door de Opdrachtgever geïdentificeerde risico's zoals opgenomen in vraagspecificatie deel 1 (Eisen).

In een keuringsplan dient voor een object per eis ten minste het volgende te zijn geïdentificeerd en vastgelegd:

- Eis (met eisnummer);
- Welke waarden moeten worden waargenomen;
- Van toepassing zijnde bindende, informatieve en overige documenten;
- Beschrijving van de keurings- of testmethode, keurings- of testtraject, de keurings- of testmeetmiddelen, de geldende nauwkeurigheidseisen alsmede de calibratiemethoden, -frequentie en -registratie;
- Wanneer is aangetoond dat aan de eis is voldaan;
- Betrokkenen bij keuring of test (incl. bevoegdheden en verantwoordelijkheden);
- Validatie van de keurings- en testmethode;
- De formulieren die worden gebruikt tijdens de test.

##### 4.2.4.4.2. Keuringsrapport

Het keuringsrapport dient te voldoen aan dezelfde eisen als het keuringsplan.

Aanvullend op hetgeen gesteld in §21-3 UAV-GC 2005 dient in het keuringsrapport voor een object per eis ten minste het volgende te zijn vastgelegd:

- Identificatie van geconstateerde afwijkingen;
- Indien niet wordt voldaan de verbetermaatregelen beschrijven, zodat alsnog aan de eis wordt voldaan;
- Feitelijke registratie van de keuringsresultaten, de waarde en eventuele marges;
- Invloed van de testomgeving;
- Bewijsdocument of verwijzing naar bewijsdocument, waarin wordt aangetoond dat wordt voldaan aan de gestelde eis.

#### 4.2.5 Opleveren

##### 4.2.5.1. Doelstelling

Waarborgen dat de documentatie van de gerealiseerde objecten op beheerste, expliciete en transparante wijze wordt vastgelegd in opleverdossiers.

##### 4.2.5.2. Werkzaamheden

- Opstellen opleverdossier
- Digitaal overdragen gegevens

#### 4.2.5.3. Proceseisen

##### 4.2.5.3.1. Opstellen opleverdossier

De Opdrachtnemer dient voor oplevering Werk het opleverdossier verstrekt te hebben.

##### 4.2.5.3.2. Digitaal overdragen gegevens

De Opdrachtnemer dient bij oplevering Werk alle door de Opdrachtnemer in het kader van de realisatie van het Werk verkregen gegevens met betrekking tot de structuur of de samenstelling en kwaliteit van de bodem en het grondwater in te dienen bij TNO-NITG, DINO ("Data en Informatie Nederlandse Ondergrond") conform de aangegeven procedure op [www.dinodata.nl](http://www.dinodata.nl). In alle bestanden dient RWS als Opdrachtgever te zijn ingevuld. De Opdrachtnemer dient een bewijs van levering van de data aan DINO te overhandigen aan de Opdrachtgever. De door de Opdrachtnemer verstrekte gegevens worden door DINO opgenomen in de landelijke geo-informatie-databank.

De Opdrachtnemer dient de digitaal aan te leveren projectgegevens, in de vorm van bestanden in het aangegeven bestandsformaat én conform de aangegeven applicatieversie als vermeld in betreffende eis, op te slaan en over te dragen in één of meerdere Elektronische Overdracht Dossier(s) (EOD), zoals aangegeven in de tabel in § 4.2.5.4.1. op een geschikte gegevensdrager (bijvoorbeeld DVD, FTP-server). De Opdrachtgever stelt hiervoor de volgende gegevens ter beschikking:

- Basis-EOD inclusief indexen;
- Instructie toepassing EOD verkenner.

Indien de indexen in het Basis-EOD niet toereikend zijn voor het project, kan de Opdrachtnemer in overleg met de Opdrachtgever de structuur aanpassen.

#### 4.2.5.4. Producteisen

##### 4.2.5.4.1. Opleverdossier

Het opleverdossier bestaat uit:

- Gegevens conform onderstaande tabel

<b>Gegevens/Documenten</b>	<b>Aantal papieren exemplaren</b>	<b>Digitaal</b>
As-built tekeningen van aangepaste objecten en in de grond achter gebleven (hulp)constructies als bedoeld in bijlage B	1	Ja
Garantie verklaringen als bedoeld in §4-12 UAV-GC 2005	1	Ja
Keurings- en testrapporten	Geen	Ja
Bouwstoffendossier	Geen	Ja
Afvalstoffen	Geen	Ja
V&G-dossier	Geen	Ja

## 5 Inkoopmanagement

### 5.1.1 Doelstelling

Waarborgen van een navolgbaar, beheerst en transparant inkoopproces

### 5.1.2 Werkzaamheden

- Voldoen aan BIBOB-eisen
- Inschakelen zelfstandige hulppersoon voor Kerngis en DTB

### 5.1.3 Proceseisen

#### 5.1.3.1. Zelfstandige hulppersonen en BIBOB-eisen

Indien de Opdrachtnemer onderdelen van de Werkzaamheden door zelfstandige hulppersonen, niet zijnde leveranciers, laat verrichten en de waarde van de door de zelfstandige hulppersoon te verrichten werkzaamheden groter is dan of gelijk is aan € 125.000,= (excl. omzetbelasting), moet de inschakeling van de zelfstandige hulppersoon tevoren zijn geaccepteerd door de Opdrachtgever.

De Opdrachtnemer meldt de inzet van de zelfstandige hulppersoon tijdig aan de Opdrachtgever en verstrekt daarbij aan de Opdrachtgever een door de zelfstandige hulppersoon ingevulde en ondertekende Eigen Verklaring, volgens het model dat bij de inschrijving voor deze opdracht is gehanteerd. Van deze Eigen Verklaring dienen de onderdelen 1 en 2 te zijn ingevuld.

Acceptatie door de Opdrachtgever beperkt zich uitsluitend tot de genoemde omstandigheden in artikel 45 leden 1 en 2, van de richtlijn 2004/18/EG. Indien uit de beoordeling blijkt dat de zelfstandige hulppersoon zich bevindt in één van de omstandigheden, genoemd in artikel 45 leden 1 en 2, van de richtlijn 2004/18/EG, dan kan de Opdrachtgever besluiten dat:

- de door de Opdrachtnemer gekozen zelfstandige hulppersoon niet wordt geaccepteerd, en;
- de Opdrachtnemer de gelegenheid krijgt om een andere zelfstandige hulppersoon te vinden die de betreffende Werkzaamheden kan uitvoeren of aan te geven dat hij het betreffende deel alsnog zelf zal uitvoeren.

Indien de Opdrachtgever aanwijzingen heeft dat een zelfstandige hulppersoon zich bevindt in één van de omstandigheden, genoemd in artikel 45 leden 1 en 2, van richtlijn 2004/18/EG, maar er nog onvoldoende informatie beschikbaar is om het uitsluiten van die zelfstandige hulppersoon te motiveren dan zal advies worden gevraagd aan het Bureau BIBOB (zie artikel 8 van de Wet BIBOB). De zelfstandige hulppersoon over wie advies is gevraagd, wordt door de Opdrachtgever over de inhoud van dat advies geïnformeerd.

Het in dit artikel bepaalde laat onverlet de verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid van de Opdrachtnemer voor de juiste en tijdige voltooiing van het Werk. In geval een Zelfstandig hulppersoon door de Opdrachtgever niet wordt geaccepteerd, geeft dat de Opdrachtnemer geen enkel recht op schadevergoeding, bijbetaling of termijnverlenging.

## 6 Projectbeheersing

Het proces Projectbeheersing is opgesplitst in de deelprocessen:

- Risicomanagement
- Planningsmanagement
- Financieel management

### 6.1 Risicomanagement

#### 6.1.1 Doelstelling

Identificeren en beheersen van risico's.

#### 6.1.2 Werkzaamheden

- Inventariseren, analyseren en kwantificeren van risico's.
- Beheersen van risico's.
- Opstellen en bijhouden van een risicoregister.

#### 6.1.3 Proceseisen

##### 6.1.3.1. Algemeen

De Opdrachtnemer dient risicomanagement (risicoanalyse en risicobeheersing) uit te voeren gedurende alle fasen van het Werk.

##### 6.1.3.2. Inventariseren en analyseren van risico's

De Opdrachtnemer dient:

- De risico's inventariseren en analyseren die verbonden zijn aan het uitvoeren van de Werkzaamheden.
- Geïntariseerde en geanalyseerde risico's te kwantificeren;
- De door de Opdrachtgever geïdentificeerde risico's zoals opgenomen in vraagspecificatie deel 1 (Eisen) over te nemen in zijn risico-inventarisatie.

##### 6.1.3.3. Beheersen van risico's

De Opdrachtnemer dient:

- voor elk geïdentificeerd risico beheersmaatregelen vast te stellen;
- aan te tonen dat beheersmaatregelen genomen zijn.

##### 6.1.3.4. Opstellen en bijhouden van een risicoregister

De Opdrachtnemer dient een risicoregister aan te leggen en actueel te houden.

#### 6.1.4 Producteisen

##### 6.1.4.1. Risicoregister

Het risicoregister dient minimaal de volgende gegevens te bevatten:

- De actuele risico's en inmiddels beheerste risico's

Per geïntariseerd risico:

- Beschrijving van het risico (de ongewenste gebeurtenis);
- Beschrijving van de oorzaak;
- Beschrijving van het gevolg;
- Inschatting in kans en gevol klassen van het initieel risico en het restrisico;
- Beschrijving van de beheersmaatregelen;



- Status van de beheersmaatregel(en).

## **6.2 Planningsmanagement**

### *6.2.1 Doelstelling*

Beheren van de planning van de Werkzaamheden

### *6.2.2 Werkzaamheden*

- Opstellen overall planning
- Opstellen detailplanningen
- Registreren en bijsturen van de voortgang

### *6.2.3 Proceseisen*

#### 6.2.3.1. Opstellen overall planning

De Opdrachtnemer dient een overall planning op te stellen.

De overall planning dient te worden geactualiseerd indien de daadwerkelijke voortgang van de Werkzaamheden meer dan een week gaan afwijken.

#### 6.2.3.2. Opstellen detailplanning

De Opdrachtnemer dient de detailplanning:

- Op te stellen;
- Actueel te houden.

#### 6.2.3.3. Registreren en bijsturen van de voortgang

De Opdrachtnemer dient het achterlopen op een kritiek pad als een afwijking te beschouwen en conform de afwijkingsprocedure te behandelen.

### *6.2.4 Producteisen*

#### 6.2.4.1. Planning algemeen

Planningen dienen zowel als 'hard-copy' als in digitale vorm aan de Opdrachtgever ter beschikking te worden gesteld.

#### 6.2.4.2. Overall planning

De overall planning dient:

- Een reële inschatting te geven van doorlooptijden;
- Alle data en mijlpalen te bevatten voortkomend uit de Basisovereenkomst en annex II;
- Conform een balkenschema (Gantt chart) te zijn opgezet;
- De relevante vergunningsprocedures weer te geven.

#### 6.2.4.3. Detailplanning

Een detailplanning dient:

- Een nadere uitwerking van faseringen, inclusief Werkzaamheden die hinder voor de omgeving kunnen veroorzaken zoals bijvoorbeeld verkeersmaatregelen en overige verkeershinder weer te geven.

## **6.3 Financieel management**

### *6.3.1 Doelstelling*

Het financiële beheer overeenkomstig de contractuele voorwaarden te laten verlopen.

### 6.3.2 *Werkzaamheden*

- Opstellen onderbouwing opdrachtsom
- Opstellen termijnstaat

### 6.3.3 *Proces- en producteisen*

#### 6.3.3.1. *Algemeen*

- In aanvulling op artikel 14 van de Basisovereenkomst en §33 van de UAV-gc 2005 gelden onderstaande bepalingen inzake de betalingsregeling.
- Met "opdrachtsom" wordt in deze betalingsregeling bedoeld het totaalbedrag als genoemd in artikel 2 lid 4 van de Basisovereenkomst.

#### 6.3.3.2. *Onderbouwing opdrachtsom*

De Opdrachtnemer verstrekt uiterlijk binnen tien dagen na opdrachtverlening een realistische en uitlegbare nadere onderbouwing van de Staat van ontleding van de inschrijvingsprijs. In geval van een prijsaanbieding conform § 45 lid 2 UAV-GC 2005 verstrekt de Opdrachtnemer een niet-gesaldeerde onderbouwing bij die prijsaanbieding. In de onderbouwing dient onderscheid gemaakt te worden in directe en indirecte kosten. De directe kosten dienen te zijn uitgesplitst naar de benodigde hoeveelheden of activiteiten maal de prijs per eenheid en de gerelateerde eenmalige kosten. De indirecte kosten dienen te zijn uitgesplitst naar algemene eenmalige kosten, engineering, tijdgebonden kosten (waaronder uitvoeringskosten) en toeslagen als bijdragen, algemene kosten, winst en risico.

#### 6.3.3.3. *Termijnstaat (verrekenen in werkvakken)*

- De Opdrachtnemer legt de termijnstaat ter Acceptatie voor, conform het format in bijlage I van het inschrijvings- en beoordelingsdocument. De Opdrachtgever kan één of meerdere betaalposten alsmede hun financiële waarde precoderen, die de Opdrachtnemer dient over te nemen in zijn termijnstaat.

#### 6.3.3.4. *Termijnstaat (verrekenen op planning)*

Niet van toepassing.

#### 6.3.3.5. *Opschorting van betaling*

- De betaling van een termijnbedrag kan geheel worden opgeschort.
- Het opschorten van de betaling van het gehele termijnbedrag geschiedt door het niet afgeven van een prestatieverklaring, als bedoeld in §33 UAV-GC 2005.
- Een prestatieverklaring wordt niet afgegeven, indien naar het oordeel van de Opdrachtgever een tekortkoming in de nakoming van Opdrachtnemers contractuele verplichtingen is geconstateerd en aan de Opdrachtnemer is gemeld (conform § 20-4, 21-10 UAV-GC 2005) en die nog niet is hersteld of op andere wijze afdoende is opgelost.
- Als tekortkoming als bedoeld in voorgaand lid wordt in ieder geval aangemerkt:
  - het niet hebben van een geaccepteerde termijnstaat
- Betaling van een opgeschort termijnbedrag vindt bij een volgende termijn plaats, nadat de tekortkoming is hersteld of op andere wijze afdoende is opgelost.
- De Opdrachtnemer heeft in geval van opschorting van betaling geen recht op vergoeding van rente en indexering.

## 7 Projectondersteuning

Het proces Projectondersteuning is opgesplitst in de deelprocessen:

- Kwaliteitsmanagement;
- V&G-management;
- Organisatiemanagement.

### 7.1 Kwaliteitsmanagement

#### 7.1.1 Doelstelling

- Waarborgen dat geëiste product- en proceskwaliteit op beheerste, expliciete en transparante wijze wordt geleverd.
- Beheren van afwijkingen op de Overeenkomst.
- Meten, analyseren en verbeteren van de geleverde proces- en productkwaliteit.

#### 7.1.2 Werkzaamheden

- Hanteren kwaliteitsmanagementsysteem;
- Medewerking verlenen aan audits en toetsen van de Opdrachtgever;
- Plannen, uitvoeren en registreren audits;
- Identificeren en registreren van afwijkingen;
- Verbeteringen doorvoeren en bewaken;
- Opstellen en beheren van een afwijkingenregister.

#### 7.1.3 Proceseisen

##### 7.1.3.1. Hanteren kwaliteitsmanagementsysteem

De Opdrachtnemer dient alle Werkzaamheden volgens de Overeenkomst te verrichten op basis van een kwaliteitsmanagementsysteem

Dit kwaliteitsmanagementsysteem dient gebaseerd te zijn op één of in geval van een combinatie eventueel meerdere kwaliteitsmanagementsystemen die zijn gecertificeerd door een daartoe geaccrediteerde certificatie-instelling op basis van de vigerende versie van de norm NEN-EN-ISO 9001.

##### 7.1.3.2. Medewerking verlenen aan audits en toetsen van de Opdrachtgever

De Opdrachtnemer dient de Opdrachtgever te allen tijde medewerking te verlenen om een audit, systeem-, proces- of producttoets te (laten) verrichten en de hiervoor benodigde Documenten en informatie te leveren. Hierbij heeft de Opdrachtgever de bevoegdheid om te allen tijde alle bouw- en werkterreinen, fabrieken, werkplaatsen en loodsen van de Opdrachtnemer, zelfstandige hulppersonen en leveranciers, te betreden waar Werkzaamheden ten behoeve van de Overeenkomst worden verricht en zich daarbij te doen vergezellen door derden of deskundigen.

##### 7.1.3.3. Plannen, uitvoeren en registreren audits

De Opdrachtnemer dient:

- Een auditplanning op te stellen voor het Werk. De planning na te leven;
- Minimaal 1 maal per kwartaal dient een audit te worden gehouden;
- Zijn auditplanning te actualiseren op basis van risico's en afwijkingen;
- Op basis van het afwijkingenregister ten minste één maal per kwartaal een analyse uit te voeren van de afwijkingen om mogelijke corrigerende of preventieve maatregelen vast te stellen en te implementeren;
- De auditresultaten binnen zeven dagen na uitvoeren van de audit verwerkt te hebben in het auditregister.

#### 7.1.3.4. Identificeren en registeren van afwijkingen

De Opdrachtnemer dient afwijkingen te identificeren.

De Opdrachtnemer dient afwijkingen vast te leggen in een afwijkingsrapport.

De Opdrachtnemer dient negatieve bevindingen en tekortkomingen die door de Opdrachtgever zijn geconstateerd en gemeld aan de Opdrachtnemer, af te handelen op gelijke wijze als afwijkingen door de Opdrachtnemer geconstateerd;

De Opdrachtnemer dient:

- binnen twee dagen na het constateren van een afwijking alle relevante basisinformatie in het afwijkingsrapport verwerkt te hebben;
- binnen tien dagen na het constateren alle te treffen maatregelen inclusief plandata in het afwijkingsrapport verwerkt te hebben. Indien het een afwijking betreft die is opgesteld naar aanleiding van een negatieve bevinding die schriftelijk door de Opdrachtgever is gemeld, dient de Opdrachtnemer de maatregel en de geplande datum schriftelijk terug te melden aan de Opdrachtgever;
- binnen 10 dagen een wijzigingsvoorstel in te dienen, indien de Opdrachtnemer meent dat een afwijking niet gecorrigeerd kan worden en van blijvende aard is;
- een afwijkingenregister bij te houden.

De correctie van een afwijking dient uiterlijk plaats te vinden voor afronding het betreffende werkpakket.

#### 7.1.3.5. Verbeteringen doorvoeren en bewaken

De Opdrachtnemer dient op basis van de geïdentificeerde risico's en tijdsduur van de betreffende Werkzaamheden waarop de risico's betrekking hebben een beoordeling door de directie van de onderneming voor het project uit te voeren om de effecten van de getroffen corrigerende en preventieve maatregelen te beoordelen en indien nodig maatregelen te treffen om de gewenste verbeteringen door te voeren.

### 7.1.4 Producteisen

#### 7.1.4.1. Auditregister

Het auditregister dient minimaal de volgende zaken te bevatten:

- werkpakketnummer(s) waar audit betrekking op heeft;
- geplande datum audit;
- datum uitgevoerde audit;
- uniek auditnummer;
- auditor;
- resultaten audit;
- vervolgactie audit.

#### 7.1.4.2. Afwijkingsrapport

Het afwijkingsrapport dient minimaal te bevatten:

- uniek volgnummer;
- het auditnummer;
- geconstateerd door de Opdrachtgever of de Opdrachtnemer;
- datum constatering;
- omschrijving afwijking;
- oorzaak afwijking;
- afwijking op eisnummer;
- afwijking op werkpakket;
- verantwoordelijke actor;
- of correctie mogelijk is;

- omschrijving correctie;
- resultaat afweging of er een corrigerende maatregel nodig is;
- omschrijving van de corrigerende maatregel;
- datum wanneer de corrigerende maatregel uitgevoerd zal zijn;
- hoe wordt gemeten dat de corrigerende maatregel wordt geëffectueerd;
- resultaat afweging of er een preventieve maatregel nodig is;
- omschrijving van de preventieve maatregel;
- datum wanneer de preventieve maatregel uitgevoerd zal zijn;
- hoe wordt gemeten dat de preventieve maatregelen wordt geëffectueerd;
- geplande datum implementatie corrigerende maatregel;
- geplande datum implementatie preventieve maatregel;
- werkelijke datum implementatie corrigerende maatregelen;
- werkelijke datum implementatie preventieve maatregelen;
- status van de afwijking;
- datum sluiting van het afwijkingsrapport;

#### 7.1.4.3. Afwijkingenregister

Het afwijkingenregister dient per afwijking weer te geven:

- uniek volgnummer van de afwijking;
- omschrijving van de afwijking;
- datum constatering;
- verantwoordelijke actor;
- werkpakket (WBS-code);
- status van de Correctie;
- datum wanneer corrigerende maatregel(en) uitgevoerd zullen zijn;
- status van de Corrigerende maatregelen;
- geplande datum implementatie corrigerende maatregelen;
- geplande datum implementatie preventieve maatregelen;
- werkelijke datum implementatie corrigerende maatregelen;
- werkelijke datum implementatie preventieve maatregelen;
- status afwijking;
- datum sluiting van het afwijkingsrapport.

## **7.2 Veiligheids- en gezondheidsmanagement**

### *7.2.1 Doelstelling*

De Opdrachtgever stelt prioriteit aan veiligheid en gezondheid. Het doel van veiligheids- en gezondheidsmanagement is het waarborgen dat het Werk op een, voor alle betrokken natuurlijke en rechtspersonen, veilige en gezonde wijze tot stand komt, onderhouden wordt en gebruikt kan worden.

### *7.2.2 Informatie*

De Opdrachtgever heeft een Veiligheids – en Gezondheidsplan ontwerp opgesteld en als bijlage A toegevoegd bij deze vraagspecificatie.

### *7.2.3 Werkzaamheden*

- Het toepassen van een veiligheidsmanagementsysteem;
- Alle Werkzaamheden die voortkomen uit het Arbeidsomstandighedenbesluit;
- Het aanstellen van V&G-coördinatoren en verzorgen van de V&G- coördinatie;
- Het opstellen en implementeren van een V&G-plan, V&G-dossier en calamiteitenplan;
- Het organiseren van de nodige veiligheidsmaatregelen en relevante V&G-instructie voor werknemers, hulppersonen, personeel van de Opdrachtgever en bezoekers van de bouwplaats;
- Implementeren van risicomangement ten behoeve van V&G;
- Registreren en behandelen van incidenten en (bijna) ongevallen.

## 7.2.4 Proceseisen

### 7.2.4.1. Algemeen

De Opdrachtnemer dient:

- indien de Opdrachtnemer is georganiseerd in de vorm van een combinatie van meerdere partijen, er voor te zorgen dat ieder van de afzonderlijke combinanten over een veiligheidsmanagementsysteem beschikt, waarbij het systeem of de combinatie van systemen van toepassing dient respectievelijk dienen te zijn op alle Werkzaamheden;
- op te treden als enig zaakwaarnemer en als enig vertegenwoordiger voor de Opdrachtgever waar het gaat om het zekeren van alle maatregelen en verplichtingen die vereist zijn op basis van de Arbowet en –regelgeving;
- uit hoofde van de coördinatieverplichting over nevenopdrachtnemers conform annex VI en bijbehorende coördinatieovereenkomst zorg te dragen voor de coördinatie op het gebied van veiligheid en gezondheid en hiertoe een overall V&G-coördinator aan te stellen.

### 7.2.4.2. Veiligheid en gezondheid ontwerp

Niet van toepassing.

### 7.2.4.3. Veiligheid en gezondheid uitvoering

De Opdrachtnemer dient:

- een V&G-coördinator uitvoeringsfase aan te stellen overeenkomstig artikel 2.29 van het Arbeidsomstandighedenbesluit en de Opdrachtgever hierover schriftelijk te informeren. De V&G coördinator uitvoeringsfase dient ten minste de taken overeenkomstig artikel 2.31 van het Arbeidsomstandighedenbesluit uit te voeren en voldoende bevoegdheid te hebben om de benodigde maatregelen in het kader van het Arbeidsomstandighedenbesluit door te voeren;
- tijdens de uitvoering de veiligheids- en gezondheidsrisico's verbonden aan de realisatie en het beheer en onderhoud van het Werk te inventariseren, analyseren en evalueren overeenkomstig de eisen als gesteld in § 6.1 van deze vraagspecificatie deel 2 (Proces);
- er voor zorg te dragen dat door de Opdrachtnemer ingeschakelde hulppersonen in het bezit zijn van geldige, door de Opdrachtgever te verstrekken, verklaring waarmee ontheffing wordt verleend van artikelen van het Voertuigenreglement en het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens 1990, voor zover noodzakelijk voor de uitvoering van vorenbedoelde werkzaamheden;
- de voorlichting van werknemers van de Opdrachtgever, door de Opdrachtgever ingeschakelde personen en derden op de bouwplaats te coördineren en verzorgen;
- een calamiteitenplan op te stellen en actueel te houden.

### 7.2.4.4. Incidenten en (bijna) ongevallen

De Opdrachtnemer dient:

- alle incidenten en (bijna) ongevallen te registreren en terstond aan de Opdrachtgever te rapporteren;
- onderzoek te doen naar de oorzaak van opgetreden incidenten en (bijna) ongevallen en maatregelen te nemen om de oorzaak weg te nemen teneinde vergelijkbare incidenten en (bijna) ongevallen in de toekomst te voorkomen;
- de Opdrachtgever inzage te verlenen in de afhandeling van incidenten en (bijna) ongevallen;
- relevante rapportages van incidenten en (bijna) ongevallen te verwerken in het V&G-dossier.

### 7.2.4.5. Bestratingswerkzaamheden

In verband met het bepaalde in §11 UAV-GC 2005 wordt de Opdrachtnemer er op gewezen dat, indien bestratingswerkzaamheden onderdeel (kunnen) zijn van de Werkzaamheden, rekening moet worden gehouden met de fysieke belasting tijdens de uitvoering van de werkzaamheden en tevens dat nieuw bestratingwerk in beginsel mechanisch moet worden uitgevoerd; een en ander ingevolge de Arbeidsomstandighedenwetgeving. De Opdrachtnemer dient zijn werknemers en zijn zelfstandige hulppersonen hiervan in kennis te stellen.

#### 7.2.4.6. Opruimen materialen

Niet van toepassing.

### 7.2.5 Producteisen

#### 7.2.5.1. V&G-plan

Het V&G-plan dient ten minste te voldoen aan artikel 2.28 van het Arbeidsomstandighedenbesluit en omvat minimaal de volgende onderdelen:

- de naam van de coördinator voor de ontwerp-, uitvoering- en onderhoudsfase;
- een beschrijving van de wijze waarop wordt voldaan aan de van toepassing zijnde wet- en regelgeving, normen en overige eisen op het gebied van veiligheid en gezondheid;
- beschrijving van de organisatie met betrekking tot V&G;
- beschrijving van de wijze voor melding, rapportage en afhandeling van incidenten en (bijna) ongevallen;
- beschrijving van de wijze waarop het V&G-dossier actueel gehouden wordt;
- beschrijving van het proces van risico-inventarisatie en evaluatie met betrekking tot V&G-risico's;
- het risicoregister op het gebied van V&G;
- beschrijving van de wijze waarop voorlichting op het gebied van V&G wordt verzorgd.

#### 7.2.5.2. Calamiteitenplan

In het calamiteitenplan dient te worden beschreven:

- geïdentificeerde mogelijke calamiteiten (scenario's);
- preventieve maatregelen ter voorkoming van calamiteiten;
- het tijdig signaleren van calamiteiten;
- instructies over hoe te handelen bij calamiteiten;
- coördinatie van Werkzaamheden tijdens calamiteiten, inclusief aangewezen hulpverleners en coördinatoren;
- eventuele acties ter voorkoming van escalatie en het beperken van vervolgschade;
- de bereikbaarheid voor hulpverleningsdiensten;
- de wijze van hulpverlening;
- de beschikbaarheid van materiaal en materieel;
- communicatie met de Opdrachtgever en (vaar)wegbeheerders;
- door de Opdrachtnemer te nemen maatregelen in geval van calamiteiten;
- communicatie van het calamiteitenplan aan alle betrokkenen;
- training van coördinatoren en hulpverleners;
- geplande oefeningen.

In het Calamiteitenplan dient naast de geïdentificeerde mogelijke calamiteiten specifiek te worden ingegaan op de volgende twee calamiteiten:

- Optredende storm tijdens de werkzaamheden;
- Optredende instabiliteit waterkering tijdens de werkzaamheden.

#### 7.2.5.3. V&G-dossier

Het V&G-dossier dient te voldoen aan de eisen van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

#### 7.2.5.4. Risicoregister

Het risicoregister op het gebied van V&G dient te voldoen aan de eisen als gesteld in hoofdstuk 6.1 Risicomanagement van deze vraagspecificatie.

### **7.3 Organisatiemanagement**

#### *7.3.1 Doelstelling*

Waarborgen dat de bij het Werk ingezette mensen aan bijdragen dat het Werk op een beheerste wijze tot stand komt en kan worden beheerd en onderhouden.

#### *7.3.2 Werkzaamheden*

- Opstellen Organisational Breakdown Structure (OBS) en functieprofielen en invullen functies.
- Naleven Wet arbeid vreemdelingen.

#### *7.3.3 Proceseisen*

##### 7.3.3.1. Opstellen OBS en functieprofielen

De Opdrachtnemer dient een OBS en functieprofielen op te stellen die zijn afgestemd op het Werk.

De Opdrachtnemer dient:

- er voor zorg te dragen dat de sleutelfunctionarissen c.q. de plaatsvervangers voor de Opdrachtgever op werkdagen bereikbaar zijn;
- een procedure vast te stellen en na te leven voor de vervanging van sleutelfunctionarissen;
- voor aanvang van de Werkzaamheden een contactpersoon aan te stellen die 24-uur per dag bereikbaar dient te zijn tijdens de uitvoering van de Werkzaamheden.

##### 7.3.3.2. Naleven Wet arbeid vreemdelingen

Onder verwijzing naar § 11 UAV-GC 2005 wordt de Opdrachtnemer geacht bekend te zijn met hetgeen in de Wet arbeid vreemdelingen (Wav) bepaald is omtrent het verbod om vreemdelingen in Nederland arbeid te laten verrichten zonder tewerkstellingsvergunning, alsmede met de overige verplichtingen die uit de Wav voortvloeien.

De Opdrachtnemer leeft de bepalingen van de Wav na.

De Opdrachtnemer zorgt er tevens voor dat zijn zelfstandige hulppersonen op de bepalingen van de Wav gewezen worden en dat zij deze bepalingen naleven.

De aan de naleving verbonden gevolgen en kosten zijn voor rekening van de Opdrachtnemer.

Mede namens de Opdrachtgever houdt de Opdrachtnemer een administratie bij van alle op het werkterrein aanwezige vreemdelingen. Deze administratie voldoet aan artikel 15 van de Wav. Deze administratie bevat afschriften van de identiteitsbewijzen en zo nodig tewerkstellingsvergunningen van alle op het werkterrein aanwezige vreemdelingen.

De Documenten dienen, indien nodig, te worden geactualiseerd en dienen mede namens de Opdrachtgever door de Opdrachtnemer te worden bewaard.

De identiteit van de vreemdelingen dient mede namens de Opdrachtgever door de Opdrachtnemer te worden gecontroleerd. Dat deze controle heeft plaatsgevonden dient te blijken uit de administratie.



Ten behoeve van de administratie kan door de Opdrachtnemer gebruik worden gemaakt van elektronische middelen.

De Opdrachtnemer verleent de Opdrachtgever, dan wel door de Opdrachtgever aan te wijzen personen, op eerste verzoek toegang tot de bij de Opdrachtnemer aanwezige administratie.

De Opdrachtnemer toont de Opdrachtgever aan dat hij de bepalingen van de Wav naleeft. Tijdens de uitvoering van de Werkzaamheden zal de Opdrachtgever toetsen op het aantoonbaar naleven door de Opdrachtnemer van de Wav alsmede op het aantoonbaar naleven van de verplichtingen, die de Opdrachtnemer namens de Opdrachtgever nakomt.

Bij elke overleg in de zin van §2.2 van deze vraagspecificatie zorgt de Opdrachtnemer ervoor dat 'de tewerkstelling van vreemdelingen' wordt geagendeerd.

Bij welke overtreding dan ook van de Wav, geconstateerd door de Arbeidsinspectie of enig ander orgaan, komen boetes, die daaruit voor de Opdrachtgever voortvloeien, voor rekening van de Opdrachtnemer en vrijwaart de Opdrachtnemer de Opdrachtgever ter zake. De Opdrachtgever zal deze boetes aan de Opdrachtnemer doorbelasten en de Opdrachtnemer zal deze op eerste verzoek aan de Opdrachtgever vergoeden dan wel zal de Opdrachtgever deze boetes verrekenen met de eerstvolgende [termijn]betaling[en] door de Opdrachtgever aan de Opdrachtnemer te doen, zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

#### 7.3.4 *Eisen aan producten en personen*

##### 7.3.4.1. Functieprofiel

In een functieprofiel dient ten minste omschreven te zijn taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van sleutelfuncties. Van alle sleutelfuncties dient de Opdrachtnemer een functieprofiel op te stellen.

## Bijlage A            Veiligheids- en Gezondheidsplan

Het V&G plan is weergegeven in een apart document met de titel:  
V&G-plan Zeeweringen dijkvak Oostelijke Sloehavendam / Kaloot, Van Citterspolder 2.

## Bijlage B      Revisie- c.q. as-built-tekeningen

### Data-eisen

ID-nr	AutoCad tekeningen
Data 01	<p>a) De Opdrachtnemer moet revisie- c.q. as-built-tekeningen vervaardigen, welke voor de datum van oplevering moeten worden ingediend bij de Opdrachtgever.</p> <p>b) Alle civieltechnische tekeningen moeten wat betreft inrichting en uiterlijk (bemating, tekst en layout) overeenkomen met de bij dit contract behorende tekeningen en worden aangeleverd in AutoCad (DWG)-formaat.</p> <p>Van belang is dat:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• alle wijzigingen moeten zijn weergegeven op de revisietekeningen;</li><li>• op basis van de locatie van de dwarsprofielen en ter plaatse van afwijkingen in de constructie ten opzichte van de constructie weergegeven in de dwarsprofielen, revisietekeningen gemaakt moeten worden;</li><li>• Materialen van waterremmende onderlagen zijn weergegeven.</li></ul> <p>c) De aan te leveren bestanden moeten zijn opgeslagen op een geschikte gegevensdrager.</p>

Bijlage C      Regelingenschema Kabels en Leidingen Derden

Niet van toepassing.



**PERSPROTOCOL samenvatting**

*(Bron: Protocol Media, PZST-P-11129 com dd. 26 oktober 2011)*

De werkzaamheden van het projectbureau Zeeweringen genieten een goede belangstelling van de media. Vele journalisten van dag- en vakbladen weten ons te vinden en zijn geïnteresseerd in de wijze waarop de dijkversterking in Zeeland tot stand komt.

Met het oog op de samenwerking is het belangrijk dat zowel Rijkswaterstaat als waterschap Scheldestromen op de hoogte is van alle contacten met de pers. Hiervoor zijn in het hierboven nader aangegeven persprotocol afspraken gemaakt. De projectsecretaris vervult hierin een coördinerende rol.

**Wat betekent dit nu in de dagelijkse praktijk**

Iedere medewerker van het projectbureau dient bij contact met de pers contact op te nemen met de projectsecretaris. In overleg met deze wordt bepaald wie het woord voert en kunnen afspraken gemaakt worden over onder meer het inzien van teksten voordat deze gepubliceerd worden. Bovendien kan het bij gevoelige onderwerpen soms nodig zijn af te stemmen wat je wel en wat je niet zegt.

Gegevens projectsecretaris:

<b>Anneke McGovern    : 088 - 246 1361 / 06 52 68 82 41</b>
---

Is de projectsecretaris er niet? Probeer dan één van de volgende nummers:

Roy van de Voort    : 088 - 246 1359 / 06 21 84 10 99
---

Bert Kortsmid        : 088 - 246 1373 / 06 22 60 35 89
--

- oktober 2011-



Rijkswaterstaat  
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

## **Bijlage 1 - Technische bijsluiter**

Verbeteren van de glooiingconstructie  
ter plaatse van de Oostelijke Sloehavendam / Kaloot, Van  
Citterspolder 2 tussen dp 564+78m en hvd 29+30m met  
bijkomende werken in de gemeenten Borsele en  
Vlissingen.

**Zaaknummer: 31051229**



Rijkswaterstaat  
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

## Technische bijsluiter

Verbeteren van de glooiingconstructie  
ter plaatse van de Oostelijke Sloehavendam / Kaloot, Van  
Citterspolder 2 tussen dp 564+78m en hvd 29+30m met  
bijkomende werken in de gemeenten Borsele en  
Vlissingen.

**Zaaknummer: 31051229**

---

### Colofon

**Uitgegeven door:**

Ministerie van Infrastructuur en Milieu  
Rijkswaterstaat Dienst Zeeland  
Postbus Postbus 5014  
4330 KA Middelburg

**Informatie:**

Telefoon: 0118-622839  
Fax: 0118-622999

**Uitgevoerd door:**

Projectbureau Zeeweringen

**Datum:** 8 december 2011

**Status:** Definitief

**Versienummer:** 1.0



## Inhoudsopgave

---

<b>1.</b>	<b>Inleiding</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Materiaaleisen</b>	<b>5</b>
2.1	Materiaaleisen	5
2.1.1.	Algemeen	5
2.1.2.	Geotextiel	5
2.1.3.	Klei	7
2.1.4.	Mijnsteen	11
2.1.5.	Hydraulische fosforslak	12
2.1.6.	Hydraulische hoogovenslak	12
2.1.7.	Hydraulisch granulaat van open steenasfalt (OSA)	12
2.1.8.	Steenslag	13
2.1.9.	Lavasteen	13
2.1.10.	Betonzuilen	13
2.1.11.	Breuksteen	14
2.1.12.	Gietasfalt	14
2.1.13.	Hout	14
2.1.14.	Asfaltmastiek	15
2.1.15.	Waterbouwasfaltbeton	15
2.1.16.	Open steenasfalt (OSA)	16
2.1.17.	Asfaltbeton AC 22 base O2	18
2.1.18.	Asfaltbeton AC 11 surf D2	18
2.1.19.	Oppervlakbehandeling	18
2.1.20.	Markeringen	19
2.1.21.	Graszaadmengsel	19
2.1.22.	Afrastering	19
<b>3.</b>	<b>Uitvoeringstoleranties</b>	<b>20</b>
3.1	Uitvoeringstoleranties	20
<b>4.</b>	<b>Hergebruik materialen</b>	<b>21</b>
4.1	Eisen hergebruik	21





## 1. Inleiding

De Technische bijsluiter behorend bij het project 'Versterking dijkvak Oostelijke Sloehavendam / Kaloot, Van Citterspolder 2', is een contractdocument behorend bij Overeenkomst met Zaaknummer 31051229. De opbouw van het document is als volgt. In het 2<sup>e</sup> hoofdstuk worden alle eisen opgenomen ten aanzien van de toe te passen materialen. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 ingegaan op toleranties. Hoofdstuk 4 gaat in op het mogelijke hergebruik van materialen.



## 2. Materiaaleisen

### 2.1 Materiaaleisen

#### 2.1.1. Algemeen

- |    |   |
|----|---|
| 1. | Alle te leveren materialen leveren onder certificaat of gelijkwaardig document. |
|----|---|

#### 2.1.2. Geotextiel

- |    |   |
|----|---|
| 1. | Algemene eisen <ul style="list-style-type: none"><li>a. Onder een geotextiel wordt verstaan een weefsel (woven) of vlies (nonwoven), wat samengesteld is uit kunststofgarens of -vezels van polypropeen en wat functioneert als grondfilter of scheidingslaag;</li><li>b. Het geotextiel mag geen fabricagefouten vertonen;</li><li>c. De afzonderlijke banen geotextiel moeten ten minste 5,00 m breed zijn met een toelaatbare afwijking van 0,10 m;</li><li>d. Aan het geotextiel dienen stabilisatoren toegevoegd te zijn voor de verlenging van de levensduur die niet gevoelig zijn voor uitloging ('low leach stabilisatoren').</li></ul>  |
| 2. | Eisen weefsel <ul style="list-style-type: none"><li>a. De treksterkte, zowel in de ketting- als inslagrichting, dient minimaal <math>50 \text{ kN/m}^1</math> te zijn;</li><li>b. De rek bij breuk, zowel in de ketting- als inslagrichting, dient kleiner te zijn dan 20%;</li><li>c. Bij toepassing onder de kreukelberm dient op het weefsel een vlies gestikt te zijn met een minimale massa van <math>170 \text{ gr/m}^2</math>. Verder worden aan dit opgestikte vlies geen eisen gesteld;</li><li>d. De karakteristieke openingsmaat (<math>O_{90}</math>) dient kleiner te zijn dan <math>350 \mu\text{m}</math>;</li><li>e. De permittiviteit (<math>\psi</math>) dient groter te zijn dan 0,3/s;</li><li>f. De reststerkte (<math>R_f</math>) na een screening test (ovenproef) van 56 dagen in verband met duurzaamheid dient minimaal 70% te zijn van de aanvangsterkte en bovendien minimaal <math>35 \text{ kN/m}^1</math> te zijn.</li></ul> |
| 3. | Eisen vlies <ul style="list-style-type: none"><li>a. De treksterkte, zowel in de machine- als in de dwarsrichting, dient minimaal <math>20 \text{ kN/m}^1</math> te zijn;</li><li>b. De rek bij breuk, zowel in de machine- als in de dwarsrichting, dient kleiner te zijn dan 60%;</li><li>c. De karakteristieke openingsmaat (<math>O_{90}</math>) dient kleiner te zijn dan 100</li></ul>  |



	<p><math>\mu\text{m}</math>;</p> <p>d. De permittiviteit dient groter te zijn dan 0,3/s;</p> <p>e. De reststerkte (<math>R_p</math>) na een screening test (ovenproef) van 56 dagen in verband met duurzaamheid dient minimaal 70% te zijn van de aanvangsterkte en bovendien minimaal 14 kN/m<sup>1</sup> te zijn.</p>
4.	<p>De Opdrachtnemer verstrekt de Opdrachtgever een bewijs van oorsprong van het geleverde geotextiel, wat is afgegeven en ondertekend door de producent. Hierop dient vermeld te zijn:</p> <p>a. Naam en codering van het geotextiel;</p> <p>b. Naam en adres van de producent;</p> <p>c. De grondstof van het geotextiel en het type geotextiel;</p> <p>d. Een verwijzing naar de door de producent verrichte bedrijfscontrole;</p> <p>e. De datum van afgifte.</p>
5.	<p>Het bewijs van oorsprong dient vergezeld te zijn van ten minste de volgende productspecificaties:</p> <p>a. Massa per m<sup>2</sup>;</p> <p>b. Treksterkte in langs- en dwarsrichting;</p> <p>c. Rek bij breuk in langs- en dwarsrichting;</p> <p>d. Karakteristieke openingsmaat;</p> <p>e. Permittiviteit;</p> <p>f. Verwachte levensduur;</p> <p>g. Uitloogbaarheid van stabilisatoren (wel of niet 'low leach').</p>
6.	<p>Elke aflevering van geotextiel dient vergezeld te zijn van een schriftelijke verwijzing naar het bewijs van oorsprong.</p>
7.	<p>Indien een geotextiel wordt geleverd onder certificaat, afgegeven door een certificatie-instelling die erkend is door de Raad voor Accreditatie, wordt het certificaat geacht het bewijs van oorsprong van het geotextiel te vervangen.</p>
8.	<p>De producteigenschappen dienen als volgt bepaald te zijn:</p> <p>a. De treksterkte en rek bij breuk volgens NEN-EN-ISO 10319:1996;</p> <p>b. De karakteristieke openingsmaat volgens NEN-EN-ISO 12956:1999;</p> <p>c. De permittiviteit volgens NEN-EN-ISO 11058:1999;</p> <p>d. De duurzaamheid volgens NEN-EN-ISO 13438:2004 en NEN-EN 12226:2000. Met het oog op een minimale levensduur van 50 jaar dient de screening test (ovenproef) daarbij een duur van 56 dagen te hebben.</p>
9.	<p>De Opdrachtnemer verstrekt de resultaten van het duurzaamheidsonderzoek aan de Opdrachtgever.</p>
10.	<p>Geotextielen mogen slechts worden verwerkt, nadat de Opdrachtnemer op</p>



	grond van onderzoeksresultaten heeft vastgesteld dat de geotextielen aan de gestelde eisen voldoen. De onderzoeksresultaten mogen maximaal twee jaar oud zijn. De Opdrachtnemer bewaart de onderzoeksresultaten tot het eind van de onderhoudstermijn.
11	Met inachtneming van lid 10 mogen geotextielen door de Opdrachtnemer worden verwerkt zonder voorafgaande goedkeuring door de Opdrachtgever.
12	De opdrachtgever is bevoegd om tijdens de productie of aanvoer van het geotextiel monsters te nemen voor nader onderzoek.
13	Productie geotextiel a. Indien de fabrikant beschikt over een KIWA-productcertificaat kan volstaan worden met het overleggen van bedrijfscontrolesresultaten uit de lopende productie; b. Indien de fabrikant niet in bezit is van een KIWA-productcertificaat dient tijdens de productie van het geotextiel op elke 10.000 m <sup>2</sup> een bedrijfscontrole te worden verricht aangaande de treksterkte, de karakteristieke openingsmaat en de permittiviteit, volgens de in dit artikel genoemde normen; c. Als de fabrikant gebruik wil maken van een intern kwaliteitsbewakingsstelsel (IKB), dient dit overlegd te worden met de Opdrachtgever en/of het keuringsinstituut en dient het IKB-systeem voor deze partijen toegankelijk te zijn;
14	Verwerking geotextiel De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de bedrijfscontrole tijdens de verwerking van de geotextielen. Hij stelt de Opdrachtgever in de gelegenheid de bedrijfscontrole te volgen.
15	De Opdrachtnemer bewaart de resultaten van de bedrijfscontroles tot het eind van de onderhoudstermijn.
16	Het geotextiel mag na aanbrengen geen beschadigingen hebben.

### 2.1.3. Klei

1.	Onder <i>klei</i> wordt verstaan de grondsoort die volgens NEN 5104 'Geotechniek - Classificatie van onverharde grondmonsters met de hoofdnaam klei wordt aangeduid.
2.	De te leveren klei voor de vereiste kleilaag moet voldoen aan categorie 2 (erosiebestendigheidscategorie).



3.	Toe te passen klei mag geen visueel waarneembare vreemde bestanddelen, zoals steenmaterialen, wortels en planten, of chemisch te bepalen verontreinigingen in zodanige hoeveelheden bevatten, dat deze op enigerlei wijze schadelijk zijn voor de constructieve toepassing.
4.	Toe te passen klei moet homogeen van samenstelling zijn. Er mogen geen concentraties van zand of zandrijk materiaal in voorkomen.
5.	Het gehalte aan organische stof in de toe te passen klei mag ten hoogste 5% (m/m) bedragen.
6.	Het massaverlies bij een zoutzuurbehandeling van de toe te passen klei mag ten hoogste 25% (m/m) bedragen.
7.	Het zoutgehalte per liter bodemvocht in de toe te passen klei mag ten hoogste 4 g bedragen.
8.	<p>Het watergehalte van klei moet op het moment van verdichten, zowel over de gehele dikte van een te verdichten laag als voor de bovenste 0,10 m, voldoen aan:</p> $w_{opt} \leq w \leq w_l - I_c * I_p$ <p>Hierin is:</p> <p>w = watergehalte in % (m/m); w<sub>opt</sub> = optimumvochtgehalte in % (m/m); w<sub>l</sub> = vloeigrens in % (m/m); w<sub>p</sub> = uitrolgrens in % (m/m); I<sub>p</sub> = plasticiteitsindex (I<sub>p</sub> = W<sub>l</sub> - W<sub>p</sub>) in % (m/m); I<sub>c</sub> = consistentie-index = 0,75 (eenheidsloze factor).</p>
9.	<p>Erosiebestendige klei (categorie c1) moet voldoen aan de volgende eisen:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Het gehalte aan minerale deeltjes ≤63 µm moet groter zijn dan 60% (m/m);</li><li>De vloeigrens (w<sub>l</sub>) moet groter zijn dan 45% (m/m);</li><li>De plasticiteitsindex (I<sub>p</sub>) moet groter zijn dan 0,73·(w<sub>l</sub> -20) % (m/m).</li></ol>
10	<p>Matig erosiebestendige klei (categorie c2) moet voldoen aan de volgende eisen:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Het gehalte aan minerale deeltjes ≤63 µm moet groter zijn dan 60% (m/m);</li><li>De plasticiteitsindex (I<sub>p</sub>) moet groter zijn dan 18% en groter dan 0,73·(w<sub>l</sub> -20) % (m/m).</li></ol>



11	<p>Klei, bewijs van oorsprong</p> <ol style="list-style-type: none"><li>a. De Opdrachtnemer verstrekt de Opdrachtgever een bewijs van oorsprong van door hem geleverde klei, afgegeven en ondertekend door de producent ervan. Op het bewijs van oorsprong dient vermeld te zijn:<ol style="list-style-type: none"><li>a. de naam van de producent;</li><li>b. de naam en locatie van de winplaats(en) waaruit de klei wordt gewonnen;</li><li>c. een verwijzing naar de door de producent verrichte bedrijfscontrole.</li></ol></li><li>b. Iedere aflevering van bouwstoffen overeenkomstig een bewijs van oorsprong dient vergezeld te zijn van een schriftelijke verwijzing hiernaar.</li><li>c. Indien een bouwstof wordt geleverd onder certificaat, afgegeven door een certificatie-instelling die erkend is door de Raad voor Accreditatie, wordt het certificaat geacht het bewijs van oorsprong voor de desbetreffende bouwstof te vervangen.</li><li>d. datum van afgifte.</li></ol>
12	<p>De Opdrachtnemer verstrekt de Opdrachtgever tevens gegevens omtrent de wijze van winning, transport, opslag en eventuele bewerking van de in het werk te brengen klei.</p>
13	<p>Klei, vooronderzoek</p> <ol style="list-style-type: none"><li>a. Zo spoedig mogelijk nadat de Opdrachtnemer daarover beschikt doch uiterlijk twee weken voorafgaand aan de leverantie van klei verstrekt hij de Opdrachtgever de in de lid d genoemde gegevens.</li><li>b. Indien door of vanwege de Opdrachtnemer een vooronderzoek als bedoeld in lid c, d en e wordt uitgevoerd, stelt hij de Opdrachtgever in de gelegenheid bij de monsterneming aanwezig te zijn. Hij deelt daartoe, ten minste één week voordat de monsterneming plaatsvindt, het tijdstip waarop de monsterneming wordt uitgevoerd aan de Opdrachtgever mee. Binnen één week nadat het desbetreffende onderzoek heeft plaatsgevonden verstrekt de Opdrachtnemer de Opdrachtgever de hieruit verkregen resultaten.</li><li>c. Het beoordelen van de geschiktheid van de winplaats van de te leveren klei vindt plaats op basis van door de Opdrachtnemer verstrekte reeds beschikbare onderzoeksgegevens, of op basis van een door de Opdrachtnemer te verrichten vooronderzoek, dan wel op basis van een combinatie van beide.</li><li>d. De te overleggen gegevens als bedoeld in lid c moeten ten minste het volgende bevatten:<ol style="list-style-type: none"><li>a. een beschrijving van de verrichte boringen als bedoeld in lid e;</li><li>b. De resultaten van een door of vanwege producent verricht onderzoek waarbij de klei op de in lid 1 t/m 7, 9 en 10</li></ol></li></ol>



	<p>gestelde eisen is gecontroleerd. De resultaten dienen per erosiebestendigheid en per gestelde eis te zijn gespecificeerd;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>c. de wijze waarop de monsters zijn genomen;</li><li>d. waar, wanneer en door wie het onderzoek is verricht.</li><li>e. Het aantal over de volle laagdikte uit te voeren boringen bedraagt ten minste:<ul style="list-style-type: none"><li>- één per 1.000 m<sup>2</sup> bij een laagdikte van minder dan 5 m, ofwel</li><li>- één per 5.000 m<sup>3</sup> bij een laagdikte van 5 m of meer.</li></ul>Het totale aantal boringen bedraagt ten minste drie.</li></ul>
14	<p>Klei, bedrijfscontrole</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. Bij de in het kader van de bedrijfscontrole verrichte onderzoeken, als bedoeld in lid b, c en d, stelt de Opdrachtnemer de Opdrachtgever in de gelegenheid bij de monsterneming aanwezig te zijn. Hij deelt daartoe, ten minste één week voordat de monsterneming plaatsvindt, het tijdstip waarop de monsterneming wordt uitgevoerd aan de Opdrachtgever mee. Binnen één week nadat de desbetreffende onderzoeken hebben plaatsgevonden verstrekt de Opdrachtnemer de Opdrachtgever de hieruit verkregen resultaten.</li><li>b. De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de bedrijfscontrole. Hij stelt de Opdrachtgever in de gelegenheid de bedrijfscontrole te volgen.</li><li>c. Tijdens de winning, het vervoer, de overslag en opslag en de eventuele bewerking van de in het werk te brengen klei, bedrijfscontrole verrichten aangaande de in lid 1 t/m 7, 9 en 10 genoemde eisen.</li></ul>
15	<p>Klei, monsterneming en behandeling</p> <p>Bij een vooronderzoek als bedoeld in lid 13 worden de volgende daarbij behorende werkzaamheden door of vanwege de Opdrachtnemer verricht:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. het nemen van de voor de afzonderlijke keuringen benodigde monsters;</li><li>b. het verpakken en vervoeren van de monsters als bedoeld in a naar de plaats van onderzoek;</li><li>c. het onderzoeken van de monsters als bedoeld in a op de voor de afzonderlijke keuringen voorgeschreven eisen.</li></ul>
16	<p>Klei, aantal monsters en aantal monsters per verzamelmonster</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. De voor de keuringsonderzoeken benodigde monsters dienen aselekt te worden genomen en representatief te zijn.</li><li>b. Het vooronderzoek als bedoeld in lid 13 van deze bijsluiter ten behoeve van de controle op de eisen overeenkomstig lid 1 t/m 7, 9 en 10 van deze bijsluiter, geschiedt met behulp van afzonderlijke monsters of een representatief deel daarvan.</li><li>c. Het onderzoek van een lading klei geschiedt met behulp van één verzamelmonster, dat uit ten minste tien monsters of</li></ul>



	<p>representatieve delen ervan wordt samengesteld.</p> <p>d. Indien op grond van een visuele waarneming een lading klei als niet homogeen of mogelijk niet homogeen ten aanzien van één of meer relevante eigenschappen wordt beoordeeld, de lading klei splitsen in homogeen veronderstelde delen. De monsterneming in dat geval per deel uitvoeren. Indien blijkens de keuringsresultaten één van de delen niet aan de eisen voldoet, geldt dat de gehele lading niet voldoet. Indien het deel dat niet aan de eisen voldoet op een eenvoudige wijze van het resterende deel van de lading kan worden afgescheiden, kan in overleg tussen de Opdrachtnemer en de Opdrachtgever worden overeengekomen het resterende deel van de lading klei als een afzonderlijk deel te beschouwen.</p>
17	<p>Klei, bemonsteren uit winplaats</p> <p>a. De gegevens van de monsterneming worden schriftelijk vastgelegd op de wijze als omschreven in NEN 5119 'Geotechniek - Boren en monsterneming in grond'.</p> <p>b. <i>Het verkrijgen van monsters uit een winplaats geschiedt door het uitvoeren van boringen over de volle hoogte van de te gebruiken klei, waarbij de klei van elke boordiepte van maximaal 0,50 m uit die boring wordt samengevoegd tot één monster.</i></p> <p>c. Indien op grond van visuele beoordeling een laagscheiding wordt geconstateerd, dient vanaf die scheiding een nieuw monster te worden genomen.</p>
18	<p>Klei, bemonsteren uit depot of middel van vervoer</p> <p>Het verkrijgen van monsters uit een depot of uit een middel van vervoer geschiedt met behulp van een grondboor over een diepte van ten minste 0,50 m onder het oppervlak van de klei, waarbij de vrijgekomen klei per boring wordt samengevoegd tot één monster.</p>

#### 2.1.4. MijNSTEEN

1.	De vereiste sortering is 0/63 mm, waarbij de korrelverdeling, bepaald volgens NEN-EN 933-1, moet voldoen aan het volgende:																				
	<table border="1"><thead><tr><th rowspan="2">Zeef (mm)</th><th colspan="2">Percentage massa door zeef</th></tr><tr><th>Minimum</th><th>Maximum</th></tr></thead><tbody><tr><td>0,25</td><td>5</td><td>35</td></tr><tr><td>2</td><td>25</td><td>75</td></tr><tr><td>4</td><td>30</td><td>85</td></tr><tr><td>16</td><td>65</td><td>95</td></tr><tr><td>31,5</td><td>85</td><td>100</td></tr></tbody></table>	Zeef (mm)	Percentage massa door zeef		Minimum	Maximum	0,25	5	35	2	25	75	4	30	85	16	65	95	31,5	85	100
Zeef (mm)	Percentage massa door zeef																				
	Minimum	Maximum																			
0,25	5	35																			
2	25	75																			
4	30	85																			
16	65	95																			
31,5	85	100																			





### 2.1.5. Hydraulische fosforslak

1.	Vereiste sortering: 0/45 mm. De hydraulische fosforslak dienen geleverd te worden met een KOMO productcertificaat op basis van BRL 9304.
----	---

### 2.1.6. Hydraulische hoogovenslak

1.	Het materiaal dient te bestaan uit maximaal 88% (m/m) gebroken hoogovenslak en minimaal 12% (m/m) hydraulisch bindmiddel bestaande uit staalslak en gegranuleerde hoogovenslak.																				
2.	De vereiste sortering is 0/31,5 à 0/45 mm, waarbij de korrelverdeling, bepaald volgens NEN-EN 933-1, moet voldoen aan het volgende: <table border="1"><thead><tr><th rowspan="2">Zeef (mm)</th><th colspan="2">Percentage massa door zeef</th></tr><tr><th>Minimum</th><th>Maximum</th></tr></thead><tbody><tr><td>0,25</td><td>5</td><td>35</td></tr><tr><td>2</td><td>25</td><td>75</td></tr><tr><td>4</td><td>30</td><td>85</td></tr><tr><td>16</td><td>65</td><td>95</td></tr><tr><td>31,5</td><td>85</td><td>100</td></tr></tbody></table>	Zeef (mm)	Percentage massa door zeef		Minimum	Maximum	0,25	5	35	2	25	75	4	30	85	16	65	95	31,5	85	100
Zeef (mm)	Percentage massa door zeef																				
	Minimum	Maximum																			
0,25	5	35																			
2	25	75																			
4	30	85																			
16	65	95																			
31,5	85	100																			
3.	Het materiaal dient geleverd te worden met een KOMO productcertificaat op basis van BRL 9305.																				

### 2.1.7. Hydraulisch granulaat van open steenasfalt (OSA)

1.	Het materiaal dient te bestaan uit 12% (m/m) LD-mix en 88% (m/m) gebroken open steenasfalt (OSA).																				
2.	De twee componenten van het materiaal dienen zodanig gedoseerd en gemengd te worden dat een homogeen mengsel van constante samenstelling wordt verkregen.																				
3.	De vereiste sortering voor de LD-mix is 0/8 mm, categorieën GA75 en GT <sub>A</sub> 20 volgens NEN-EN 13242.																				
4.	De vereiste sortering voor het mengsel is 0/31,5 mm, waarbij de korrelverdeling, bepaald volgens NEN-EN 933-1, moet voldoen aan het volgende: <table border="1"><thead><tr><th rowspan="2">Zeef (mm)</th><th colspan="2">Percentage massa door zeef</th></tr><tr><th>Minimum</th><th>Maximum</th></tr></thead><tbody><tr><td>0,25</td><td>5</td><td>35</td></tr><tr><td>2</td><td>25</td><td>75</td></tr><tr><td>4</td><td>30</td><td>85</td></tr><tr><td>16</td><td>65</td><td>95</td></tr><tr><td>31,5</td><td>85</td><td>100</td></tr></tbody></table>	Zeef (mm)	Percentage massa door zeef		Minimum	Maximum	0,25	5	35	2	25	75	4	30	85	16	65	95	31,5	85	100
Zeef (mm)	Percentage massa door zeef																				
	Minimum	Maximum																			
0,25	5	35																			
2	25	75																			
4	30	85																			
16	65	95																			
31,5	85	100																			



	0,25	5	35	
	2	25	75	
	4	30	85	
	16	65	95	
	31,5	85	100	
5.	Het materiaal mag geen vreemde bestanddelen (hout, kunststof, metaal, enz.) bevatten.			
6.	De LD-mix dient te bestaan uit 75% LD-staalslak en 25% gegranuleerde hoogovenslak.			
7.	De LD-mix dient geleverd te worden onder een productcertificaat op basis van BRL 9310.			
8.	De verwerkte steen dient afkomstig te zijn uit een werk van Projectbureau Zeeweringen.			

#### 2.1.8. Steenslag

1.	De korrelverdeling van de genoemde sorteringen moet voldoen aan het gestelde in de normen NEN 3832 en NEN-EN 13242.
2.	De dichtheid bedraagt minimaal 2650 kg/m <sup>3</sup> .

#### 2.1.9. Lavasteen

1.	Sortering 60/150 mm.
2.	De dichtheid bedraagt ca. 1000 kg/m <sup>3</sup> .

#### 2.1.10. Betonzuilen

1.	De betonzuilen dienen geleverd te worden met een KOMO-productcertificaat op basis van BRL 9080 (2007), zodat voldaan wordt aan NEN7024 (2005).
2.	De dichtheid van de te leveren betonzuilen moet voldoen aan de eisen zoals aangegeven op de bij dit bestek behorende tekeningen.
3.	De hydraulische stabiliteit van de toe te passen typen betonzuilen dient te zijn aangetoond middels proeven in de deltagoot (of gelijkwaardig). De proeven dienen te zijn uitgevoerd conform het ter inzage liggend



	document "Omschrijving proevenserie in golfgoot t.b.v. (beton)zuilen".
4.	Te leveren betonzuilen dienen van één en hetzelfde type te zijn, behoudens na goedkeuring van de Opdrachtgever.

#### 2.1.11. Breuksteen

1.	De dichtheid van de aan te brengen breuksteen moet tenminste 2650 kg/m <sup>3</sup> bedragen.
2.	Breuksteen moet voldoen aan het gestelde in de NEN-EN13383-1 en NEN-EN13383-2.

#### 2.1.12. Gietasfalt

1.	Gietasfalt moet zijn een warm-bereid mengsel van grind of steenslag, zand, zeer zwakke of zwakke kalksteenvulstof en bitumen 70/100.
2.	Ontwerpsamenstelling gietasfalt conform tabel T52.20 van de Standaard RAW Bepalingen 2005.
3.	Op alle in het mengsel te gebruiken bouwstoffen is van toepassing het gestelde in artikel 52.56 uit de Standaard RAW Bepalingen 2005.
4.	Middels vooronderzoek aantonen dat de te leveren gietasfalt voldoet aan de gestelde eisen.

#### 2.1.13. Hout

1.	De kwaliteit van alle te leveren hout moet zijn van duurzaamheidsklasse 1.
2.	Het hout dient duurzaam geproduceerd en legaal gekapt te zijn. De Opdrachtnemer kan als volgt aantonen dat aan de de eisen wordt voldaan: "Duurzaam geproduceerd": door middel van een certificaat (zoals FSC, PEFC of vergelijkbaar) dat voldoet aan de eisen opgenomen in de notitie "Houtcertificering en duurzaam bosbeheer" van 1997 van het ministerie van LNV (zie de bij dit bestek behorende bijlage 3); "Legaal gekapt": door middel van een handelsketenbewijs (ook wel bekend als "Chain of Custody"), vergezeld van een verklaring door een onafhankelijke certificerende instelling dat het betreffende hout gekapt is door de houder van een geldige kapvergunning of concessie. De Opdrachtgever accepteert een "Legaliteitstoets" van de Stichting Keurhout als voldoende bewijs. Een duurzaamheidscertificaat als FSC, PEFC of



	vergelijkbaar wordt door de Opdrachtgever eveneens geaccepteerd als voldoende bewijs dat het hout legaal gekapt is. Indien de Opdrachtnemer gebruik wenst te maken van andere of overige bewijsmiddelen, dan dienen deze als gelijkwaardig aan bovengenoemde twee eisen beoordeeld te zijn door een voor dit doel door een nationale accreditatie-instelling (in Nederland: de Raad van Accreditatie) geaccrediteerde certificerende instelling.
3.	Materiaal ten behoeve van het teenschot van de teenconstructie is ter keuze van de Opdrachtnemer. De dikte van het materiaal bedraagt 15 tot 20 mm.

#### 2.1.14. Asfaltmastiek

1.	Asfaltmastiek moet zijn een warm-bereid mengsel van zand, zeer zwakke of zwakke kalksteenvulstof en bitumen 70/100.
2.	Ontwerpsamenstelling asfaltmastiek conform tabel T52.21 van de Standaard RAW Bepalingen 2005.
3.	Op alle in het mengsel te gebruiken bouwstoffen is van toepassing het gestelde in artikel 52.56 uit de Standaard RAW Bepalingen 2005.
4.	Middels vooronderzoek aantonen dat de te leveren asfaltmastiek voldoet aan de gestelde eisen

#### 2.1.15. Waterbouwasfaltbeton

1.	Waterbouwasfaltbeton moet zijn een warm-bereid mengsel van steenslag of grind, zand, zeer zwakke of zwakke kalksteenvulstof en bitumen 70/100.
2.	Waterbouwasfaltbeton 0/16, ontwerpsamenstelling conform tabel T 52.18 van de Standaard RAW Bepalingen 2005.
3.	Op alle in het mengsel te gebruiken bouwstoffen is van toepassing het gestelde in artikel 52.56 uit de Standaard RAW Bepalingen 2005.
4.	Middels vooronderzoek aantonen dat de te leveren waterbouwasfaltbeton voldoet aan de gestelde eisen.
5.	Na verwerking, moet de holle ruimte van de waterbouwasfaltbeton voldoen aan de in tabel T 52.01 van de Standaard RAW Bepalingen 2005 aangegeven waarden.



--

#### 2.1.16. Open steenasfalt (OSA)

1.	Open steenasfalt moet zijn een warm bereid mengsel, bestaande uit kalksteen, zand, zeer zwakke of zwakke vulstof met CC60 en bitumen 70/100 met vezels.
2.	Op alle in het mengsel te gebruiken bouwstoffen is van toepassing het gestelde in artikel 52.56 van de Standaard RAW Bepalingen 2005.
3.	Vezels vormen een afdruipremmende stof die bestaat uit cellulose of mineraal/kunststof vezels.
4.	Bij toepassing van OSA op het buitentalud onder het ontwerppeil (NAP +5,95m) moet in afwijking van tabel T 52.14 van de Standaard RAW Bepalingen 2005 de weerstand tegen verbrijzeling LA <sub>20</sub> zijn.
5.	De ontwerpsamenstelling moet voldoen aan het volumetrisch ontwerp voor open steenasfalt 20/32.
6.	De hechting van de steenslag aan het te gebruiken bindmiddel moet worden bepaald met de Queenslandtest; de gemiddelde stripping mag ten hoogste 25 % bedragen.
7.	Ten hoogste 40% (m/m) van het mineraal aggregaat mag worden vervangen door asfaltgranulaat waarbij aan het asfaltgranulaat de volgende eisen worden gesteld: <ul style="list-style-type: none"><li>- Asfaltgranulaat moet verkruid open steenasfalt zijn.</li><li>- Asfaltgranulaat mag ten hoogste 10 % (proef 6.0) mineraal aggregaat bevatten met een korreldiameter groter dan de nominale korreldiameter van het open steenasfaltmengsel waarin het wordt toegepast.</li><li>- Asfaltgranulaat moet voor ten minste 98,0 % (m/m) bestaan uit verkruid open steenasfalt. Het mag ten hoogste 2,0 % (m/m) gietasfalt of asfaltmestiek bevatten.</li><li>- De penetratie (proef 32) van het teruggewonnen bitumen (proef 110) uit het asfaltgranulaat moet per waarneming ten minste 10 en van vijf waarnemingen moet het gemiddelde ten minste 15 bedragen.</li><li>- Het totale gehalte aan nevenbestanddelen en verontreinigingen in het asfaltgranulaat (proef 109) mag ten hoogste 2 % (m/m) bedragen. Met verontreiniging wordt ook vegetatie bedoeld.</li><li>- Het totale gehalte aan verontreinigingen in het asfaltgranulaat (proef 109) mag ten hoogste 0,1 % (m/m) bedragen.</li><li>- Asfaltgranulaat moet homogeen zijn en wordt daartoe visueel op homogeniteit beoordeeld. Wordt het als niet-homogeen beschouwd, dan dient het te worden gehomogeniseerd. In overleg tussen de</li></ul>



	Opdrachtgever en de Opdrachtnemer wordt vastgesteld hoe de homogeniteit wordt bepaald en welke afwijkingen toelaatbaar zijn.
8.	Na verwerking moet de omhullingsdikte van asfaltmastiek om de steenslag gemiddeld 1.1 mm bedragen; de marge van de omhullingsdikte bedraagt $\pm$ 0.2 mm.
9.	Het bitumengehalte mag niet meer afwijken van de referentiesamenstelling dan de in de Standaard RAW Bepalingen 2005 in tabel T 52.02 aangegeven waarden voor asfaltmastiek.
10	De penetratie van teruggewonnen bitumen uit het aangebrachte open steenasfalt, bepaald binnen 14 dagen na aanbrengen, moet liggen in het gebied tussen 40 en 90.
11	De Opdrachtnemer verricht een vooronderzoek en een geschiktheidsonderzoek volgens proef 226.2 van de Standaard RAW Bepalingen 2005.
12	In afwijking van het gestelde in proef 226.2 van de Standaard RAW Bepalingen 2005 worden geen proefstukken van open steenasfalt bereid.
13	Het benodigde percentage vezels bepalen met behulp van proef 227 van de Standaard RAW bepalingen 2005. Hierbij geldt dat het vloeigedrag van de asfaltmastiek met vezels overeen moet komen met het vloeigedrag van asfaltmastiek waaraan 0,3-0,5 % cellulosevezels zijn toegevoegd.
14	In aanvulling op het gestelde in proef 226.2 met het volumetrisch ontwerp bepalen hoeveel asfaltmastiek benodigd is in de open steenasfalt. Hiertoe mengsels ontwerpen op basis van het specifiek oppervlak van de steenslag en een omhulling met gevezelde asfaltmastiek van 1,1 mm dikte.
15	De Opdrachtnemer bepaalt voor de aanvang van het werk aan de hand van een geschiktheidsonderzoek of met de bij het vooronderzoek gekozen ontwerpsamenstelling en de door de Opdrachtnemer te hanteren werkmethode wordt voldaan aan de gestelde kwaliteitseisen.
16	Voor open steenasfalt dient het geschiktheidsonderzoek te bestaan uit de productie en de verwerking van ten minste 40 ton asfalt.
17	De inrichting van de asfaltmenginstallatie en het productieproces moeten voldoen aan de in de Standaard RAW Bepalingen 2005 in bijlage I 'Bereiding van asfalt' van deelhoofdstuk 31.2 'Asfaltverhardingen' genoemde eisen.



#### 2.1.17. Asfaltbeton AC 22 base O2

1.	Asfaltbeton moet zijn een warm bereid mengsel, bestaande uit steenslag, zand, grindzand, zwakke vulstof en bitumen 40/60.
2.	Asfaltbeton AC 22 base O2, ontwerpsamenstelling conform artikel 31.2 van de aanvulling (november 2007) Standaard RAW Bepalingen 2005 en NEN-EN 13108-1.
3.	Middels vooronderzoek aantonen dat de te leveren asfaltbeton AC 22 base O2 voldoet aan de gestelde eisen.

#### 2.1.18. Asfaltbeton AC 11 surf D2

1.	Asfaltbeton AC 11 surf D2 is een warm bereid mengsel, bestaande uit steenslag, zand B, zwakke of middelsoort vulstof en bitumen 40/60.
2.	Asfaltbeton AC 11 surf D2 ontwerpsamenstelling conform artikel 31.2 van de aanvulling (november 2007) Standaard RAW Bepalingen 2005 en NEN-EN 13108-1.
3.	Bitumengehalte minimaal 6,2%, maximaal 6,6% (op 100% mineraal aggregaat).
4.	Op dijkovergangen moet na aanbrengen van AC 11 surf D2, steenslag 2/6 mm (2 kg/m <sup>2</sup> ), warm worden ingewalst teneinde aanvangstroefheid te garanderen.
5.	Middels vooronderzoek aantonen dat de te leveren asfaltbeton AC 11 surf D2 voldoet aan de gestelde eisen.

#### 2.1.19. Oppervlakbehandeling

1.	Het bindmiddel moet kationisch zijn.
2.	De stabiliteitsfactor van het bindmiddel moet onstabiel (O) zijn.
3.	Het afdek materiaal ten behoeve van de oppervlakbehandeling dient te bestaan uit steenslag 2/6 mm.
4.	De kleur van de toe te passen steenslag moet lichtgrijs zijn.
5.	Het toe te passen bindmiddel en steenslag dienen te worden geleverd onder certificaat.
6.	Oppervlakbehandeling na aanbrengen afwalsen met bandenwals.



--	--

#### 2.1.20. Markeringen

1.	Nieuwe markering dient te bestaan uit wit thermoplastisch markeringsmateriaal.
2.	Opnieuw aan te brengen markeringen moeten voldoen aan NEN-EN 1436 'Wegmarkeringsmaterialen – Eisen gesteld aan de wegmarkering ten behoeve van de weggebruiker'
3.	De vorm en afmetingen van markeringen en/of bebakening uitvoeren overeenkomstig CROW-publicatie 207 'Richtlijnen voor de bebakening en markering van wegen'.

#### 2.1.21. Graszaadmengsel

1.	Graszaadmengsel moet zijn dijkmengsel D1 in het geval van beweiden. Graszaadmengsel moet zijn dijkmengsel D2 in het geval van hooien.
2.	De bovenste 2 à 3 cm van het te zaaien oppervlak losmaken en het graszaad inwerken.

#### 2.1.22. Afrastering

1	Afrastering moet bestaan uit: <ul style="list-style-type: none"><li>- Schapengaas, zwaar Ursus, type Bezinal 100/10/15 of gelijkwaardig. Gaashoogte 1,00 m. Bevestigen aan beweeide zijde van de paal.</li><li>- Palen van Robinia lang 1,80 m, diameter 0,10/0,12 m. H.o.h. afstand 2,50 m, Hoogte paalkop 1,10 m boven maaiveld.</li><li>- Schoorpalen van Robinia. Om de 50 m en op de hoeken, 2 stuks schoorpalen lang 2,50 m.</li><li>- 1 Gladde draad, elektrolytisch verzinkt, diameter 3,4 mm. Bevestigen op de koppen van de palen.</li></ul>
---	--





## 3. Uitvoeringstoleranties

### 3.1 Uitvoeringstoleranties

In onderstaand overzicht zijn de uitvoeringstoleranties weergegeven.

ONDERDEEL	TOLERANTIE	TOLERANTIE
	+	-
Hoogte grondwerk	0,02 m	0,02
Overlap geotextiel	-	0,10 m
Laagdikte steenslag onder betonzuilen en gekantelde (Haringman)blokken	0,00 m	0,04 m
(Zwavel)Betonzuilen	NEN 7024:2005	
H.o.h afstand palen teenconstructie <sup>1)</sup>	0,05 m	0,05m
Laagdikte breuksteen	-	0,00 m
Breedte kreukelberm	0,50 m	0,10 m
Laagdikte funderingslaag	0,02 m	0,02 m
Laagdikte asfalt <sup>2)</sup>	-	0,00 m
Laagdikte WAB	0,02 m	0,02 m
Laagdikte OSA	0,02 m	0,02 m

<sup>1)</sup> De eis van 3 palen per m1 geldt onverminderd.

<sup>2)</sup> De vlakheid van de asfaltverharding (AC11 surf D2) dient te voldoen aan de bepalingen conform artikel 31.22 volgens de standaard RAW bepalingen 2005.



## 4. Hergebruik materialen

### 4.1 Eisen hergebruik

In onderstaand overzicht is weergegeven wat de (technische) mogelijkheden van hergebruik van binnen het Werk vrijkomende materialen zijn en de technische eisen welke hieraan worden gesteld. De onderstaande tabel is een algemeen overzicht van materialen welke mogelijk kunnen vrijkomen binnen Werken in het kader van Project Zeeweringen.

De Opdrachtnemer dient aan de hand van dit contract en aanvullend (veld)onderzoek te bepalen welke binnen dit werk vrijkomende materialen geschikt zijn voor hergebruik.

Aanvullende gegevens met betrekking tot vrijkomende materialen zijn terug te vinden in Annex V.

<b>Materiaal</b>	<b>Hergebruik</b>	<b>Technische eisen</b>
Klei	Waterremmende onderlaag boven GHW, kleiaanvulling op bovenbeloop, kruin en binnenbeloop	Eisen klei volgens deze Technische bijsluiter. Erosiebestendigheid cat. c1 of c2.
Fixstone	Materiaal voor hydraulisch granulaat van open steenasfalt (OSA)	Eisen volgens deze Technische bijsluiter.
Mijnsteen	Waterremmende onderlaag.	Verwerken binnen het zelfde profiel.
Breuksteen 10-60 kg	Kreukelberm 10-60 kg	Eisen volgens deze Technische bijsluiter.
Breuksteen 40-200 kg	Kreukelberm 40-200 kg	Eisen volgens deze Technische bijsluiter.



Rijkswaterstaat  
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

De Opdrachtnemer wordt er op gewezen dat de ondergrond over het gehele tracé, bestaat uit een gevarieerd gelaagd pakket bestaande uit onder andere klei, zand, mijnsteen en veen al dan niet vermengd met puin en/of schelpen. De laagdikten van de verschillende grondsoorten variëren over het gehele tracé.

**werk: Oostelijke Sloehavendam/Kaloot,  
Van Citterspolder 2****bestek:  
31051229**

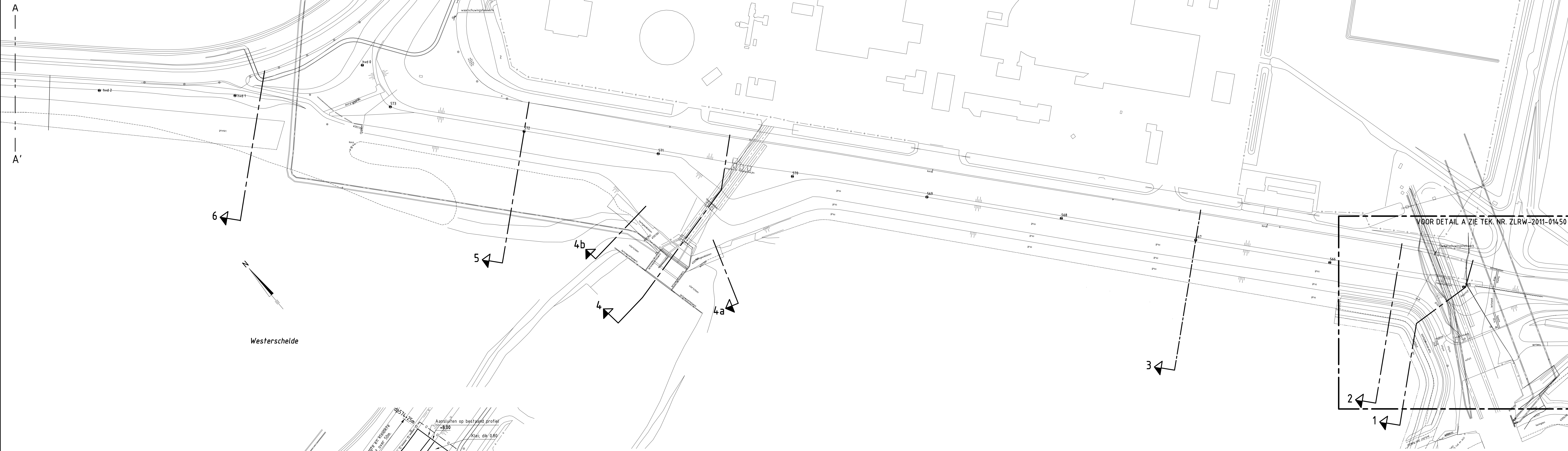
<b>Tek.nr.</b>	<b>Bestandsnaam</b>	<b>Omschrijving</b>	<b>Datum</b>
		<b>Bestekstekeningen</b>	
ZLRW-2011 -01446	Bestek-sit-ontw-Oostelijke Sloehavendam, Kaloot, van Citterspolder2.dwg	Situatie bestaand en nieuw van dp 564+78m tot dp 574+25m; en van hvd 00 tot hvd 02+50m	08-12-11
ZLRW-2011 -01447	"	Situatie bestaand en nieuw van hvd 2+50m tot hvd 13+63m	08-12-11
ZLRW-2011 -01448	"	Situatie bestaand en nieuw van hvd 13+63m tot hvd 24+40m	08-12-11
ZLRW-2011 -01449	"	Situatie bestaand en nieuw van hvd 24+40m tot hvd 29+30m	08-12-11
ZLRW-2011 -01450	Bestek-sit-ontw-detail-Oostelijke Sloehavendam, Kaloot, van Citterspolder2.dwg	Detail situatie A bestaand en nieuw	08-12-11
ZLRW-2011 -01451	Bestek-dwp-Oostelijke Sloehavendam, Kaloot, van Citterspolder2.dwg	Dwarsprofiel 1 bestaand en nieuw van dp 564+78m tot dp 565+32m	08-12-11
ZLRW-2011 -01452	"	Dwarsprofiel 2 bestaand en nieuw van dp 565+32m tot dp 565+90m	08-12-11
ZLRW-2011 -01453	"	Dwarsprofiel 3 bestaand en nieuw van dp 565+90m tot dp 569+90m	08-12-11
ZLRW-2011 -01454	"	Dwarsprofiel 4 bestaand en nieuw van dp 569+90m tot dp 571+35m, Dwarsprofiel 4a en 4b nieuw	08-12-11
ZLRW-2011 -01455	"	Dwarsprofiel 5 bestaand en nieuw van dp 571+35m tot dp 573	08-12-11
ZLRW-2011 -01456	"	Dwarsprofiel 6 bestaand en nieuw van dp 573 tot hvd 2+50m, Dwarsprofiel 6a nieuw	08-12-11
ZLRW-2011 -01457	"	Dwarsprofiel 7 bestaand en nieuw van hvd 2+50m tot hvd 4+56m	08-12-11
ZLRW-2011 -01458	"	Dwarsprofiel 8 bestaand en nieuw van hvd 4+56m tot hvd 8+26m	08-12-11
ZLRW-2011 -01459	"	Dwarsprofiel 9 bestaand en nieuw van hvd 8+26m tot hvd 14+77m	08-12-11
ZLRW-2011 -01460	"	Dwarsprofiel 10 bestaand en nieuw van hvd 14+77m tot hvd 24+34m	08-12-11
ZLRW-2011 -01461	"	Dwarsprofiel 11 bestaand en nieuw van hvd 24+34m tot hvd 28	08-12-11
ZLRW-2011 -01462	"	Dwarsprofiel 12 bestaand en nieuw van hvd 28 tot hvd 29+30	08-12-11
ZLRW-2011 -01463	Bestek-dwp-details-Oostelijke Sloehavendam, Kaloot, van Citterspolder2.dwg	Details 1 t/m 9, A-A' t/m E-E'	08-12-11
ZLRW-2011 -01464	"	Details patroonpenetratie	08-12-11
ZLRW-2011 -01465	Bestek-transportroute-Oostelijke Sloehavendam, Kaloot, van Citterspolder2.dwg	Transportroute en depotlocaties	08-12-11
ZLRW-2011 -01466	Bestek-dwp-100m-Van Citterspolder2.dwg	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis) dp 564+96m t/m dp 566	08-12-11
ZLRW-2011 -01467	"	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis) dp 566+50m t/m dp 568+50m	08-12-11
ZLRW-2011 -01468	"	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis) dp 569 t/m dp 571	08-12-11
ZLRW-2011 -01469	"	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis) dp 571+50m t/m dp 573+50m	08-12-11
ZLRW-2011 -01470	"	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis) dp 574; hvd 00+32m t/m hvd 2+37m	08-12-11
ZLRW-2011 -01471	Bestek-dwp-100m-Oostelijke Sloehavendam, Kaloot.dwg	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis) hvd 2+81m t/m hvd 10+81m	08-12-11

**werk: Oostelijke Sloehavendam/Kaloot,  
Van Citterspolder 2**

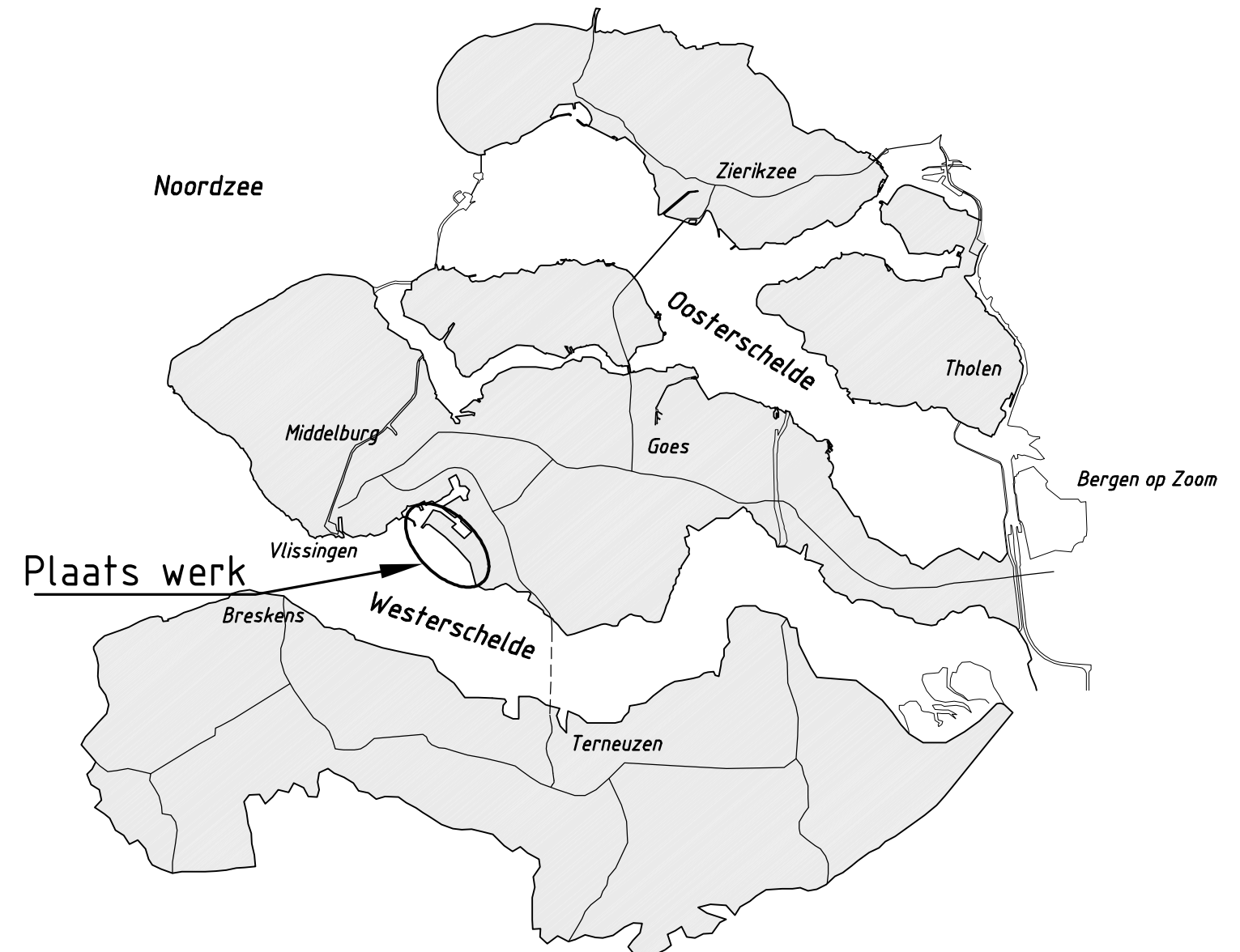
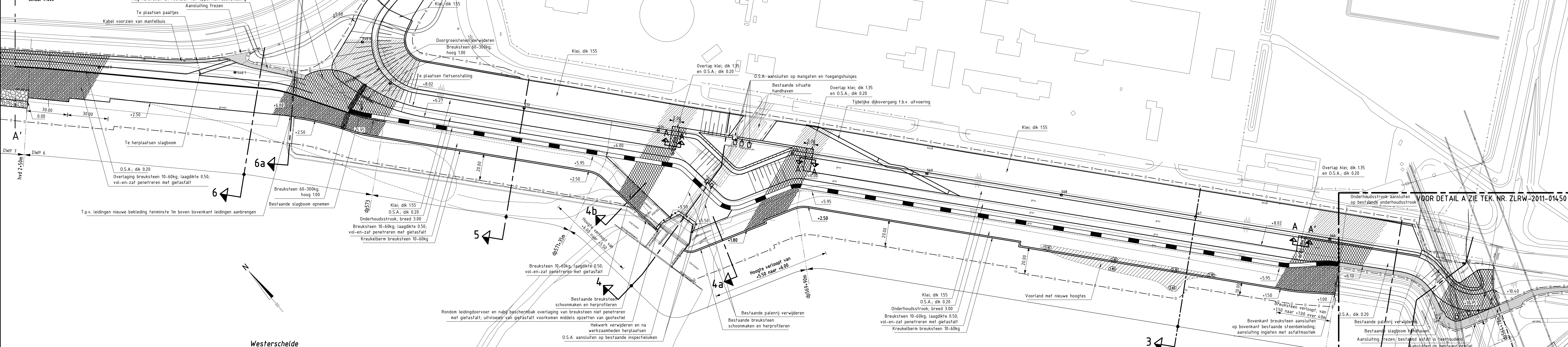
**bestek:  
31051229**

<b>Tek.nr.</b>	<b>Bestandsnaam</b>	<b>Omschrijving</b>	<b>Datum</b>
ZLRW-2011 -01472	"	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis) hvd 11+82m t/m hvd 19+80m	08-12-11
ZLRW-2011 -01473	"	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis) hvd 20+80m t/m hvd 28+77m	08-12-11
ZLRW-2011 -01474	Bestek-bouwbord-Oostelijke Sloehavendam, Kaloot, van Citterspolder2.dwg	Bouwbord	08-12-11
ZLRW-2011 -01475	Bestek-best-indicatieve-dieptelijnen- Oostelijke Sloehavendam, Kaloot, van Citterspolder2.dwg	Indicatieve dieptelijnen	08-12-11

**SITUATIE bestaand**  
schaal 1:1000



**SITUATIE nieuw**  
schaal 1:1000



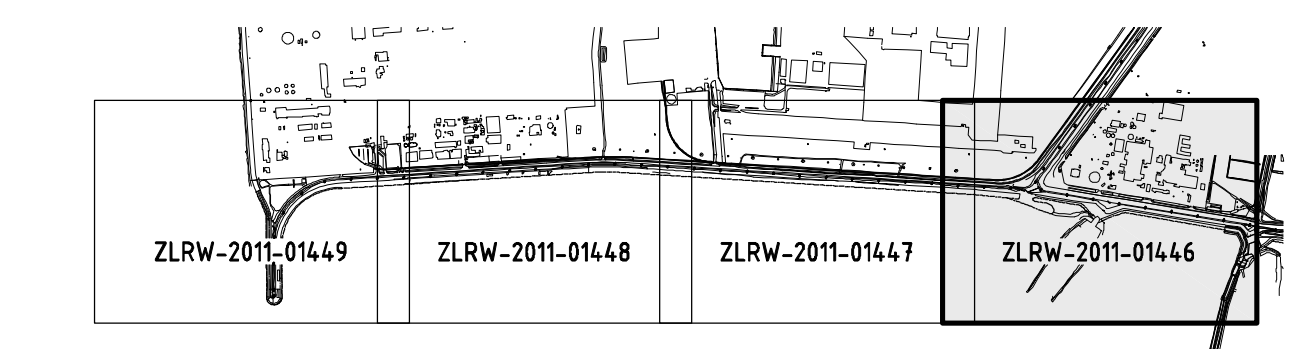
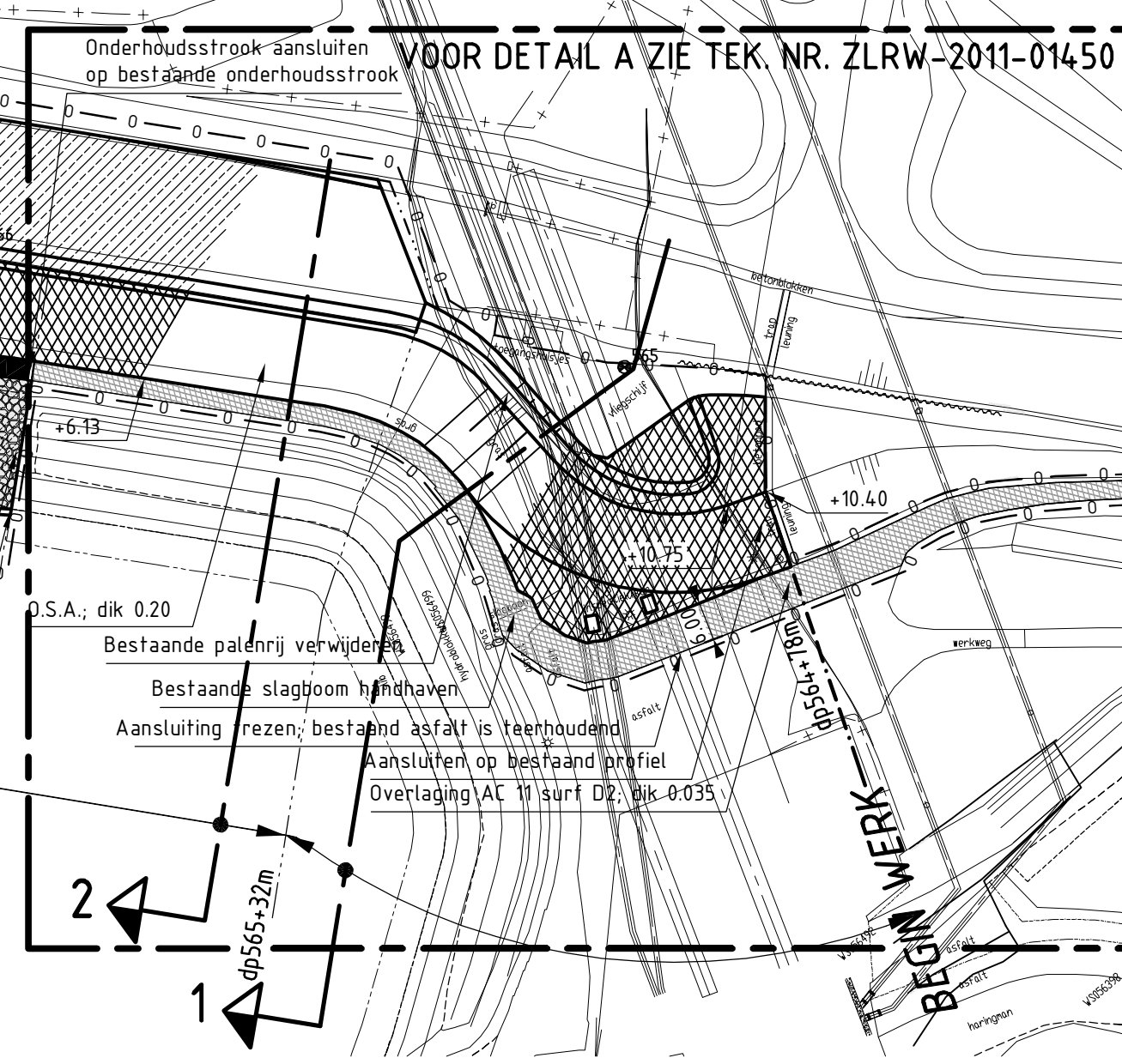
**VERKLARING**

Hoogtepunten in meters t.o.v. NAP.  
Maten in meters tenzij anders aangegeven.  
Alle maten in het werk controleren.

- 99.9 Dijkpaal met nummer
- hd 12 Havendampaal met nummer
- Bestaande afvalbak
- Bestaande lantaarnpaal
- Bestaand verkeersbord/spiegelbuis
- Bestaande pelbuis
- Bestaande situatie
- Bestaand raster/hekwerk
- Bestaande zandlijn
- Bestaande heetlijn
- Bestaande kant stortsteen
- Te maken werk

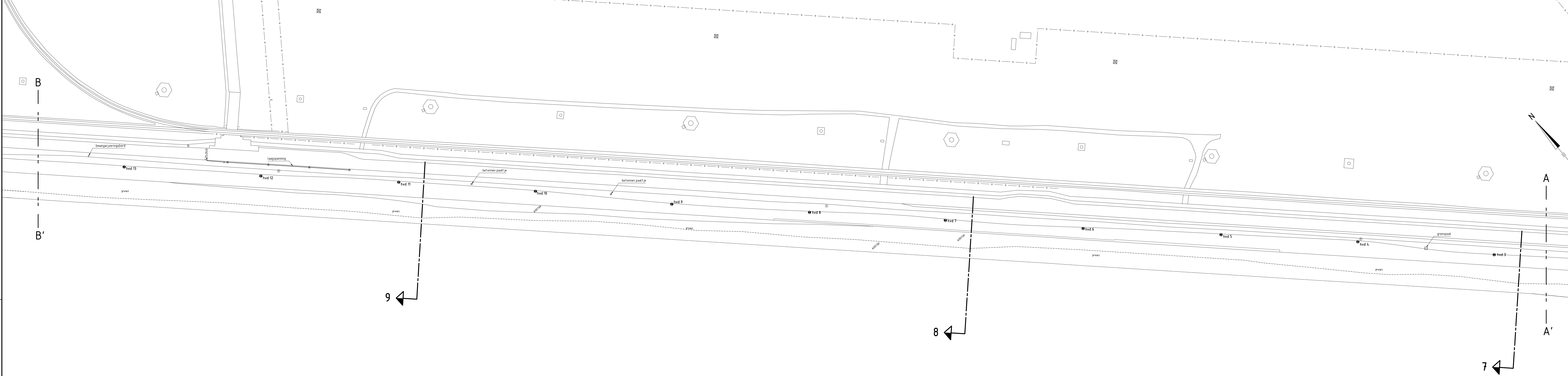
- Verborgen glooiing
- Te plaatsen raster/hekwerk
- Ontgravinglijn
- Opensteensafal
- Breksteen vol en zat opgevat
- Breksteen pa-troon opgevat
- Kreukelborm
- Asfalt met fundering
- Overlagen asfalt
- Klei
- Werksgrens

Voor dwarsprofiel 1 zie tekening ZLRW-2011-01451  
Voor dwarsprofiel 2 zie tekening ZLRW-2011-01452  
Voor dwarsprofiel 3 zie tekening ZLRW-2011-01453  
Voor dwarsprofiel 4 zie tekening ZLRW-2011-01454  
Voor dwarsprofiel 5 zie tekening ZLRW-2011-01455  
Voor dwarsprofiel 6 zie tekening ZLRW-2011-01456  
Voor transportroute zie tekening ZLRW-2011-01455



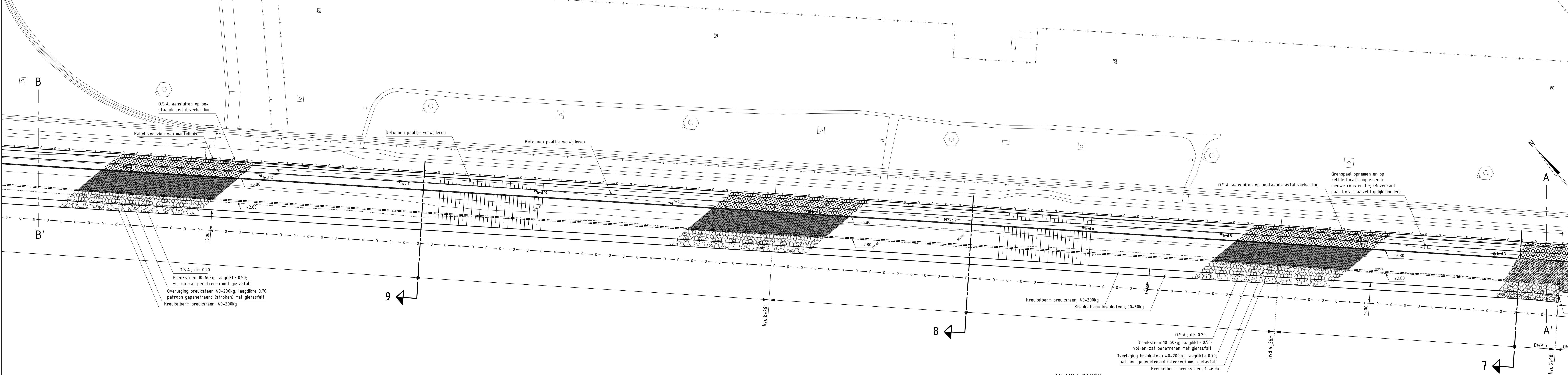
rijkswaterstaat zeeland		afdeling WVI	
Project Zeeweringen Oostelijke Sloehavendam/ Kaloof, van Citterspolder 2 Situatie (1) bestaand en nieuw van dp564+78m tot dp574+25m van hvd0 tot hvd2+50m			Zaaknr. 31051229
ontwerper	J. van der Jagt	dat	08-12-2011
gecontroleerd	S. Vermeulen	dat	08-12-2011
aanvoerder	S. Vereeke	dat	08-12-2011
gevestigd		in	30 bladen, blad nr. 1
			A0 ZLRW-2011-014.46

**SITUATIE bestaand**  
schaal 1:1000



Westerschelde

**SITUATIE nieuw**  
schaal 1:1000

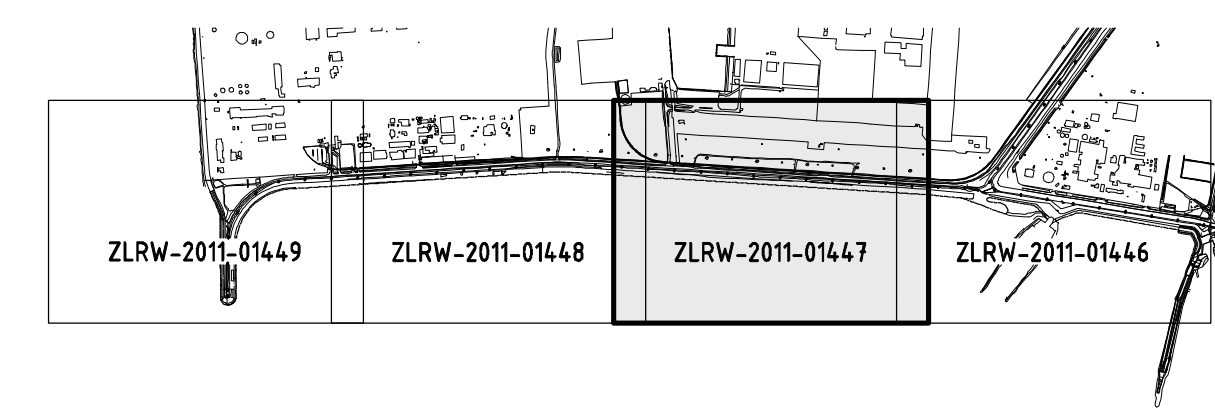
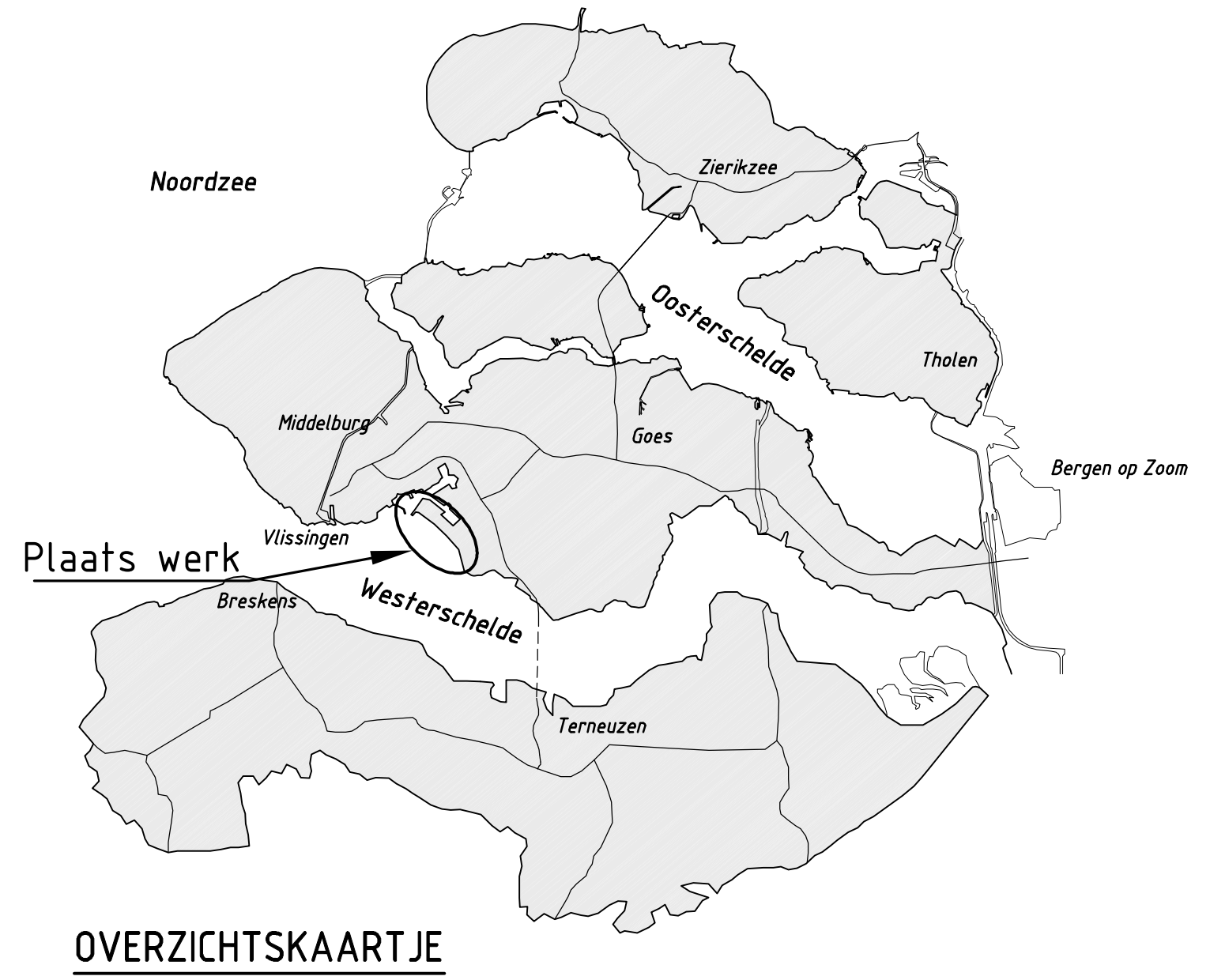


Westerschelde

**VERKLARING**

Hoogtematen in meters t.o.v. NAP.  
Maten in meters, tenzij anders aangegeven.  
Alle maten in het werk controleren.

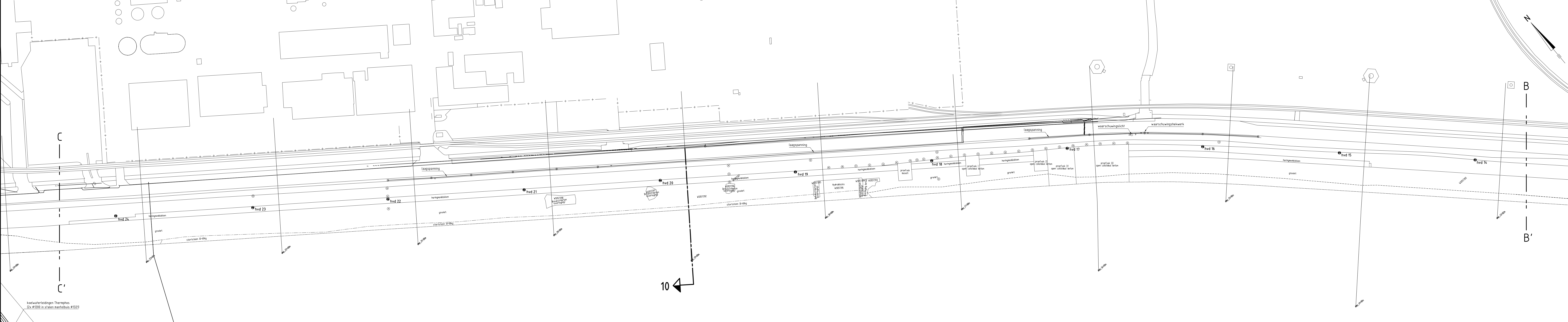
- |           |                                 |           |                                     |
|-----------|---------------------------------|-----------|-------------------------------------|
| 99%       | Dijkpaal met nummer             | --- --    | Verborgen glooiing                  |
| hvd 12    | Havendampaal met nummer         | --- + --- | Te plaatsen raster/hekwerk          |
| +         | Bestaande afvalbak              | ---       | Ontgravingslijn                     |
| o         | Bestaande lanfpaal              | ▨         | Opentsteen-asfalt                   |
| ∇         | Bestaand verkeersbord/spiegelbo | ▩         | Breuksteen vol en zal gepaneelreerd |
| o         | Bestaande peilbuis              | ▧         | Breuksteen patroon gepaneelreerd    |
| ---       | Bestaande situatie              | ▤         | Kruiselbem                          |
| --- + --- | Bestaand raster/hekwerk         | ▥         | Asfalt met fundering                |
| ---       | Bestaande zandlijn              | ▦         | Overlagen asfalt                    |
| ---       | Bestaande teenlijn              | ▧         | Klei                                |
| ---       | Bestaande kant stortsteen       | ▨         | Werkgrens                           |
| ---       | Te maken werk                   | ▩         |                                     |



rijkswaterstaat zeeland		afdeling WVI	
Project Zeeweringen Oostelijke Sloehavendam/ Kaloof, van Citterspolder 2 Situatie (2) bestaand en nieuw van hvd 2+62m tot hvd 13+63m			Zaaknr. 31051229
ontwerper	J.J.C. van Marren	CPB	08-12-2011
gevoelbaar	S. Vermeut	08-12-2011	
zwaarte	S. Vereeke	08-12-2011	
gevestigd			
Voor dwarsprofiel 7 zie tekening ZLRW-2011-01453 Voor dwarsprofiel 8 zie tekening ZLRW-2011-01458 Voor dwarsprofiel 9 zie tekening ZLRW-2011-01459 Voor details patroonpaneele zie tekening ZLRW-2011-0146 Voor transportroute zie tekening ZLRW-2011-01465			schaal 1:1000 in 30 graden, blad nr. 2
			A0 ZLRW-2011-01447

**SITUATIE bestaand**

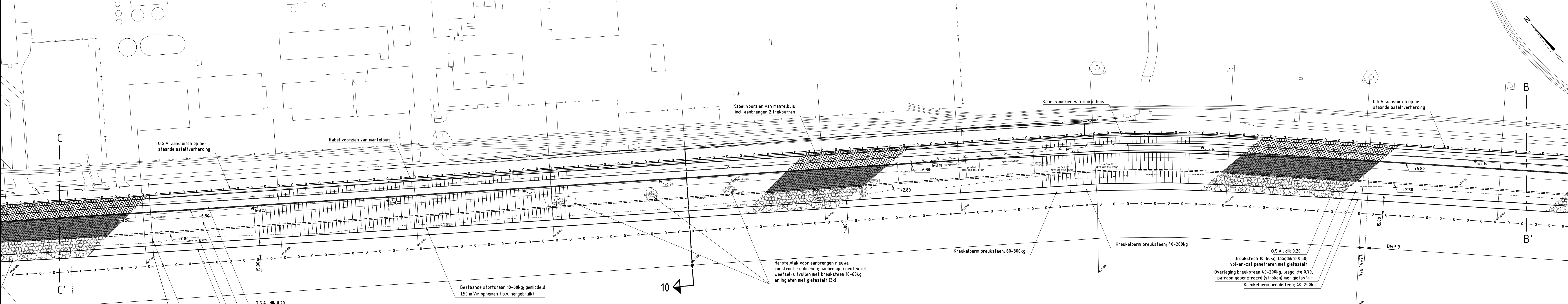
schaal 1:1000



Westerschelde

**SITUATIE nieuw**

schaal 1:1000



Westerschelde

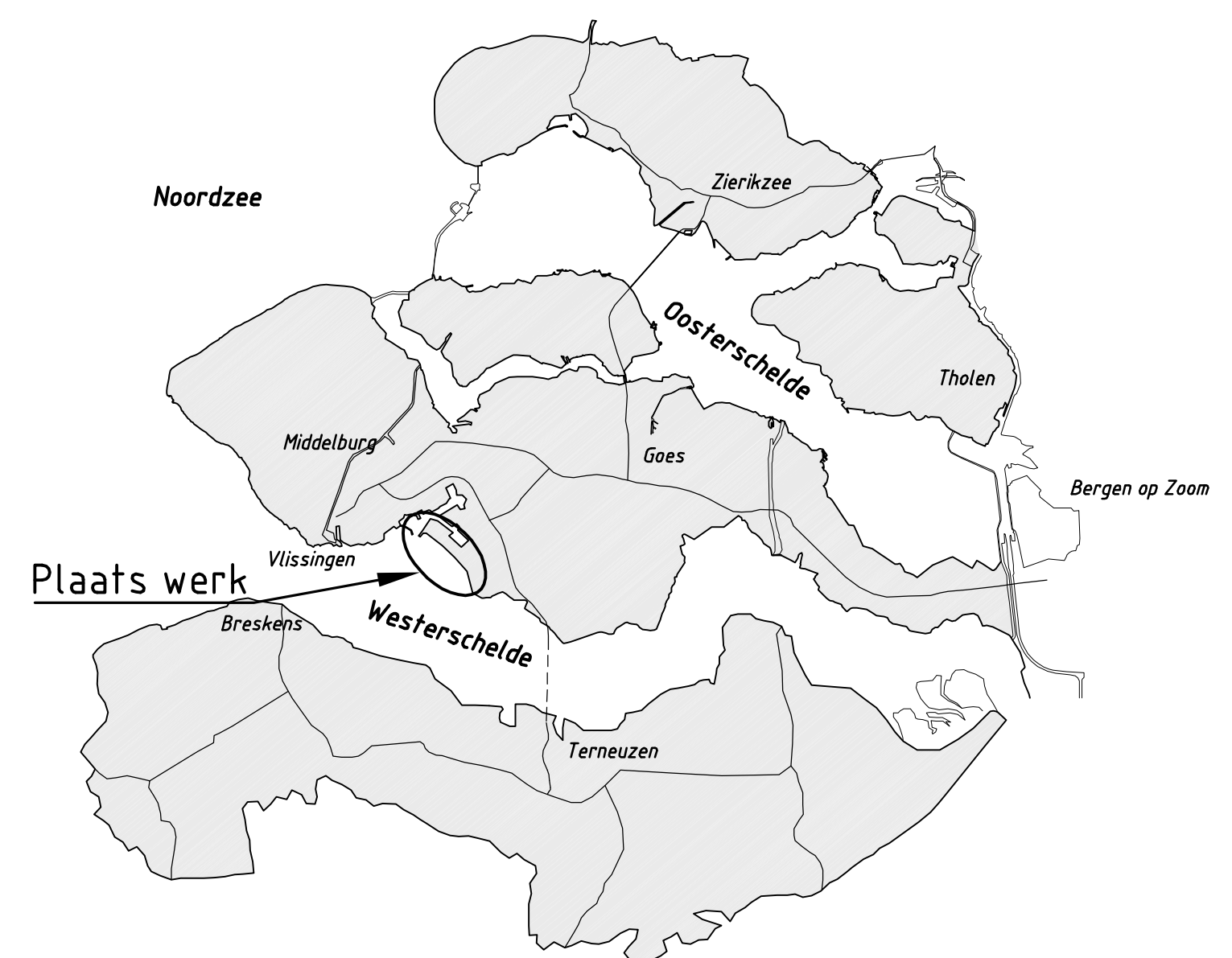
**VERKLARING**

Hoogtematen in meters t.o.v. NAP  
Maten in meters tenzij anders aangegeven  
Alle maten in het werk controleren

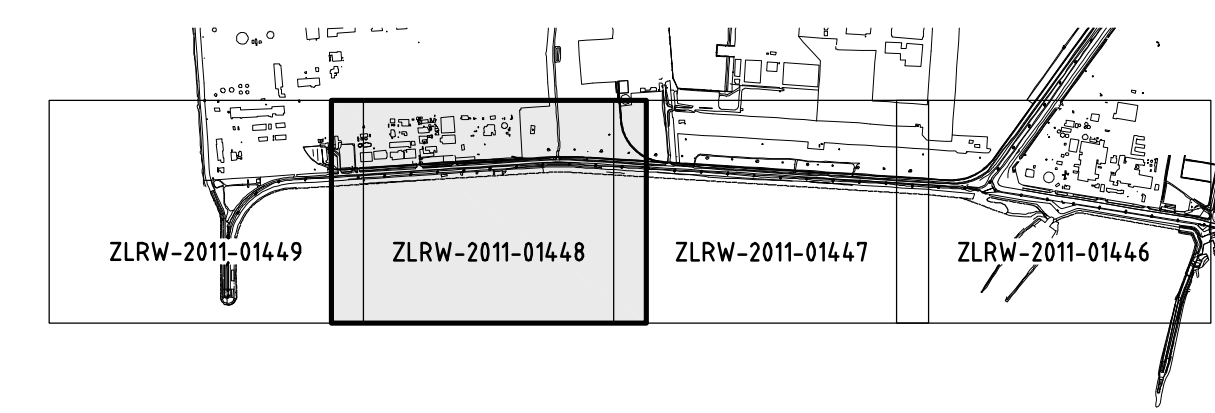
- 999 ● Dijkpaal met nummer
- hvd 12 ● Havendampaal met nummer
- Bestaande afvalbak
- Bestaande lantaarnpaal
- Bestaand verkeersbord/spiegelbord
- Bestaande peilbuis
- Bestaande situatie
- - - Bestaand raster/hekwerk
- - - Bestaande zandlijn
- - - Bestaande teenlijn
- - - Bestaande kant stortsteen
- Te maken werk

- - - Verborgen glooiing
- - - Te plaatsen raster/hekwerk
- - - Ontgravinglijn
- ▨ Opensteenasfalt
- ▨ Breuksteen vol en zal gepaneeld
- ▨ Breuksteen patroon gepaneeld
- ▨ Kreukelbarm
- ▨ Asfalt met fundering
- ▨ Overlagen asfalt
- ▨ Klei
- - - - - - Werkgrens

Voor dwarsprofiel 10 zie tekening ZLRW-2011-01460  
Voor details patroonpenetratie zie tekening ZLRW-2011-01464  
Voor transportroute zie tekening ZLRW-2011-01465

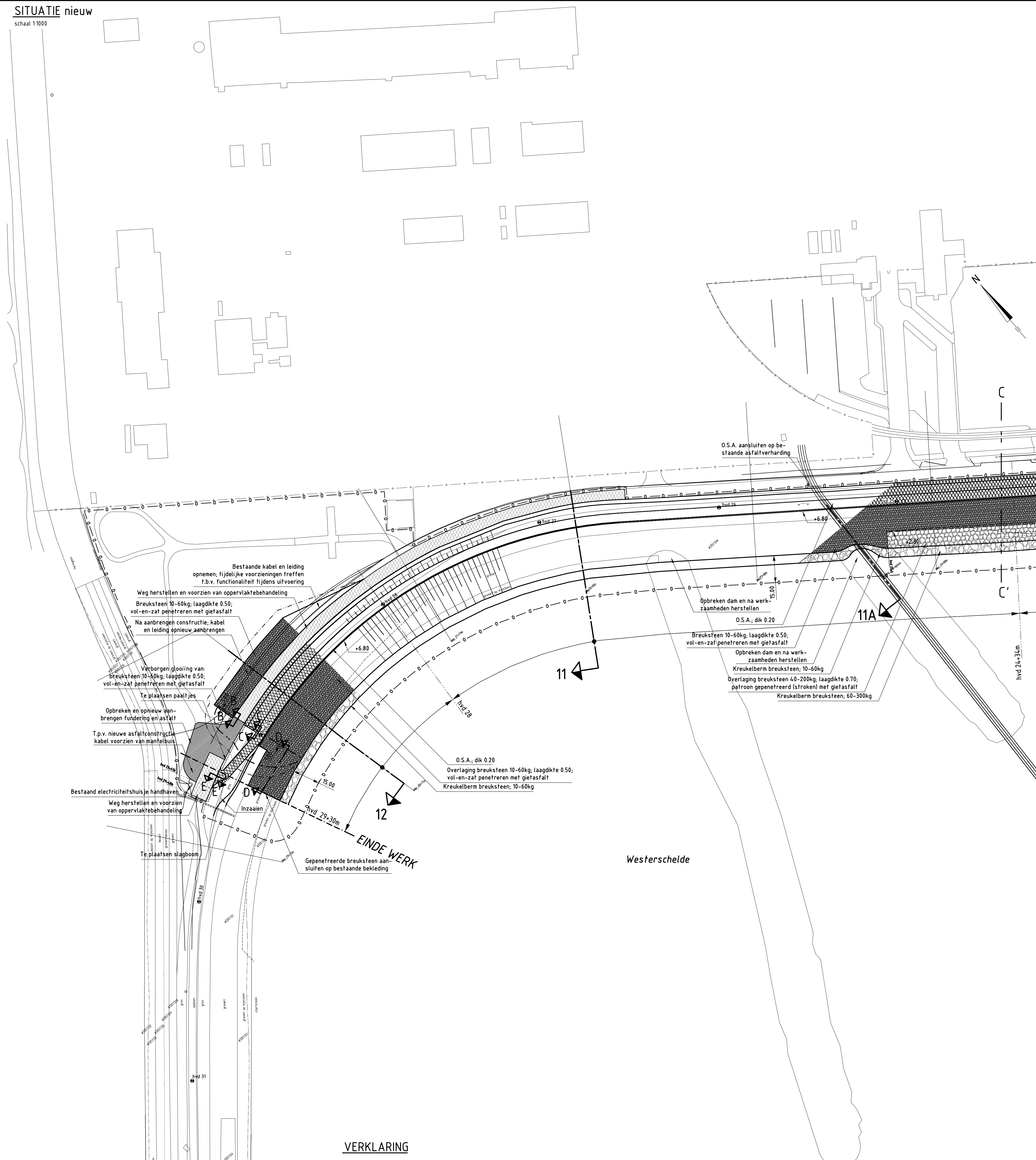
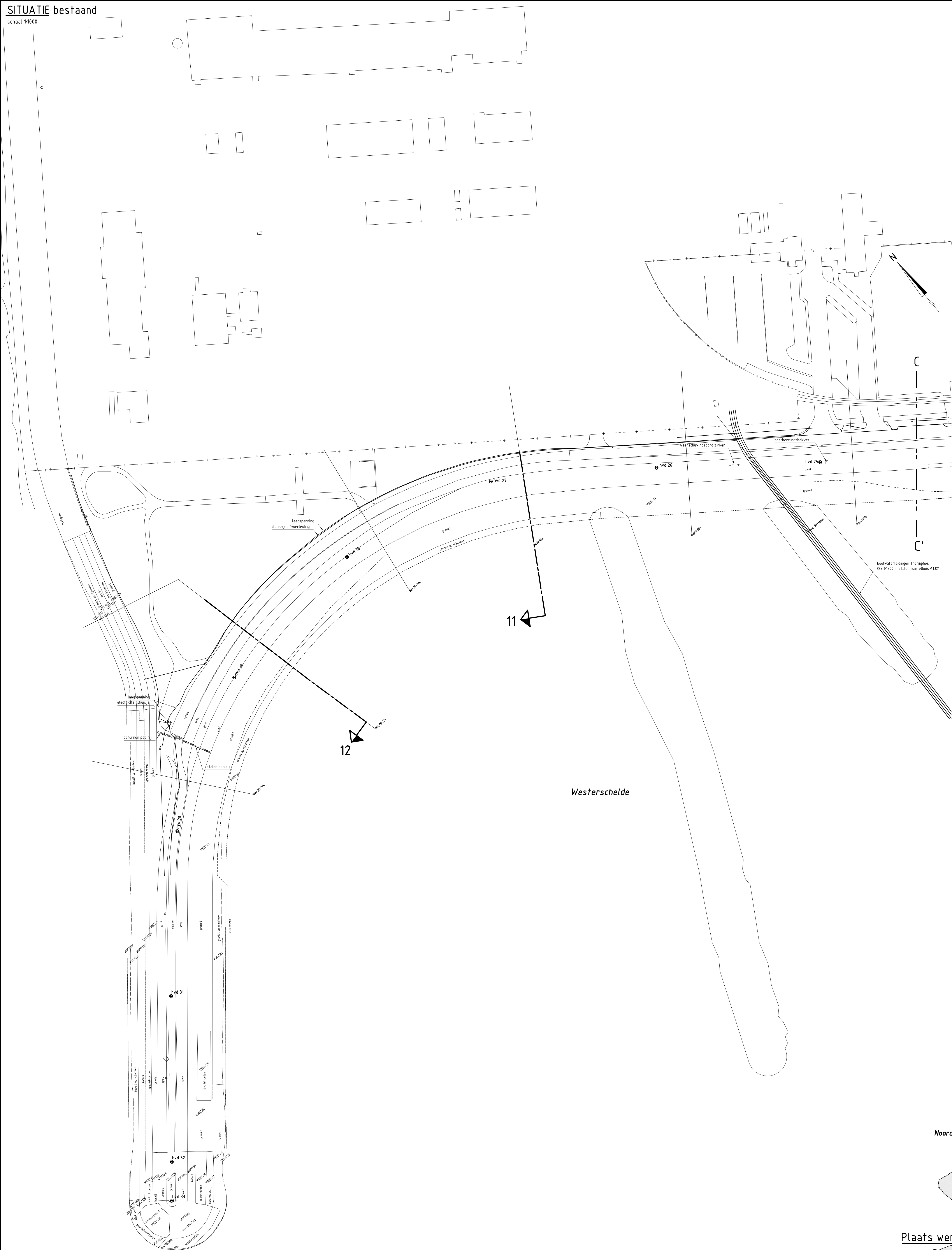


OVERZICHTSKAARTJE



rijkswatersstaat		afdeling WVI	
Project Zeeweringen			Zaaknr. 31051229
Oostelijke Sloehavendam/ Kaloot, van Citterspolder 2			
Situatie (3) bestaand en nieuw van hvd 13+63m tot hvd 24+40m			
getekend	J.C. van Maren	chk	08-12-2011
gecontroleerd	S. Vermeert	chk	08-12-2011
ontwerp	S. Vereeke	chk	08-12-2011
gwk/jgd			
in 30 minuten, blad nr. 3			schaal 1:1000
A0			ZLRW-2011-01448





Westerschelde

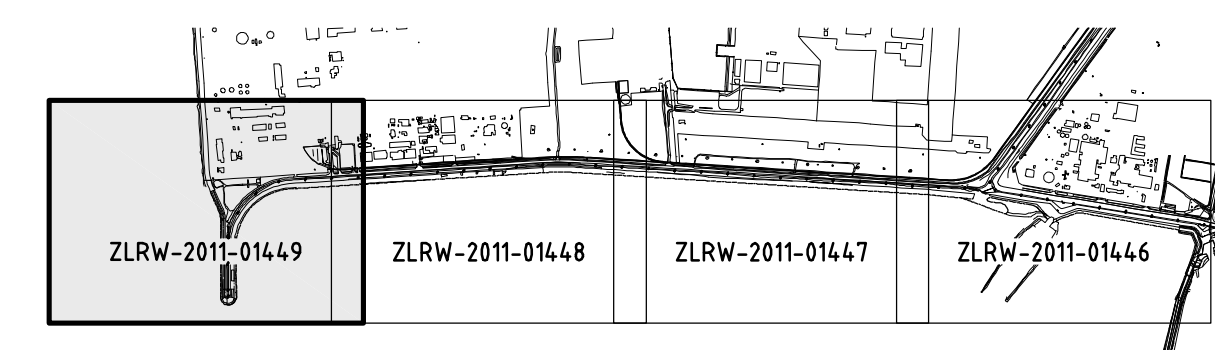
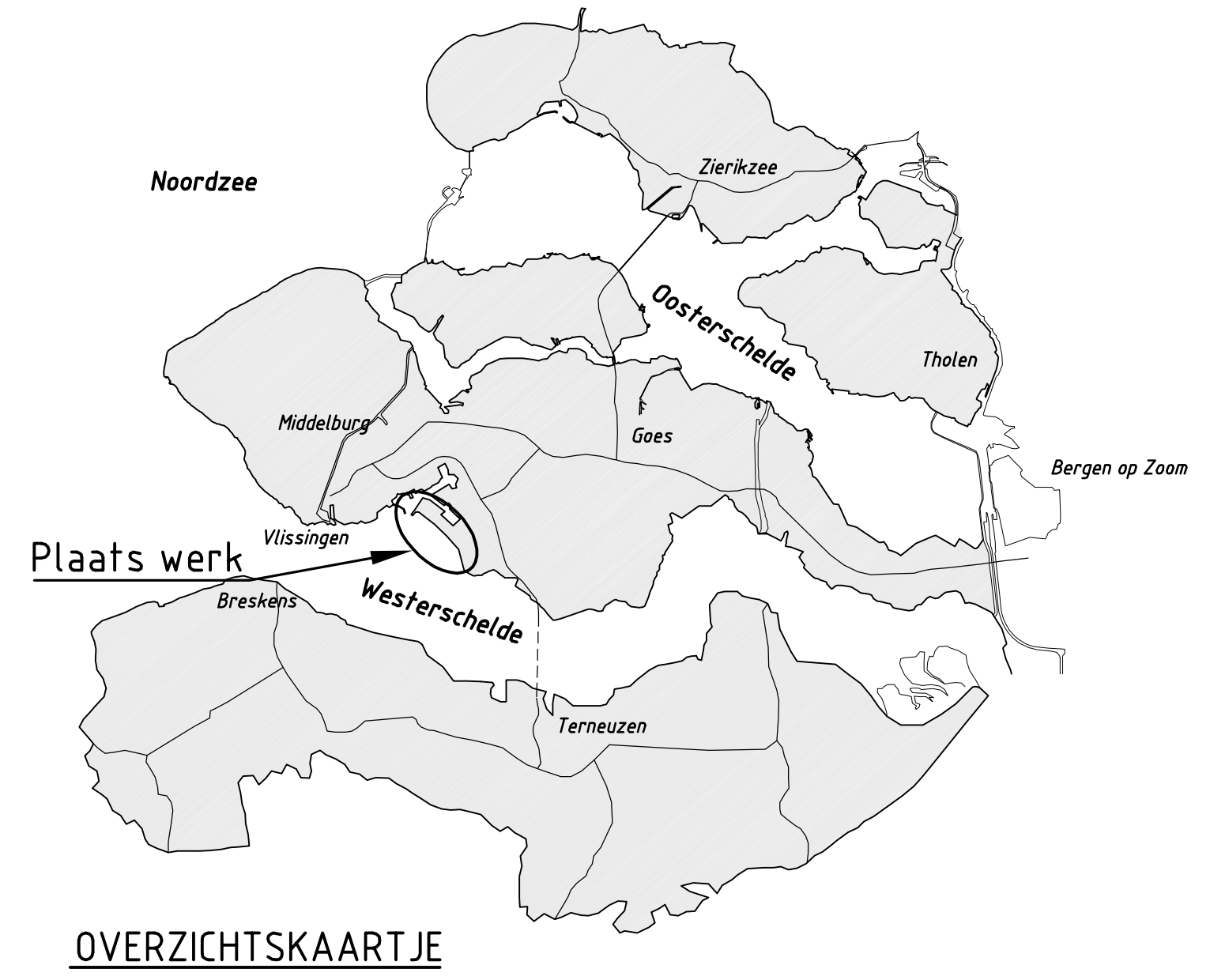
Westerschelde

VERKLARING

Hoogtematen in meters t.o.v. NAP  
Maten in meters tenzij anders aangegeven  
Alle maten in het werk controleren

- 994 ● Dijkpaal met nummer
- hvd 12 ● Havendampaal met nummer
- Bestaande afvalbak
- Bestaande lantaarnpaal
- ▭ Bestaand verkeersbord/spiegelbord
- Bestaande peilbuis
- Bestaande situatie
- - - Bestaand raster/hekwerk
- - - Bestaand zandlijn
- - - Bestaande teenlijn
- - - Bestaande kant stortsteen
- Te maken werk
- - - Verborgene glooiing
- - - Te plaatsen raster/hekwerk
- - - Ontgravingslijn
- ▨ Opensteenasfalt
- ▨ Breksteen vol en zal gepenetreerd
- ▨ Breksteen patroon gepenetreerd
- ▨ Kreukelbierm
- ▨ Asfalt met fundering
- ▨ Overlagen asfalt
- ▨ Klei
- — Werkgrens

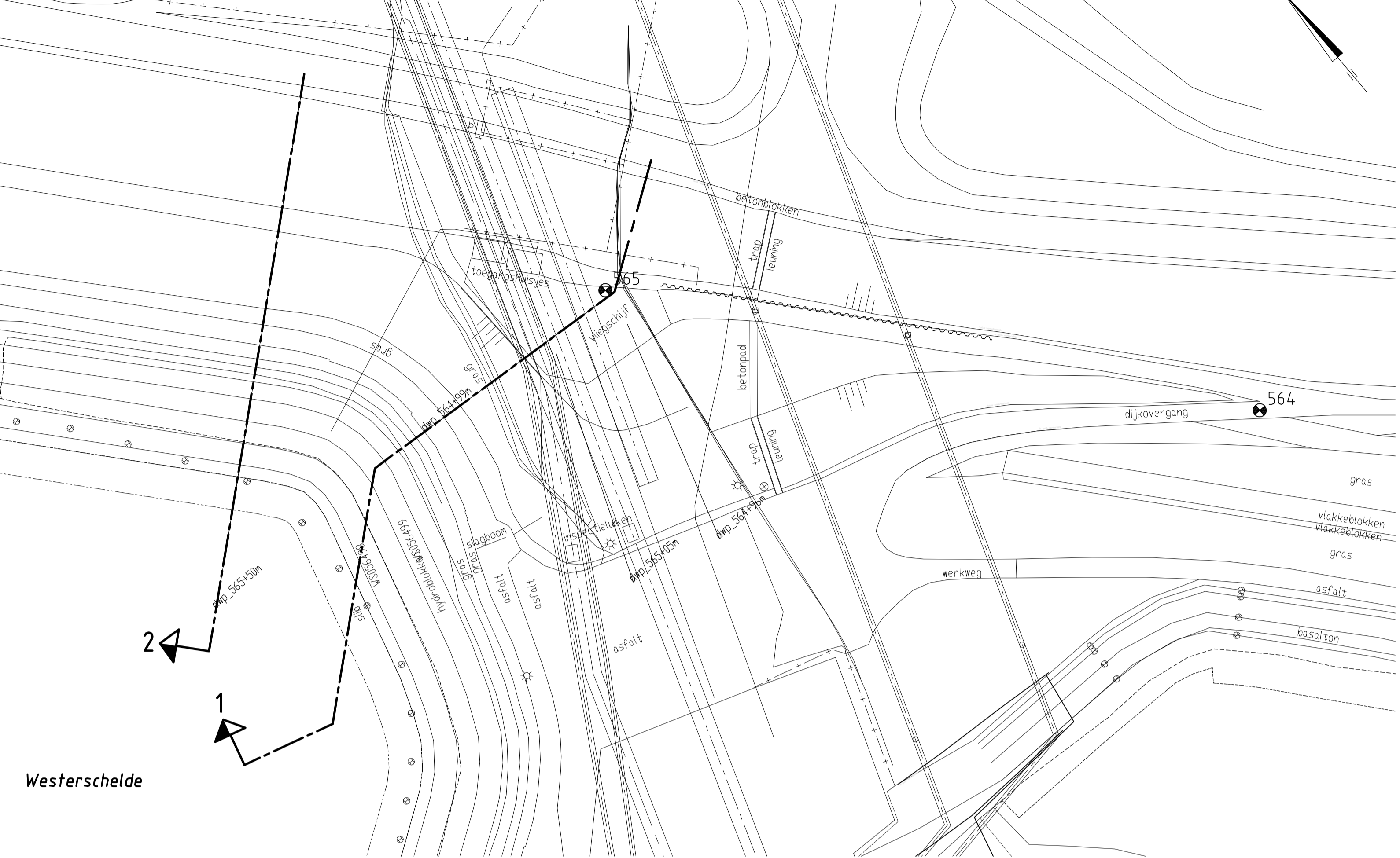
Voor dwarsprofiel 11 zie tekening ZLRW-2011-01461  
Voor dwarsprofiel 12 zie tekening ZLRW-2011-01462  
Voor details patroonpenetratie zie tekening ZLRW-2011-01464  
Voor Transportroute zie tekening ZLRW-2011-01465



rijkswatersstaat		afdeling WVI	
Project Zeeweringen			Zaaknr. 31051229
Oostelijke Sloehavendam/ Kaloot, van Citterspolder 2			
Situatie (4) bestaand en nieuw van hvd 24+40m tot hvd 29+30m			
getekend	J.C. van Maren	CEP	08-12-2011
gecontroleerd	S. Vermeij	CS	08-12-2011
ontwerp	S. Vereke	CE	08-12-2011
gepland			
in 30 minuten, blad nr. 4			A0 ZLRW-2011-01449

**DETAIL A situatie bestaand**

schaal 1:500

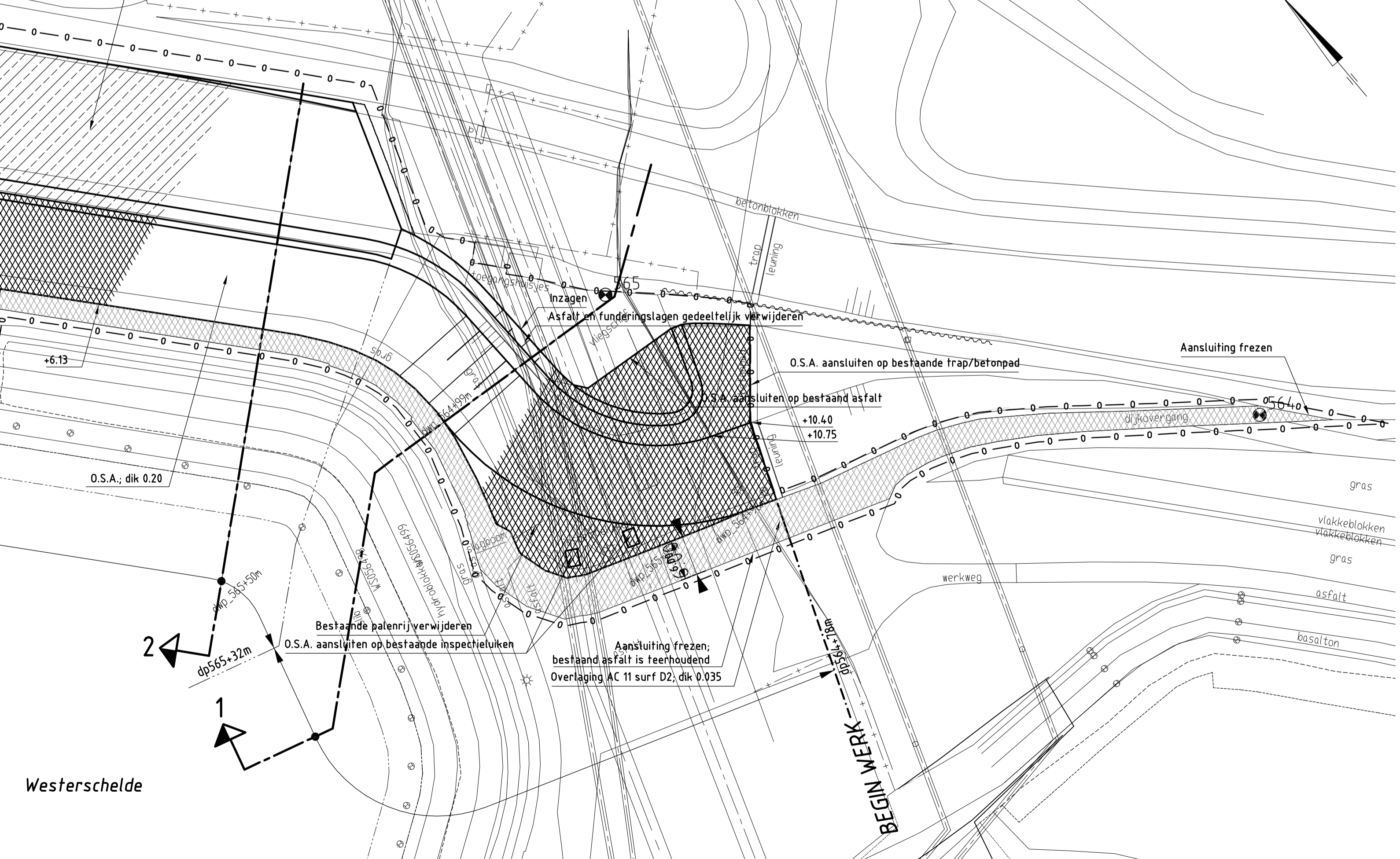


Westerschelde

**DETAIL A situatie nieuw**

schaal 1:500

Klein, dik 1:55



Westerschelde

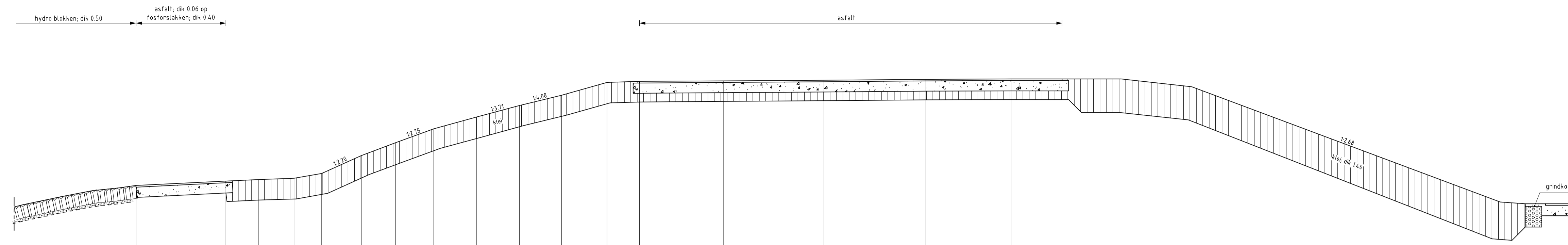
**VERKLARING**

Hoogtematen in meters t.o.v. NAP  
Maten in meters tenzij anders aangegeven  
Alle maten in het werk controleren

- 99+ ● Dijkpaal met nummer
- hd 12 ● Havendampaal met nummer
- Bestaande afvalbak
- Bestaande lantaarnpaal
- ▼ Bestaand verkeersbord/spiegelbord
- Bestaande situatie
- · - · - Bestaand raster/hekwerk
- - - - - Bestaande zandlijn
- · - · - Bestaande teentlijn
- - - - - Bestaande kant stortsteen
- Te maken werk
- - - - - Verborgten glooiing
- · - · - Te plaatsen raster/hekwerk
- - - - - Ontgravingslijn
- [Hatched pattern] Openteenasfalt
- [Hatched pattern] Breuksteen vol en zaf gepenetreerd
- [Hatched pattern] Breuksteen patroon gepenetreerd
- [Hatched pattern] Kreukelberm
- [Hatched pattern] Asfalt met fundering
- [Hatched pattern] Overlagen asfalt
- · - · - Werkgrens

Voor situatie zie tekening ZLRW-2011-01446  
Voor dwarsprofiel 1 zie tekening ZLRW-2011-01451  
Voor dwarsprofiel 2 zie tekening ZLRW-2011-01452  
Voor transportroute zie tekening ZLRW-2011-01465

rijkswaterstaat zeeland		afdeling WVI	
Project Zeeweringen Oostelijke Sloehavendam/ Kaloot, van Citterspolder 2 Detail situatie A bestaand en nieuw			Zaaknr. 31051229
getekend J. van der Jagt	d.d. 08-12-2011	schaal 1:500	in 30 bladen, blad nr. 5
gecontroleerd S. Vermunt	d.d. 08-12-2011	A1 ZLRW-2011-01450	
accoord S. Vereeke	d.d. 08-12-2011		
gewijzigd			

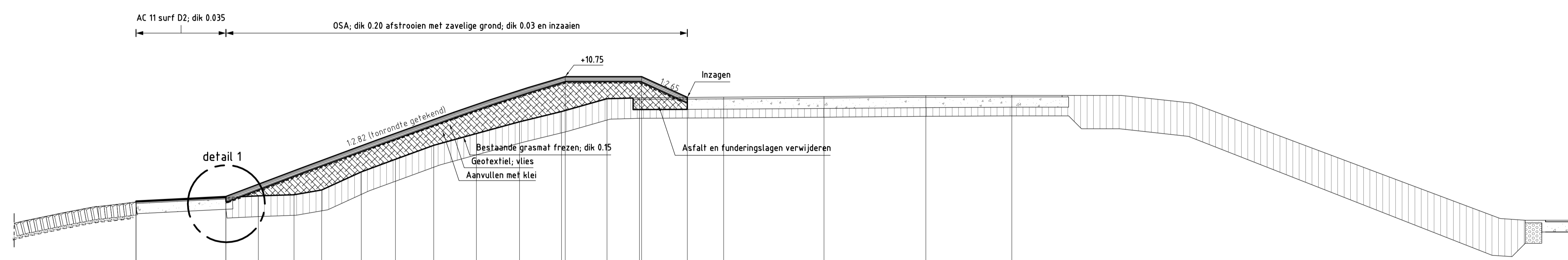


G.H.W. = +2.05

NAP = 0.00  
dp 564+99m

Hoogte t.o.v. NAP	0.00	5.88	3.50	6.05	6.12	6.18	6.35	7.05	7.54	8.08	8.54	8.99	9.39	9.89	9.93	22.86	9.95	9.98	19.91	19.92
Afstand t.o.v. nulpunt	0.00	0.00	3.50	4.75	6.05	6.35	7.22	8.76	10.09	11.58	13.24	14.92	16.55	18.32	19.98	22.86	26.76	30.72	34.67	38.62

**DWARSPROFIEL 1 bestaand**



G.H.W. = +2.05

NAP = 0.00

Hoogte t.o.v. NAP	0.00	5.88	3.50	6.05	6.12	6.18	6.35	7.05	7.54	8.08	8.54	8.99	9.39	9.89	9.93	22.86	9.95	9.98	19.91	19.92
Afstand t.o.v. nulpunt	0.00	0.00	3.50	4.75	6.05	6.35	7.22	8.76	10.09	11.58	13.24	14.92	16.55	18.32	19.98	22.86	26.76	30.72	34.67	38.62
Nieuwe hoogte t.o.v. NAP	0.00	5.88	3.50	6.05									10.75		10.75	9.94				
Nieuwe afstand t.o.v. nulpunt	0.00	0.00	3.50	4.75	6.05								16.69		19.67	21.45				

**DWARSPROFIEL 1 nieuw**

Van dp564+78m tot dp565+32m

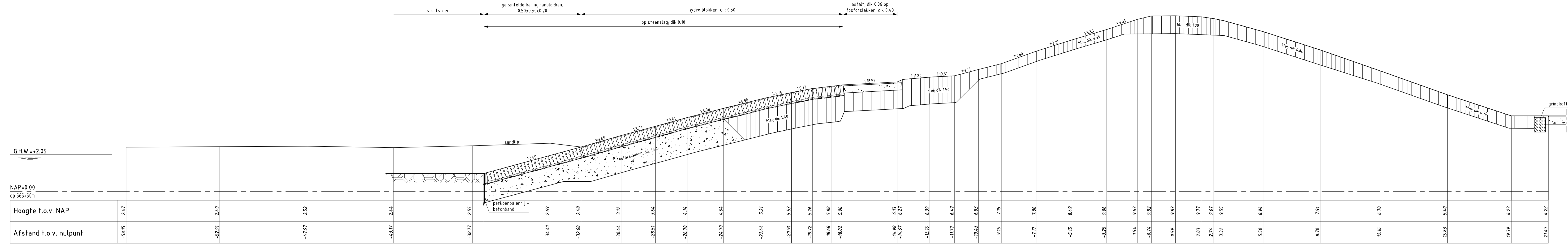
**VERKLARING**

Hoogtematen in meters t.o.v. NAP  
Maten in meters tenzij anders aangegeven  
Alle maten in het werk controleren

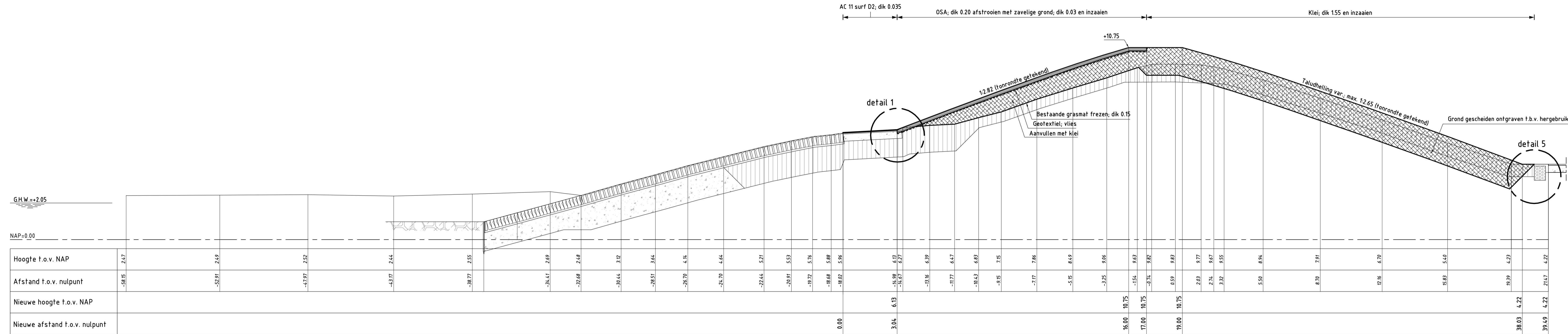
- Bestaand profiel
- Te maken werk
- Granietblokken (bestaand)
- Haringmanblokken (bestaand)
- Klei (bestaand)
- Zand (bestaand)
- Grind (bestaand)
- Kreukelberm (bestaand)
- Puinverharding (bestaand)
- Breuksteen patroon gepenetreerd (nieuw)
- O.S.A. (nieuw)
- Breuksteen vol en zat gepenetreerd (nieuw)
- Kreukelberm (nieuw)
- Funderingsmateriaal (nieuw)
- Uitkomend zand aanbrengen (nieuw)
- Waterremmende onderlaag (nieuw)
- Klei (nieuw)
- Ontgraven
- Aanvullen

Voor situatie zie tekening ZLRW-2011-01446  
Voor details zie tekening ZLRW-2011-01463

rijkswaterstaat zeeland		afdeling WVI	
Project Zeeweringen Oostelijke Sloehavendam/ Kaloot, van Citterspolder 2			Zaak nr. 31051229
Dwarsprofiel 1 bestaand en nieuw van dp564+78m tot dp565+32m			
getekend	J. van der Jagt	d.d.	08-12-2011
gecontroleerd	S. Vermunt	d.d.	08-12-2011
accord	S. Vereeke	d.d.	08-12-2011
schaal 1:100		in 30 bladen, blad nr. 6	
gewijzigd		105x60 ZLRW-2011-01451	



DWARSPROFIEL 2 bestaand



DWARSPROFIEL 2 nieuw  
Van dp565+32m tot dp565+90m

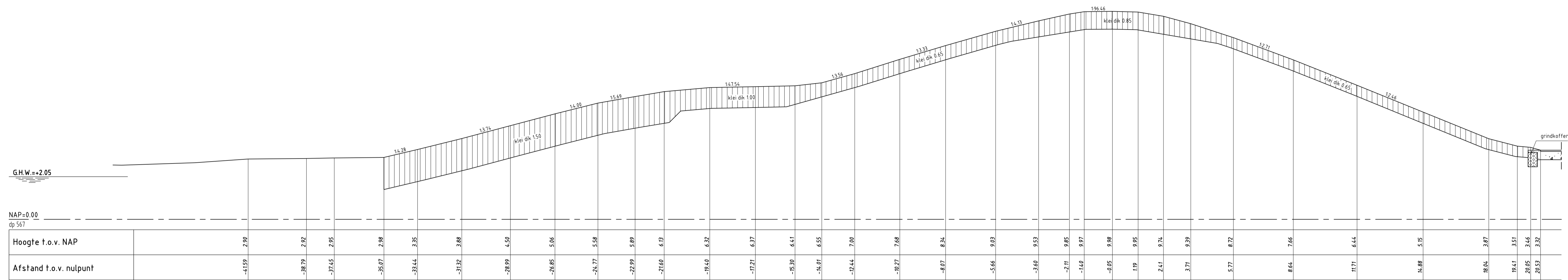
VERKLARING

Hoogtematen in meters t.o.v. NAP  
Maten in meters tenzij anders aangegeven  
Alle maten in het werk controleren

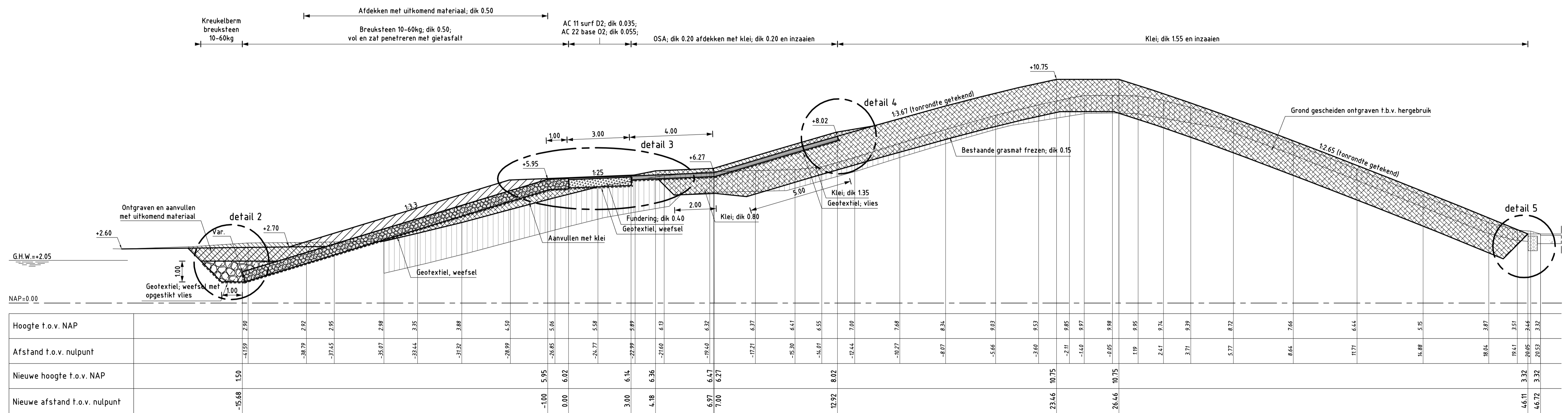
- Bestaand profiel
- Te maken werk
- [Symbol] Granietblokken (bestaand)
- [Symbol] Haringmanblokken (bestaand)
- [Symbol] Klei (bestaand)
- [Symbol] Zand (bestaand)
- [Symbol] Grind (bestaand)
- [Symbol] Kreukelberm (bestaand)
- [Symbol] Puinverharding (bestaand)
- [Symbol] Breuksteen palroon gepenetreerd (nieuw)
- [Symbol] O.S.A. (nieuw)
- [Symbol] Breuksteen vol en zat gepenetreerd (nieuw)
- [Symbol] Kreukelberm (nieuw)
- [Symbol] Funderingsmateriaal (nieuw)
- [Symbol] Uitkomend zand aanbrengen (nieuw)
- [Symbol] Waterremmende onderlaag (nieuw)
- [Symbol] Klei (nieuw)
- [Symbol] Ontgraven
- [Symbol] Aanvullen

Voor situatie zie tekening ZLRW-2011-01446  
Voor details zie tekening ZLRW-2011-01463

rijkswaterstaat zeeland		afdeling WVI	
Project Zeeweringen Oostelijke Sloehavendam/ Kaloof, van Citterspolder 2			Zaak nr. 31051229
Dwarsprofiel 2 bestaand en nieuw van dp565+32m tot dp565+90m			
getekend	J. van der Jagt	d.d.	08-12-2011
gecontroleerd	S. Vermunt	d.d.	08-12-2011
accord	S. Vereeke	d.d.	08-12-2011
gew./zgd		schaal 1:100	
		in 30 bladen, blad nr. 7	
		105x60 ZLRW-2011-01452	



**DWARSPROFIEL 3 bestaand**



**DWARSPROFIEL 3 nieuw** Van dp565+90m tot dp569+90m

Teenhoogte van dp565+90m tot dp568+23m: +1.50  
 Teenhoogte van dp568+23m tot dp569+90m: +2.50

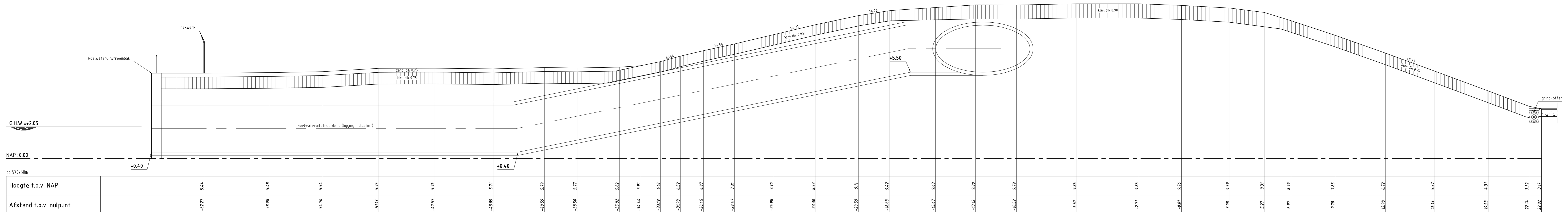
**VERKLARING**

Hoogtematen in meters t.o.v. NAP  
 Maten in meters tenzij anders aangegeven  
 Alle maten in het werk controleren

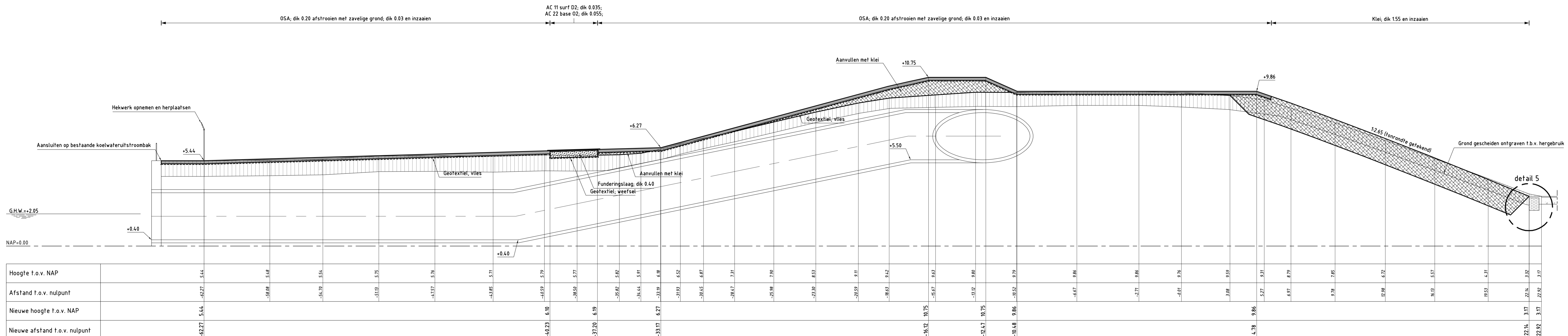
- Bestaand profiel
- Te maken werk
- Granietblokken (bestaand)
- Haringmanblokken (bestaand)
- Klei (bestaand)
- Zand (bestaand)
- Grind (bestaand)
- Kreukelberm (bestaand)
- Puinverharding (bestaand)
- Breuksteen patroon gepentreerd (nieuw)
- O.S.A. (nieuw)
- Breuksteen vol en zat gepentreerd (nieuw)
- Kreukelberm (nieuw)
- Funderingsmateriaal (nieuw)
- Uitkomend zand aanbrengen (nieuw)
- Waterremmende onderlaag (nieuw)
- Klei (nieuw)
- Ontgraven
- Aanvullen

Voor situatie zie tekening ZLRW-2011-01446  
 Voor details zie tekening ZLRW-2011-01463

		afdeling WVI	
<b>Project Zeeweringen</b> <b>Oostelijke Sloehavendam/ Kaloof, van Citterspolder 2</b>			Zaak nr. <b>31051229</b>
Dwarsprofiel 3 bestaand en nieuw van dp565+90m tot dp569+90m			
getekend gecontroleerd accoord	J. van der Jagt S. Vermunt S. Vereeke	d.d. 08-12-2011 d.d. 08-12-2011 d.d. 08-12-2011	schaal 1:100 in 30 bladen, blad nr. 8 <b>105x60 ZLRW-2011-01453</b>
Topografische ondergrond: (1) Topografische Dienst Kadaster Kadestrate ondergrond (1) Kadaster, Middelburg			



DWARSPROFIEL 4 bestaand



DWARSPROFIEL 4 nieuw Van dp569+90m tot dp571+35m

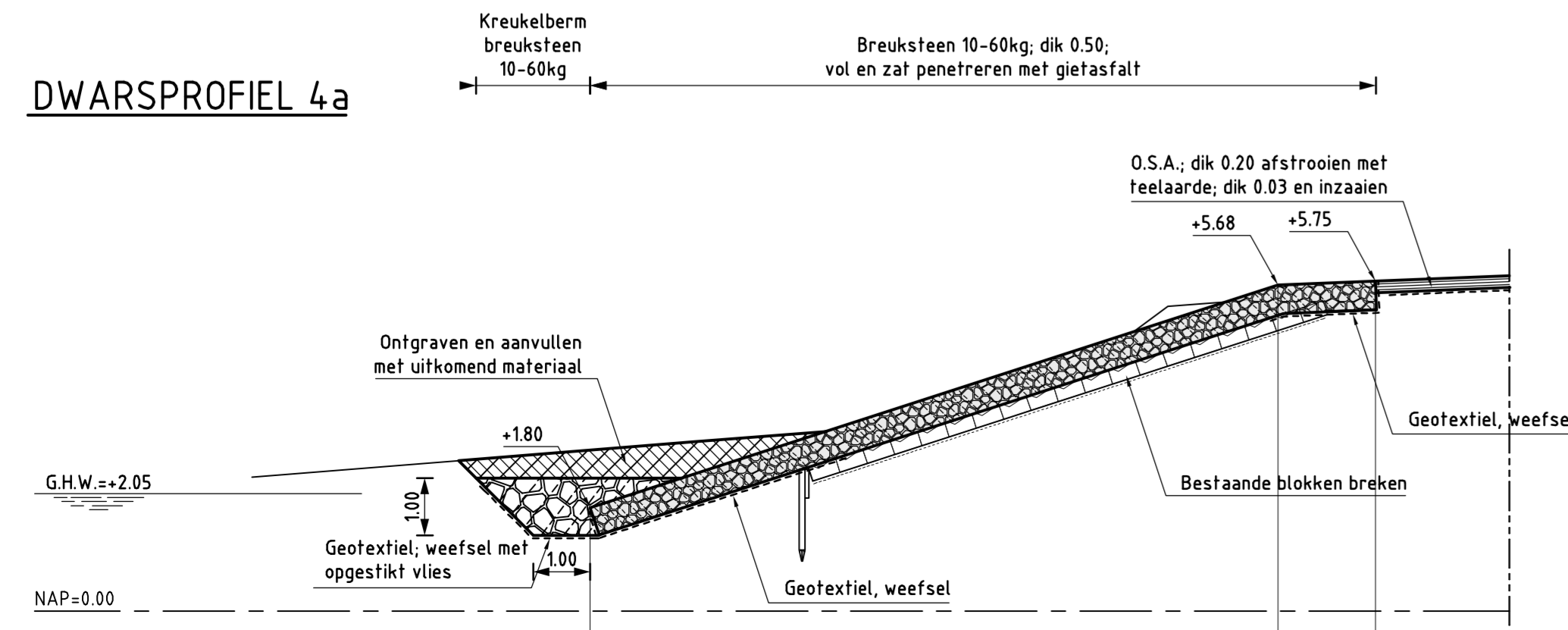
VERKLARING

Hoogtematen in meters t.o.v. NAP  
 Maten in meters tenzij anders aangegeven  
 Alle maten in het werk controleren

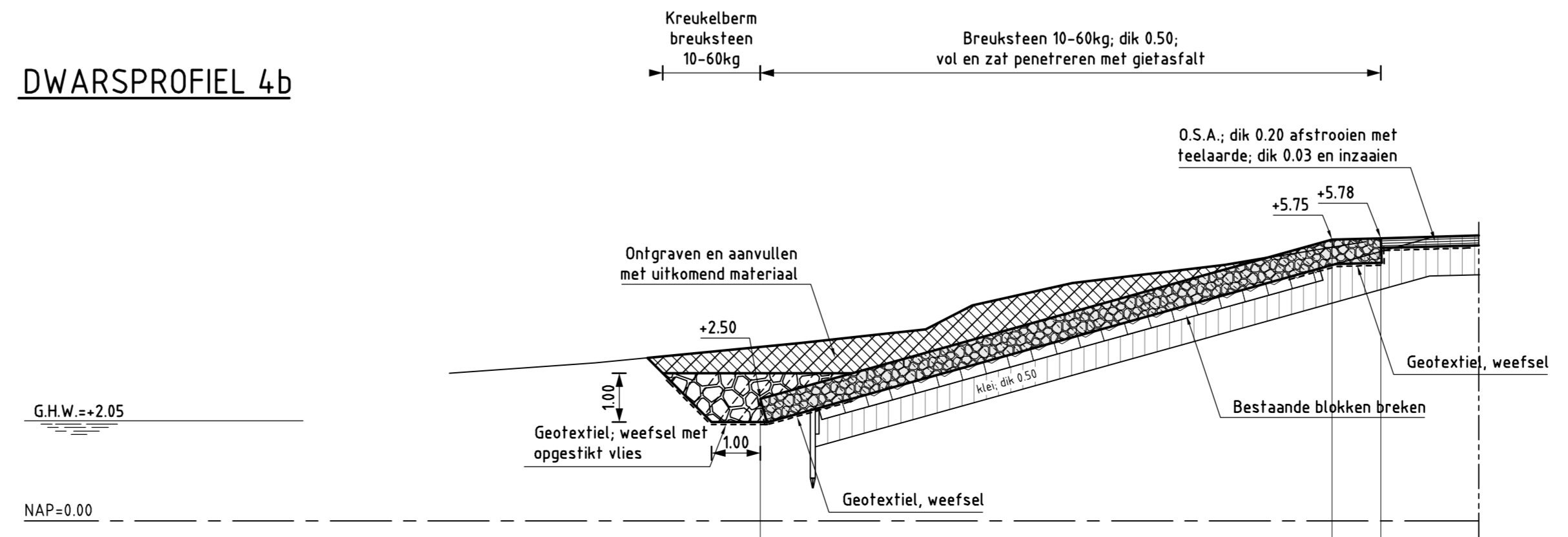
- Bestaand profiel
- Te maken werk
- Granielblokken (bestaand)
- Haringanblokken (bestaand)
- Klei (bestaand)
- Zand (bestaand)
- Grind (bestaand)
- Kreukelberm (bestaand)
- Puinverharding (bestaand)
- Breuksteen patroon gepenetreerd (nieuw)
- O.S.A. (nieuw)
- Breuksteen vol en zat gepenetreerd (nieuw)
- Kreukelberm (nieuw)
- Funderingsmateriaal (nieuw)
- Uitkomend zand aanbrengen (nieuw)
- Waterremmende onderlaag (nieuw)
- Klei (nieuw)
- Ontgraven
- Aanvullen

Voor situatie zie tekening ZLRW-2011-01446  
 Voor details zie tekening ZLRW-2011-01463

DWARSPROFIEL 4a



DWARSPROFIEL 4b



rijkswaterstaat  
 zeeland afdeling WVI

Project Zeeweringen  
 Oostelijke Sloehavendam/ Kaloot, van Citterspolder 2  
 Dwarsprofiel 4 bestaand en nieuw van dp569+90m tot dp571+35m  
 Dwarsprofiel 4a en 4b en nieuw

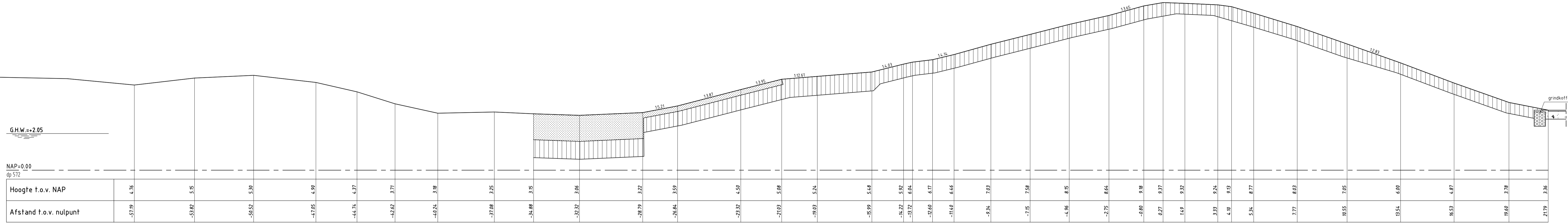
Zaak nr. 31051229

getekend J. van der Jagt	31/07/11	d.d. 08-12-2011	schaal 1:100
gecontroleerd S. Vermut	04/08/11	d.d. 08-12-2011	
aanvaard S. Vereeke	04/08/11	d.d. 08-12-2011	

in 30 bladen, blad nr. 9

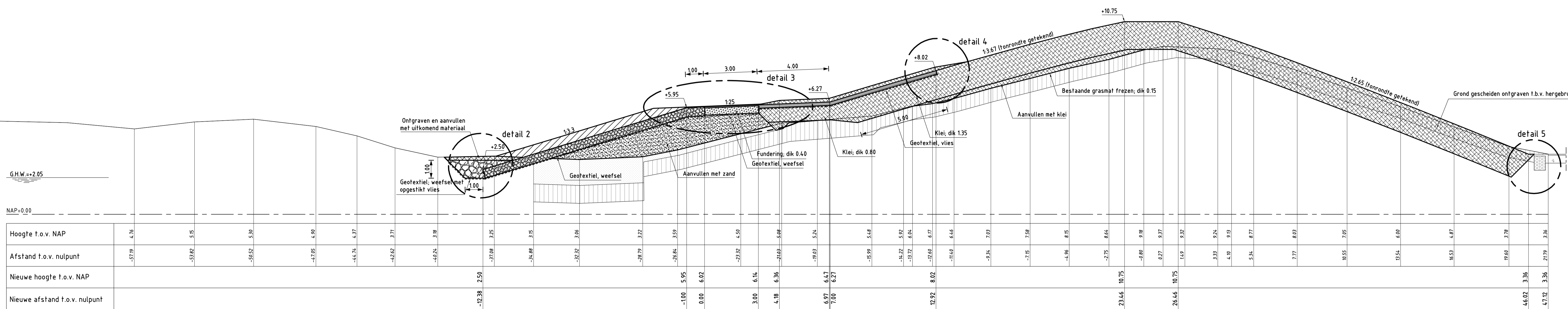
gevoegd

A0/A1 ZLRW-2011-01454



DWARSPROFIEL 5 bestaand

Kreukelberm breuksteen 10-60kg  
 Afdekken met uitkomend materiaal, dik 0.50  
 Breuksteen 10-60kg, dik 0.50, vol en zat penetreren met gietasfalt  
 AC 11 surf D2, dik 0.035; AC 22 base O2, dik 0.055; OSA; dik 0.20 afdekken met klei; dik 0.20 en inzaaien  
 Klei, dik 1.55 en inzaaien



DWARSPROFIEL 5 nieuw Van dp571+35m tot dp573

VERKLARING

Hoogtematen in meters t.o.v. NAP  
 Maten in meters tenzij anders aangegeven  
 Alle maten in het werk controleren

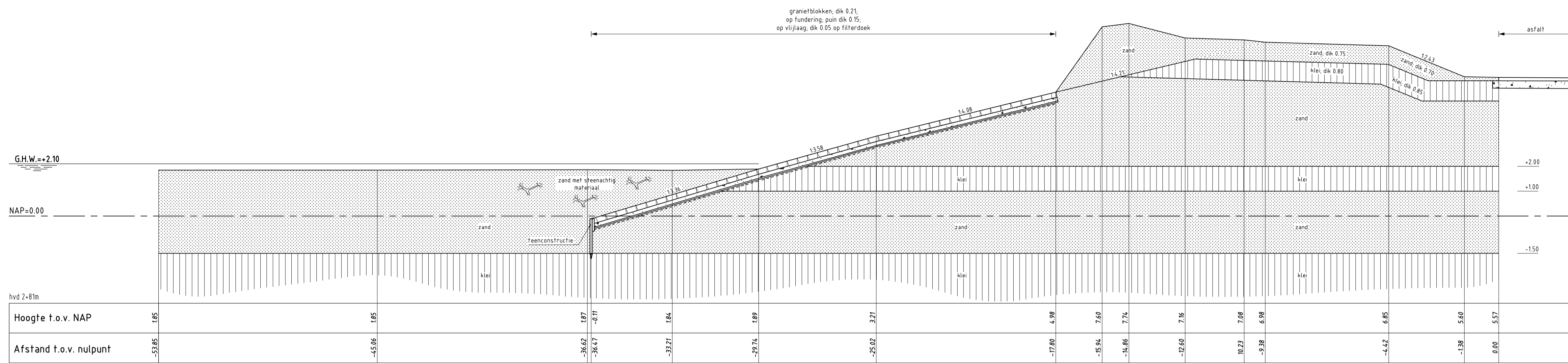
- Bestaand profiel
- Te maken werk
- [Symbol] Granietblokken (bestaand)
- [Symbol] Haringanblokken (bestaand)
- [Symbol] Klei (bestaand)
- [Symbol] Zand (bestaand)
- [Symbol] Grind (bestaand)
- [Symbol] Kreukelberm (bestaand)
- [Symbol] Puinverharding (bestaand)
- [Symbol] Breuksteen patroon gepenetreerd (nieuw)
- [Symbol] O.S.A. (nieuw)
- [Symbol] Breuksteen vol en zat gepenetreerd (nieuw)
- [Symbol] Kreukelberm (nieuw)
- [Symbol] Funderingsmateriaal (nieuw)
- [Symbol] Uitkomend zand aanbrengen (nieuw)
- [Symbol] Waterremmende onderlaag (nieuw)
- [Symbol] Klei (nieuw)
- [Symbol] Ontgraven
- [Symbol] Aanvullen

Voor situatie zie tekening ZLRW-2011-01446  
 Voor details zie tekening ZLRW-2011-01463

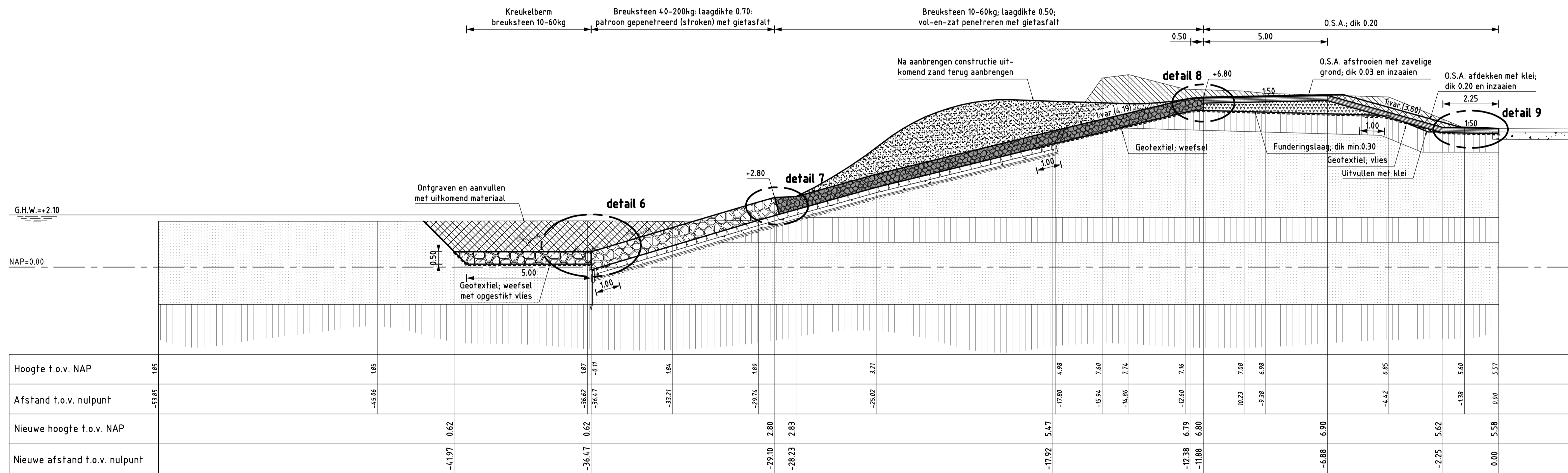
rijkswaterstaat zeeland		afdeling WVI	
Project Zeeweringen Oostelijke Sloehavendam/ Kaloot, van Citterspolder 2			Zaak nr. 31051229
Dwarsprofiel 5 bestaand en nieuw van dp571+35m tot dp573			
getekend	J. van der Jagt	d.d.	08-12-2011
gecontroleerd	S. Vermunt	d.d.	08-12-2011
accorde	S. Vereeke	d.d.	08-12-2011
gschikt		105x60 ZLRW-2011-01455	
schaal		1:100	
in		30 bladen, blad nr. 10	







DWARSPROFIEL 7 bestaand  
schaal 1:100



DWARSPROFIEL 7 nieuw van hvd 2+50m tot hvd 4+56m  
schaal 1:100

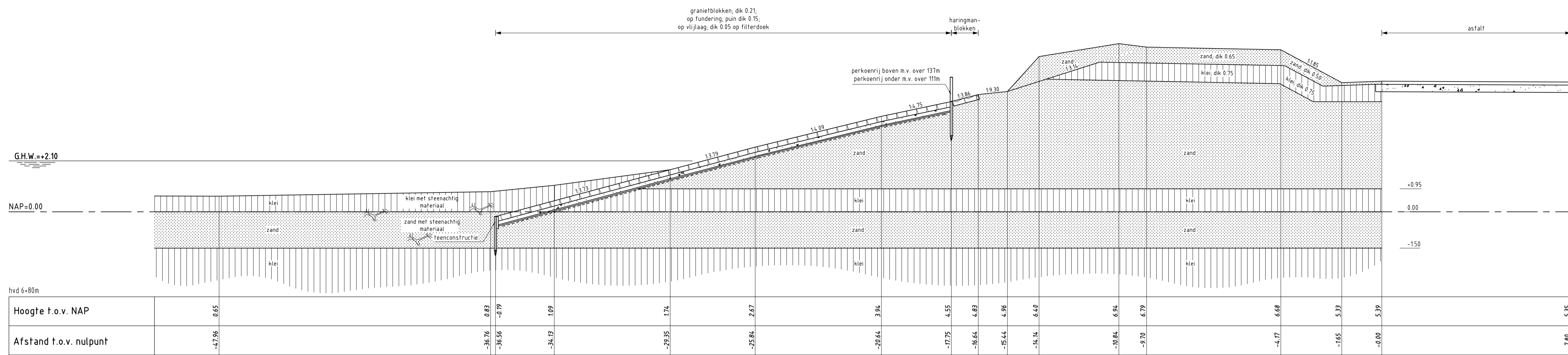
VERKLARING

Hoogtematen in meters t.o.v. NAP  
Maten in meters tenzij anders aangegeven  
Alle maten in het werk controleren

- Bestaand profiel
- Te maken werk
- Granietblokken (bestaand)
- Haringmanblokken (bestaand)
- Klei (bestaand)
- Zand (bestaand)
- Grind (bestaand)
- Kreukelberm (bestaand)
- Puinverharding (bestaand)
- Breuksteen patroon gepenetreerd (nieuw)
- O.S.A. (nieuw)
- Breuksteen vol en zat gepenetreerd (nieuw)
- Kreukelberm (nieuw)
- Funderingsmateriaal (nieuw)
- Uitkomend zand aanbrengen (nieuw)
- Waterremmende onderlaag (nieuw)
- Klei (nieuw)
- Ontgraven
- Aanvullen

Voor situatie zie tekening ZLRW-2011-01447  
Voor details zie tekening ZLRW-2011-01463  
Voor details patroonpenetratie zie tekening ZLRW-2011-01464

rijkswaterstaat zeeland		afdeling WVI	
Project Zeeweringen Oostelijke Sloehavendam/ Kaloot, van Citterspolder 2			Zaak nr. 31051229
Dwarsprofiel 7 bestaand en nieuw van hvd 2+50m tot hvd 4+56m			
getekend	J.C. van Maren	d.d.	08-12-2011
gecontroleerd	S. Vermunt	d.d.	08-12-2011
afgekeurd	S. Vereeke	d.d.	08-12-2011
gewijzigd		in 30 bladen, blad nr. 12	
		A1 ZLRW-2011-01457	



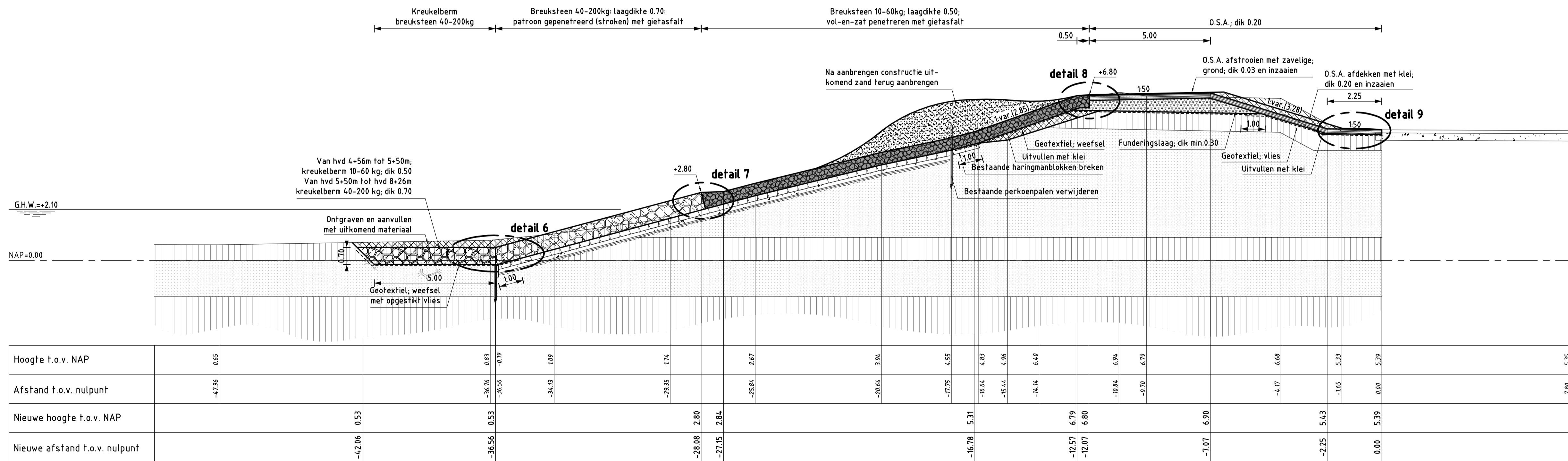
DWARSPROFIEL 8 bestaand

schaal 1:100

VERKLARING

Hoogtematen in meters t.o.v. NAP  
 Maten in meters tenzij anders aangegeven  
 Alle maten in het werk controleren

- Bestaand profiel
- Te maken werk
- Granielblokken (bestaand)
- Haringmanblokken (bestaand)
- Klei (bestaand)
- Zand (bestaand)
- Grind (bestaand)
- Kreukelberm (bestaand)
- Puinverharding (bestaand)
- Breuksteen patroon gepenetreerd (nieuw)
- O.S.A. (nieuw)
- Breuksteen vol en zat gepenetreerd (nieuw)
- Kreukelberm (nieuw)
- Funderingsmateriaal (nieuw)
- Uitkomend zand aanbrengen (nieuw)
- Waterremmende onderlaag (nieuw)
- Klei (nieuw)
- Ontgraven
- Aanvullen

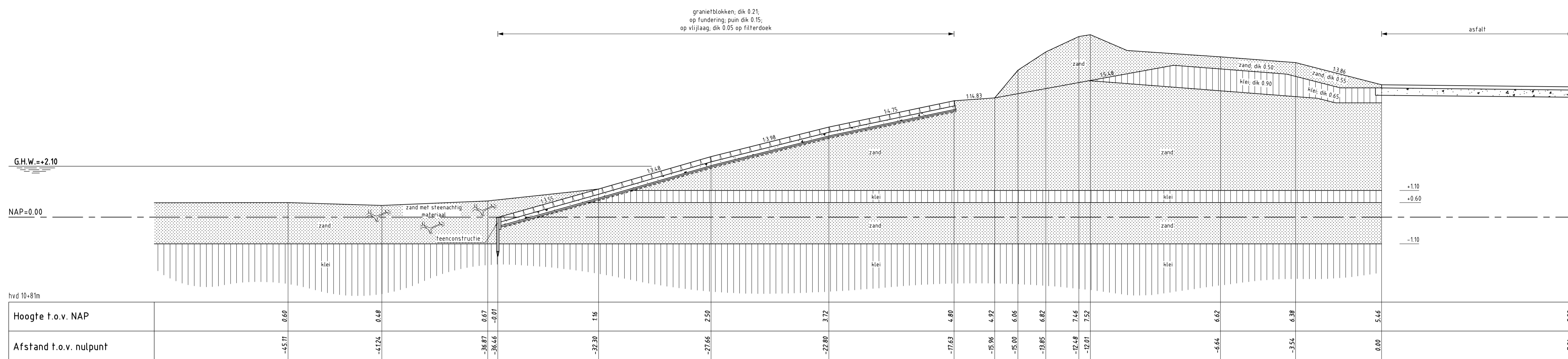


DWARSPROFIEL 8 nieuw van hvd 4+56m tot hvd 8+26m

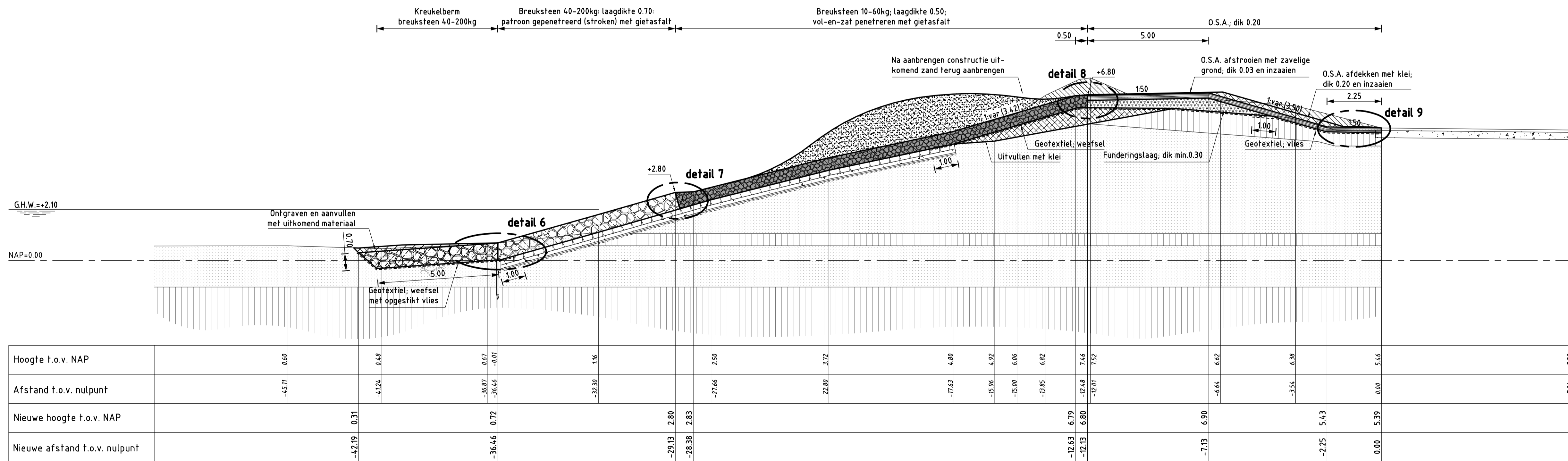
schaal 1:100

Voor situatie zie tekening ZLRW-2011-01447  
 Voor details zie tekening ZLRW-2011-01463  
 Voor details patroonpenetratie zie tekening ZLRW-2011-01464

rijkswaterstaat zeeland		afdeling WVI	
Project Zeeweringen Oostelijke Sloehavendam/ Kaloot, van Citterspolder 2			Zaak nr. 31051229
Dwarsprofiel 8 bestaand en nieuw van hvd 4+56m tot hvd 8+26m			
getekend	J.C. van Maren	d.d.	08-12-2011
gecontroleerd	S. Vermunt	d.d.	08-12-2011
accord	S. Vereeke	d.d.	08-12-2011
gewijzigd		in 30 bladen, blad nr. 13	
		A1 ZLRW-2011-01458	



DWARSPROFIEL 9 bestehend  
schaal 1:100



DWARSPROFIEL 9 nieuw van hvd 8+26m tot hvd 14+77m  
schaal 1:100

VERKLARING

Hoogtematen in meters t.o.v. NAP  
Maten in meters tenzij anders aangegeven  
Alle maten in het werk controleren

- Bestaand profiel
- Te maken werk
- Granietblokken (bestaand)
- Haringmanblokken (bestaand)
- Klei (bestaand)
- Zand (bestaand)
- Grind (bestaand)
- Kreukelberm (bestaand)
- Puinverharding (bestaand)
- Breuksteen patroon gepentreerd (nieuw)
- O.S.A. (nieuw)
- Breuksteen vol en zat gepentreerd (nieuw)
- Kreukelberm (nieuw)
- Funderingsmateriaal (nieuw)
- Uitkomend zand aanbrengen (nieuw)
- Waterremmende onderlaag (nieuw)
- Klei (nieuw)
- Ontgraven
- Aanvullen

Voor situatie zie tekening ZLRW-2011-01447  
Voor details zie tekening ZLRW-2011-01463  
Voor details patroonpenetratie zie tekening ZLRW-2011-01464

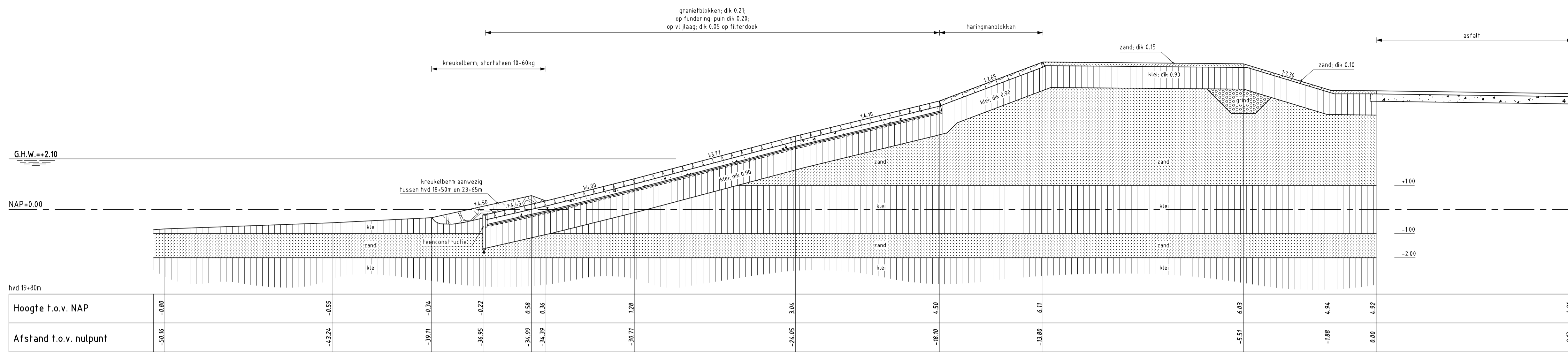
rijkswaterstaat  
zeeland afdeling WVI

Project Zeeweringen  
Oostelijke Sloehavendam/ Kaloot, van Citterspolder 2  
Dwarsprofiel 9 bestaand en nieuw van hvd 08+26m tot hvd 14+77m

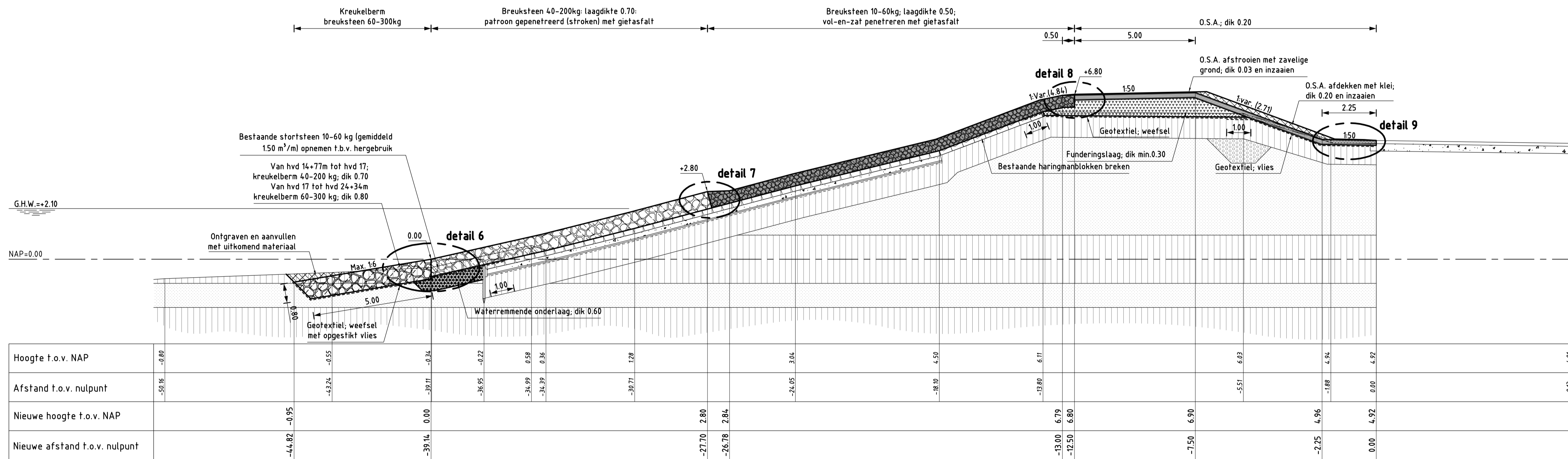
Zaak nr.  
31051229

getekend	J.C. van Maren	d.d.	08-12-2011	schaal: 1:100
gecontroleerd	S. Vermunt	d.d.	08-12-2011	
accord	S. Vereeke	d.d.	08-12-2011	
gewijzigd				in 30 bladen, blad nr. 14

A1 ZLRW-2011-01459



**DWARSPROFIEL 10 bestaand**  
 schaal 1:100



**DWARSPROFIEL 10 nieuw** van hvd 14+77m tot hvd 24+34  
 schaal 1:100

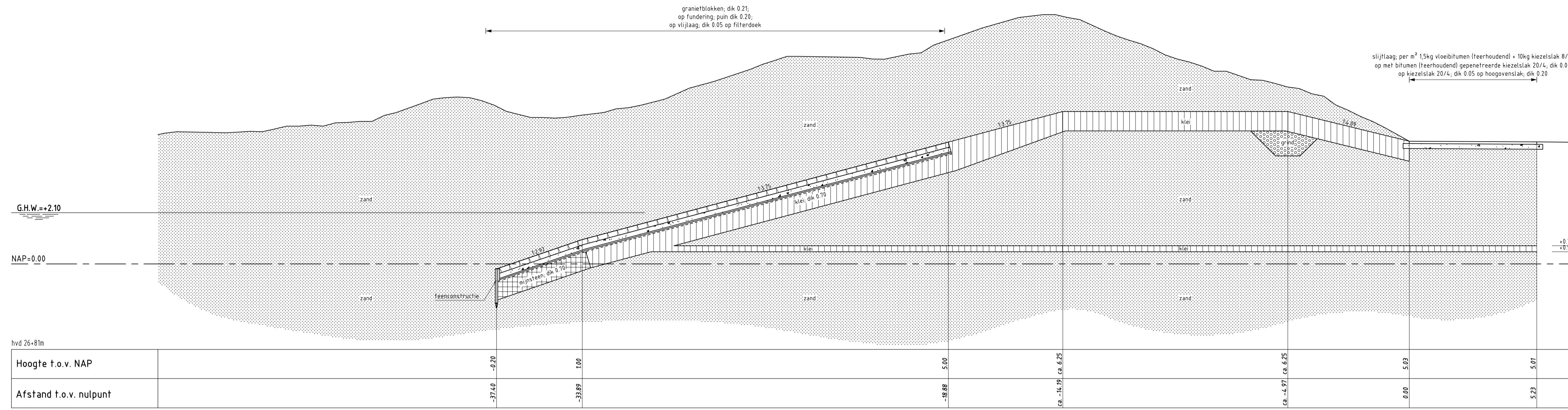
**VERKLARING**

Hoogtematen in meters t.o.v. NAP  
 Maten in meters tenzij anders aangegeven  
 Alle maten in het werk controleren

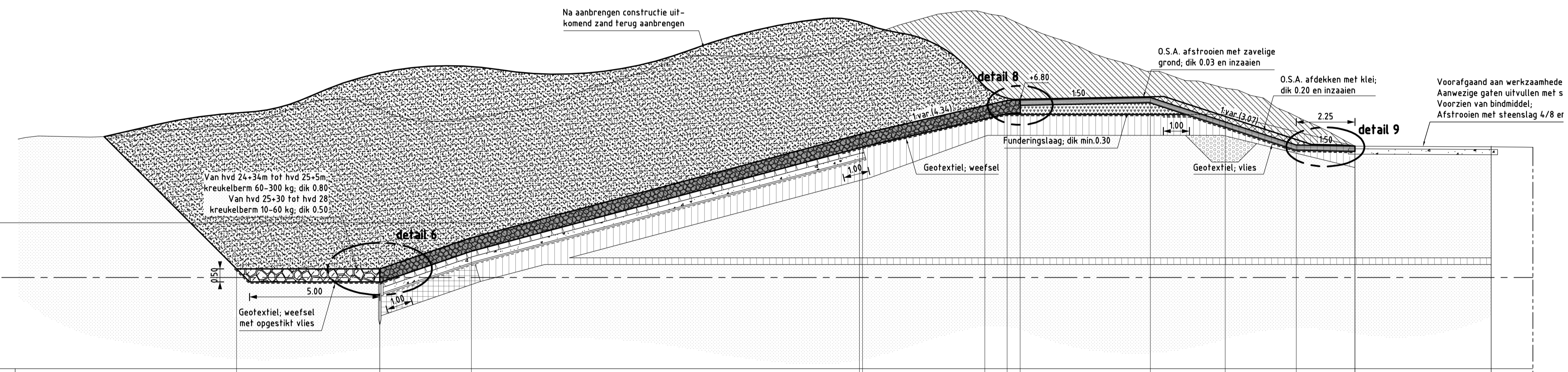
- Bestaand profiel
- Te maken werk
- Granietblokken (bestaand)
- Haringmanblokken (bestaand)
- Klei (bestaand)
- Zand (bestaand)
- Grind (bestaand)
- Kreukelberm (bestaand)
- Puinverharding (bestaand)
- Breuksteen patroon gepenetreerd (nieuw)
- O.S.A. (nieuw)
- Breuksteen vol en zat gepenetreerd (nieuw)
- Kreukelberm (nieuw)
- Funderingsmateriaal (nieuw)
- Uitkomend zand aanbrengen (nieuw)
- Waterremmende onderlaag (nieuw)
- Klei (nieuw)
- Ontgraven
- Aanvullen

Voor situatie zie tekening ZLRW-2011-01448  
 Voor details zie tekening ZLRW-2011-01463  
 Voor details patroonpenetratie zie tekening ZLRW-2011-01464

rijkswaterstaat zeeland		afdeling WVI	
Project Zeeweringen Oostelijke Sloehavendam/ Kaloot, van Citterspolder 2			Zaak nr. 31051229
Dwarsprofiel 10 bestaand en nieuw van hvd 14+77m tot hvd 24+34			
getekend	J.C. van Maren	d.d.	08-12-2011
gecontroleerd	S. Vermunt	d.d.	08-12-2011
accord	S. Vereeke	d.d.	08-12-2011
gewijzigd		in 30 bladen, blad nr. 15	
A1		ZLRW-2011-01460	

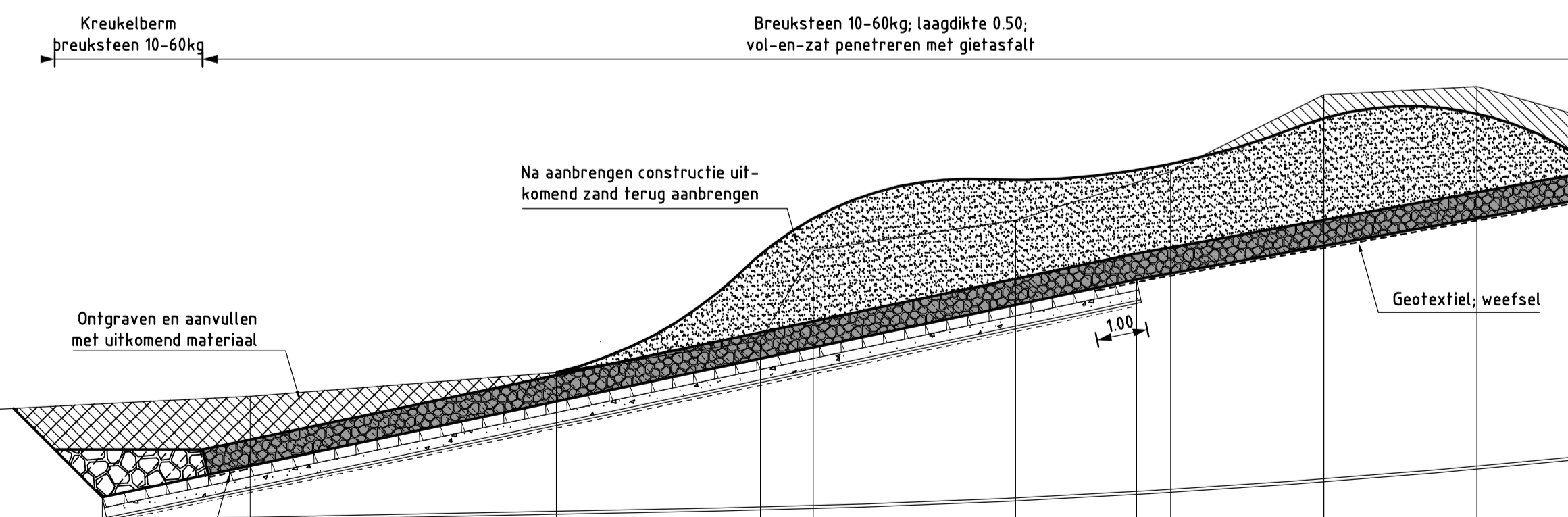


DWARSPROFIEL 11 bestaand  
schaal 1:100



Hoogte t.o.v. NAP	-42.90	-37.40	-33.89	-19.00	-13.34	-7.84	-2.25	0.00	5.03	5.01
Afstand t.o.v. nulpunt										
Nieuwe hoogte t.o.v. NAP	0.33	0.33		5.49	6.79	6.90	5.08	5.03	5.03	5.01
Nieuwe afstand t.o.v. nulpunt										

DWARSPROFIEL 11 nieuw van hvd 24+34m tot hvd 28 tusslen hvd 24+34m en hvd 25+5m patroongepentreeerde breuksteen tot +2.80 N.A.P. tusslen hvd 25+5m en hvd 28 vol en zat gepentreeerde breuksteen over volledige glooiing  
schaal 1:100



Hoogte t.o.v. NAP	-20.14	-64.74	-58.11	-53.11	-49.01	-46.12	-40.12	-36.13	-35.09	-31.13	-28.76	-28.19	-25.10	-22.19	8.67
Afstand t.o.v. nulpunt															

DWARSPROFIEL 11A; t.p.v. leiding Thermphos  
schaal 1:100

VERKLARING

Hoogtematen in meters t.o.v. NAP  
Maten in meters tenzij anders aangegeven  
Alle maten in het werk controleren

- Bestaand profiel
- Te maken werk
- Granietblokken (bestaand)
- Haringamblokken (bestaand)
- Klei (bestaand)
- Zand (bestaand)
- Grind (bestaand)
- Kreukelberm (bestaand)
- Puinverharding (bestaand)
- Breuksteen patroon gepentreeerd (nieuw)
- O.S.A. (nieuw)
- Breuksteen vol en zat gepentreeerd (nieuw)
- Kreukelberm (nieuw)
- Funderingsmateriaal (nieuw)
- Uitkomend zand aanbrengen (nieuw)
- Waterremmende onderlaag (nieuw)
- Klei (nieuw)
- Ongraven
- Aanvullen

Voor situatie zie tekening ZLRW-2011-01449  
Voor details zie tekening ZLRW-2011-01463  
Voor details patroonpenetratie zie tekening ZLRW-2011-01464

rijkswaterstaat  
zeeland afdeling WVI

Project Zeeweringen  
Oostelijke Sloehavendam/ Kaloot, van Citterspolder 2

Zaak nr. 31051229

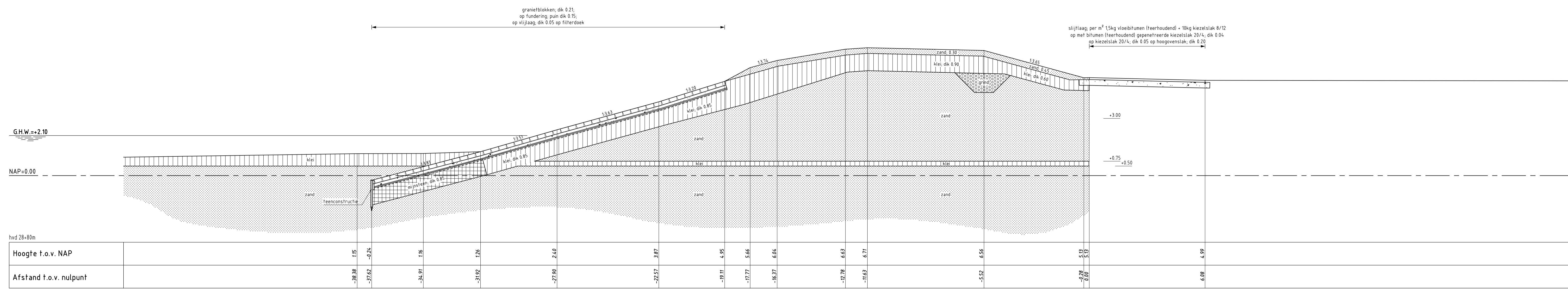
Dwarsprofiel 11 en 11A bestaand en nieuw  
van hvd 24+34m tot hvd 28

getekend J.C. van Maren d.d. 08-12-2011  
gecontroleerd S. Vermunt d.d. 08-12-2011  
accord S. Vereeke d.d. 08-12-2011

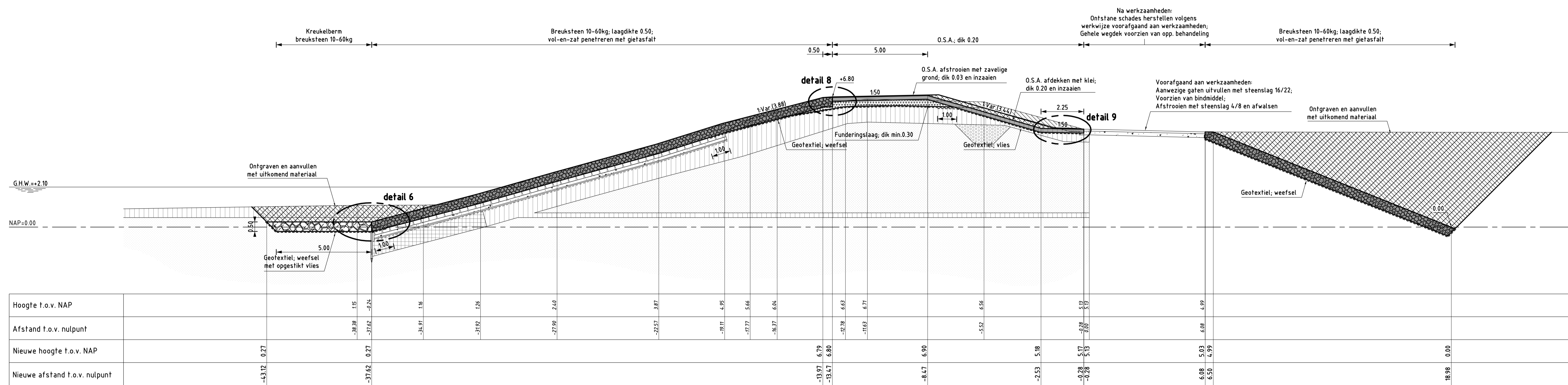
in 30 bladen, blad nr. 16

gewijzigd

A1 ZLRW-2011-01461



**DWARSPROFIEL 12 bestaand**  
 schaal 1:100



**DWARSPROFIEL 12 nieuw** van hvd 28 tot hvd 29+30m  
 schaal 1:100

**VERKLARING**

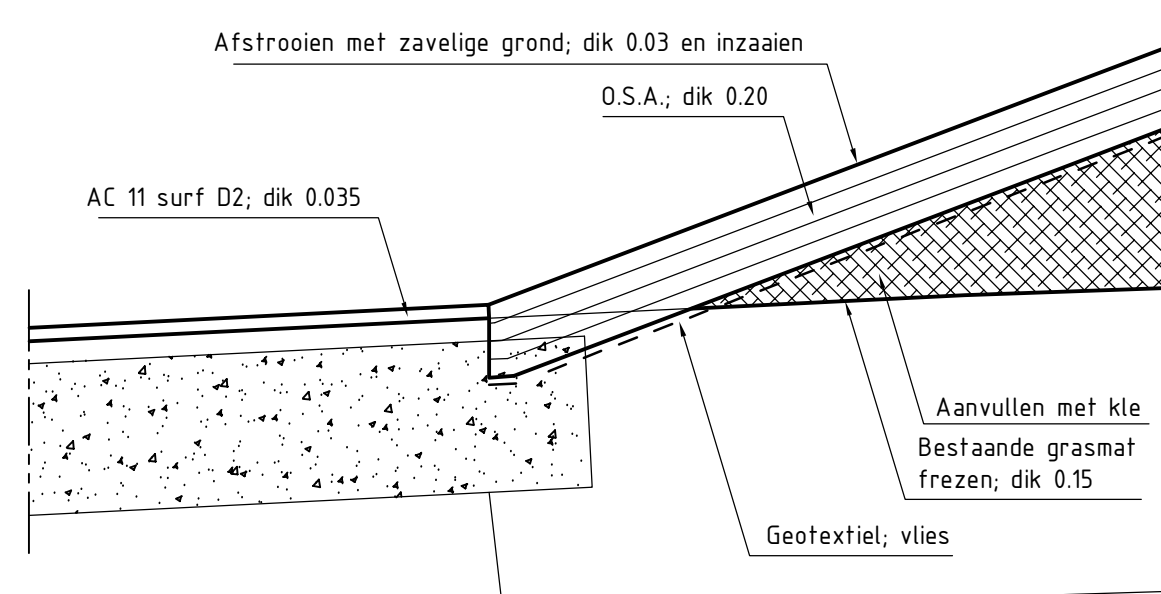
Hoogtematen in meters t.o.v. NAP  
 Maten in meters tenzij anders aangegeven  
 Alle maten in het werk controleren

- Bestaand profiel
- Te maken werk
- Granietblokken (bestaand)
- Haringanblokken (bestaand)
- Klei (bestaand)
- Zand (bestaand)
- Grind (bestaand)
- Kreukelberm (bestaand)
- Puinverharding (bestaand)
- Breuksteen patroon gepenetreerd (nieuw)
- O.S.A. (nieuw)
- Breuksteen vol en zat gepenetreerd (nieuw)
- Kreukelberm (nieuw)
- Funderingsmateriaal (nieuw)
- Uitkomend zand aanbrengen (nieuw)
- Waterremmende onderlaag (nieuw)
- Klei (nieuw)
- Ontgraven
- Aanvullen

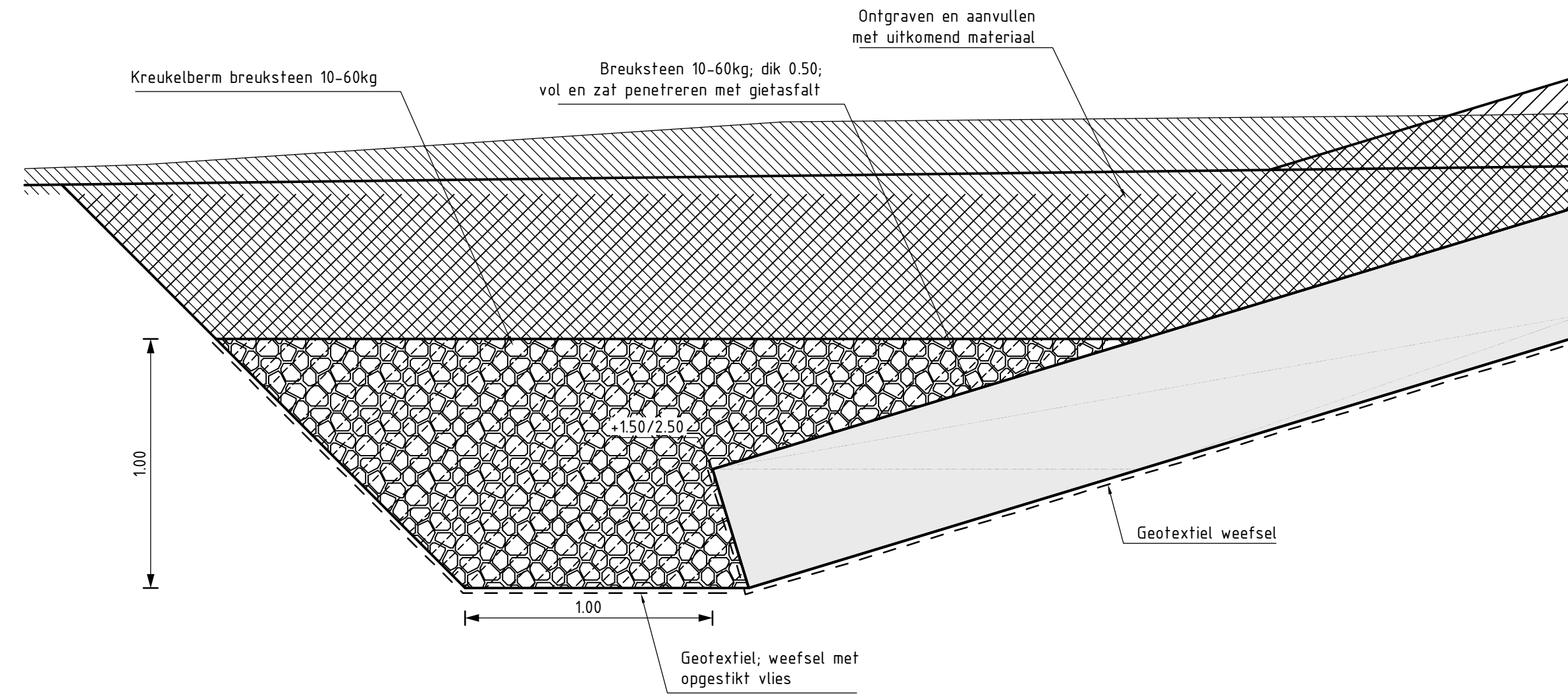
Voor situatie zie tekening ZLRW-2011-01449  
 Voor details zie tekening ZLRW-2011-01463  
 Voor details patroonpenetratie zie tekening ZLRW-2011-01464

rijkswaterstaat zeeland		afdeling WVI	
Project Zeeweringen Oostelijke Sloehavendam/ Kaloof, van Citterspolder 2			Zaak nr. 31051229
Dwarsprofiel 12 bestaand en nieuw van hvd 28 tot hvd 29+30m			
getekend	J.C. van Maren	d.d.	08-12-2011
gecontroleerd	S. Vermunt	d.d.	08-12-2011
accord	S. Vereeke	d.d.	08-12-2011
gew./zigt		105x60 ZLRW-2011-01462	
schaal 1:100		in 30 bladen, blad nr. 17	

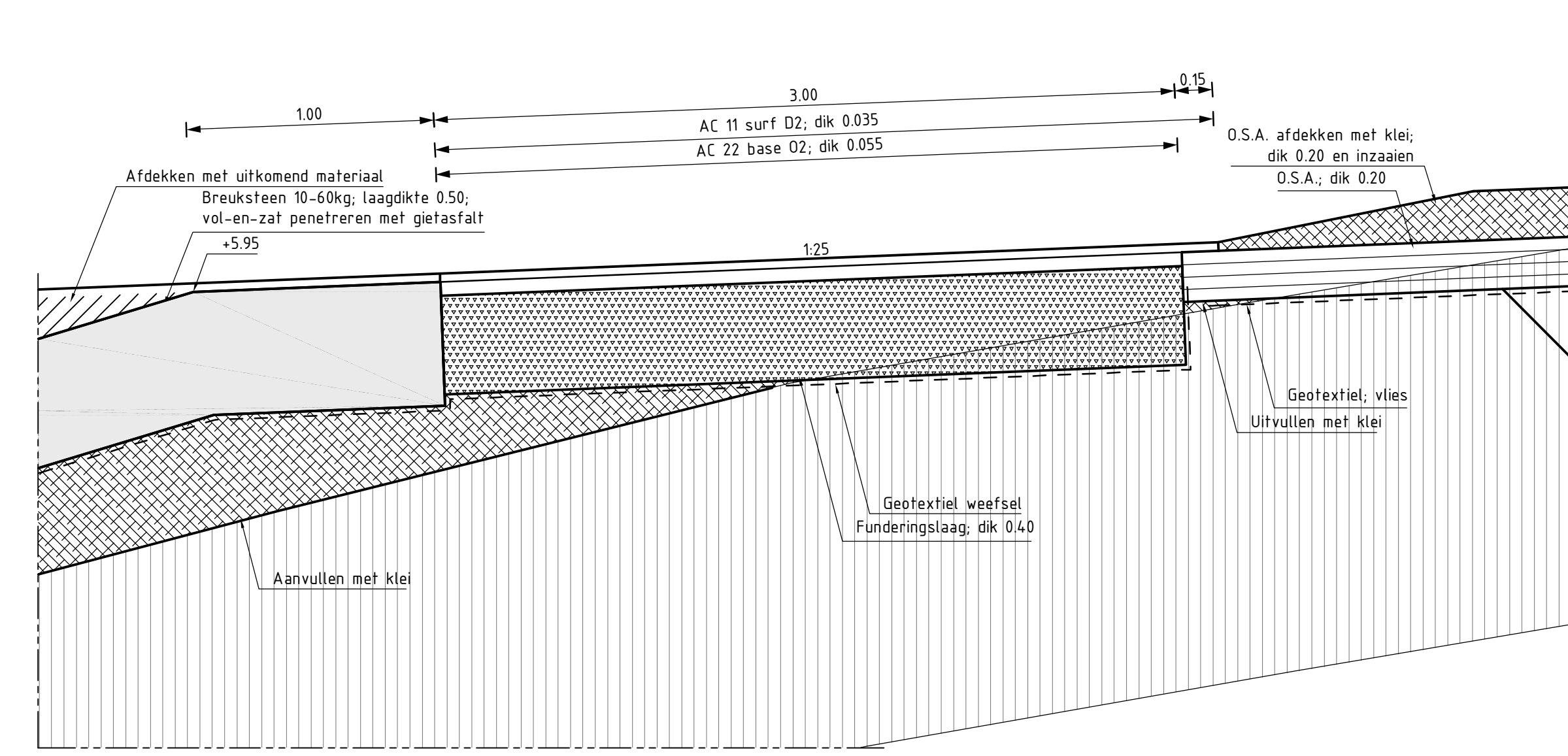
**DETAIL 1**  
schaal 120



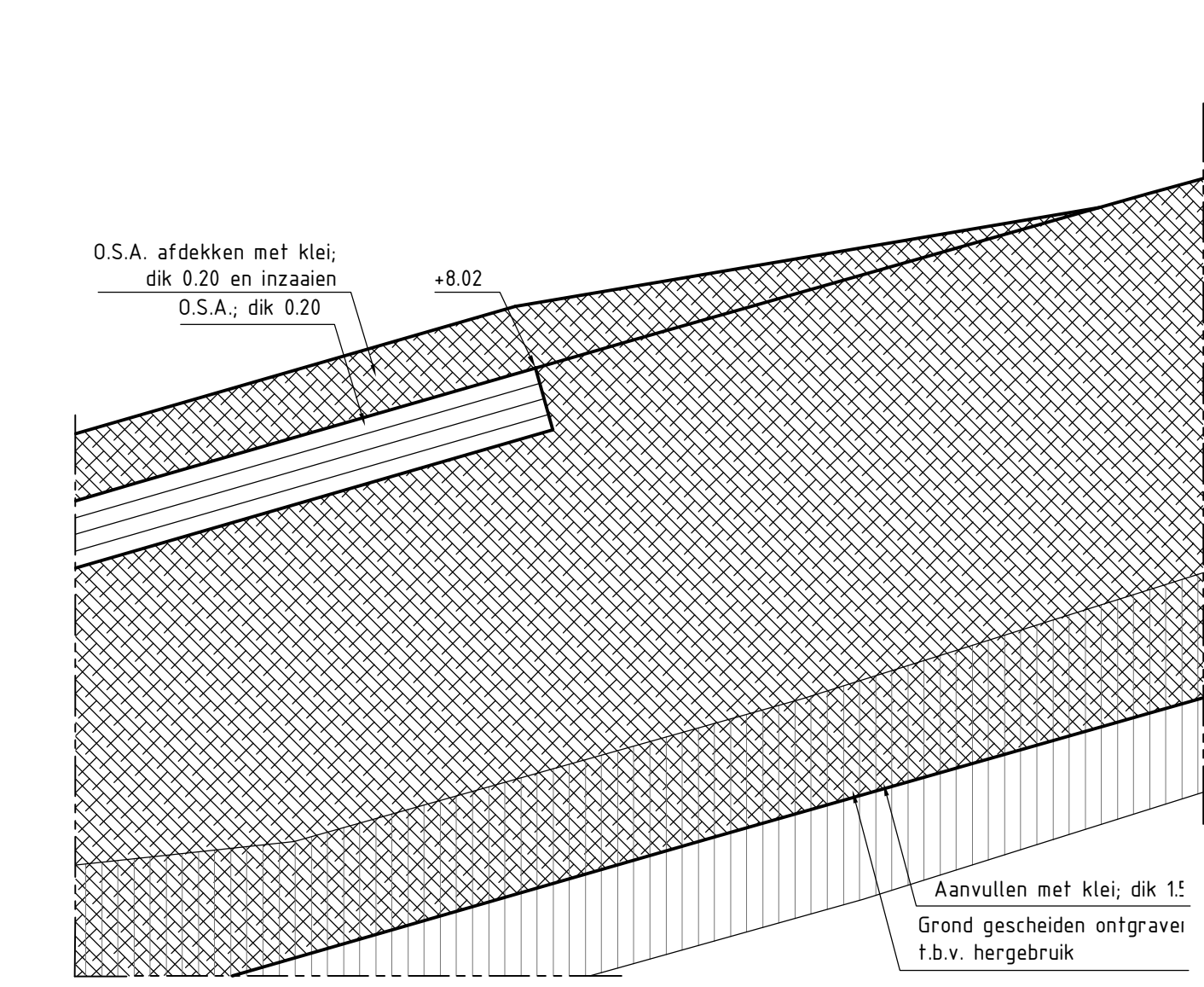
**DETAIL 2**  
schaal 120



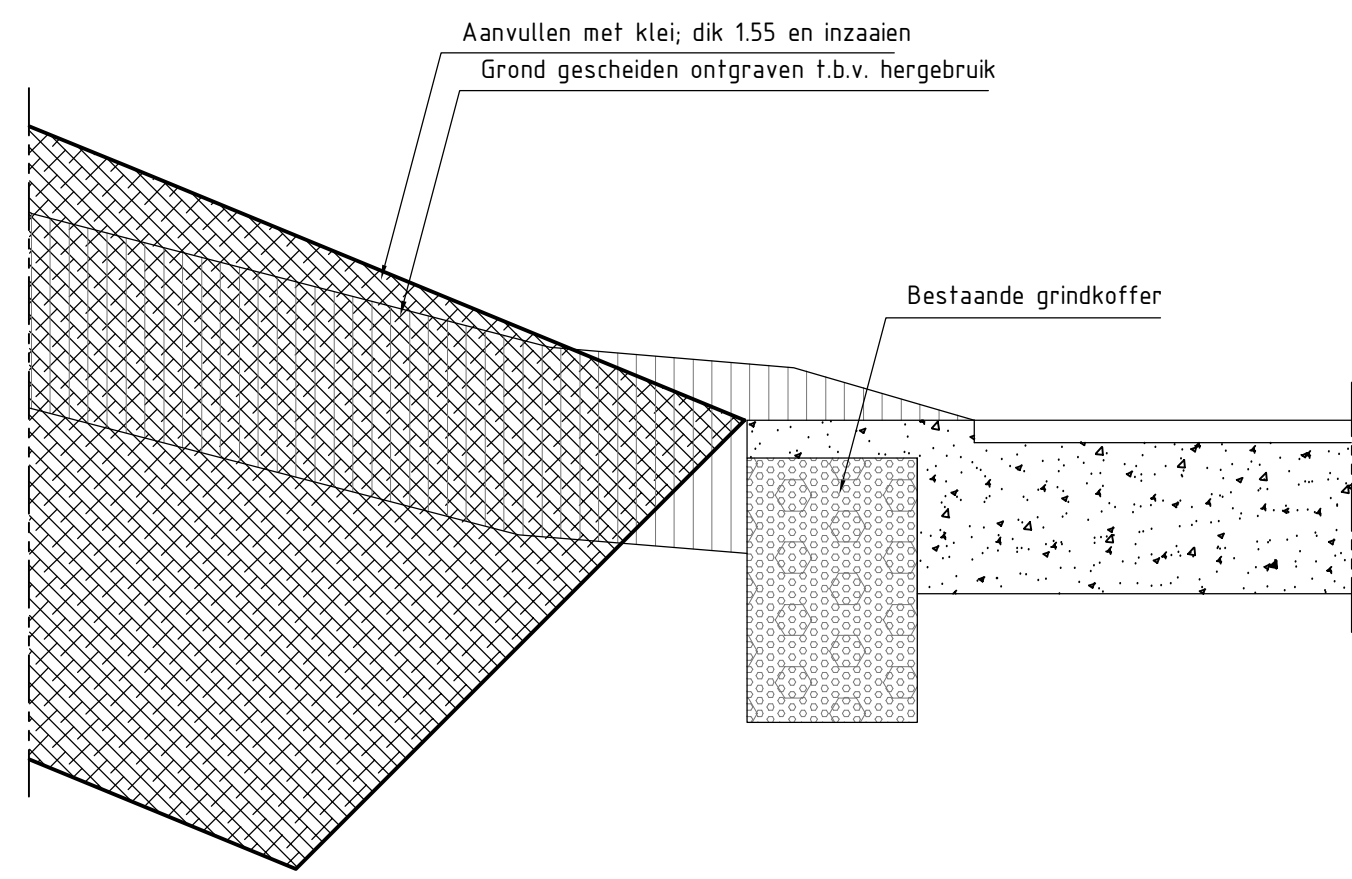
**DETAIL 3**  
schaal 120



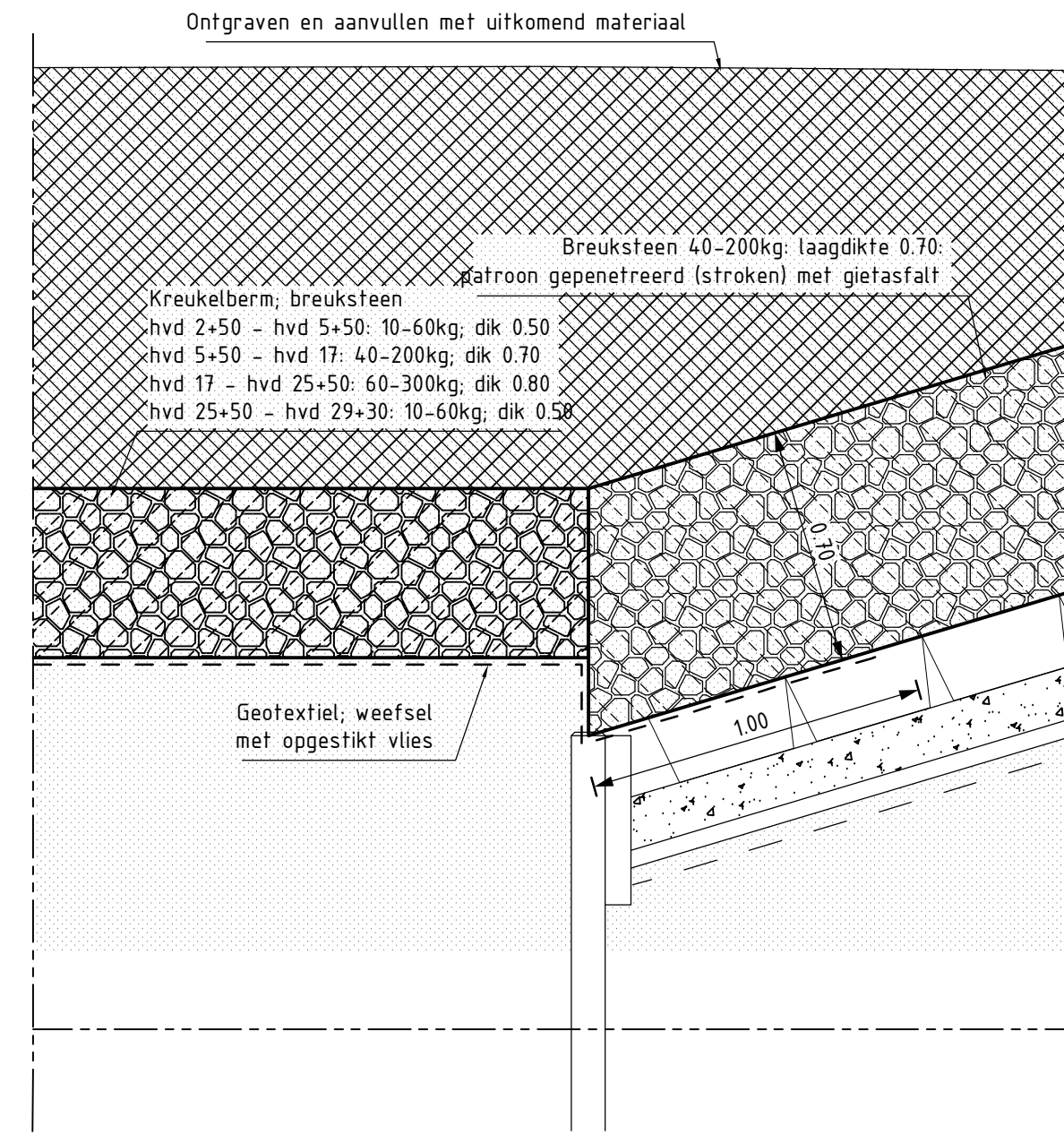
**DETAIL 4**  
schaal 120



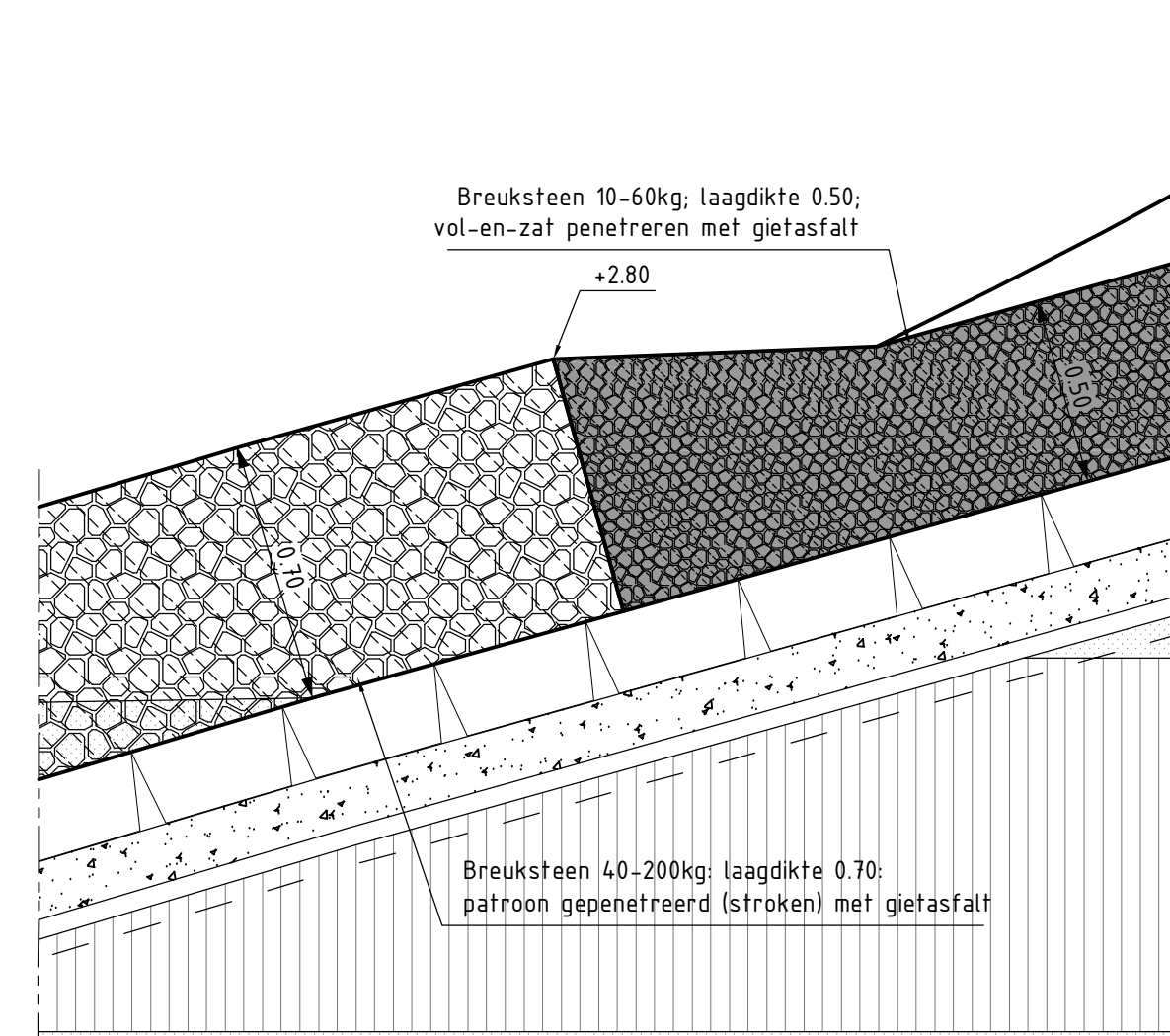
**DETAIL 5**  
schaal 120



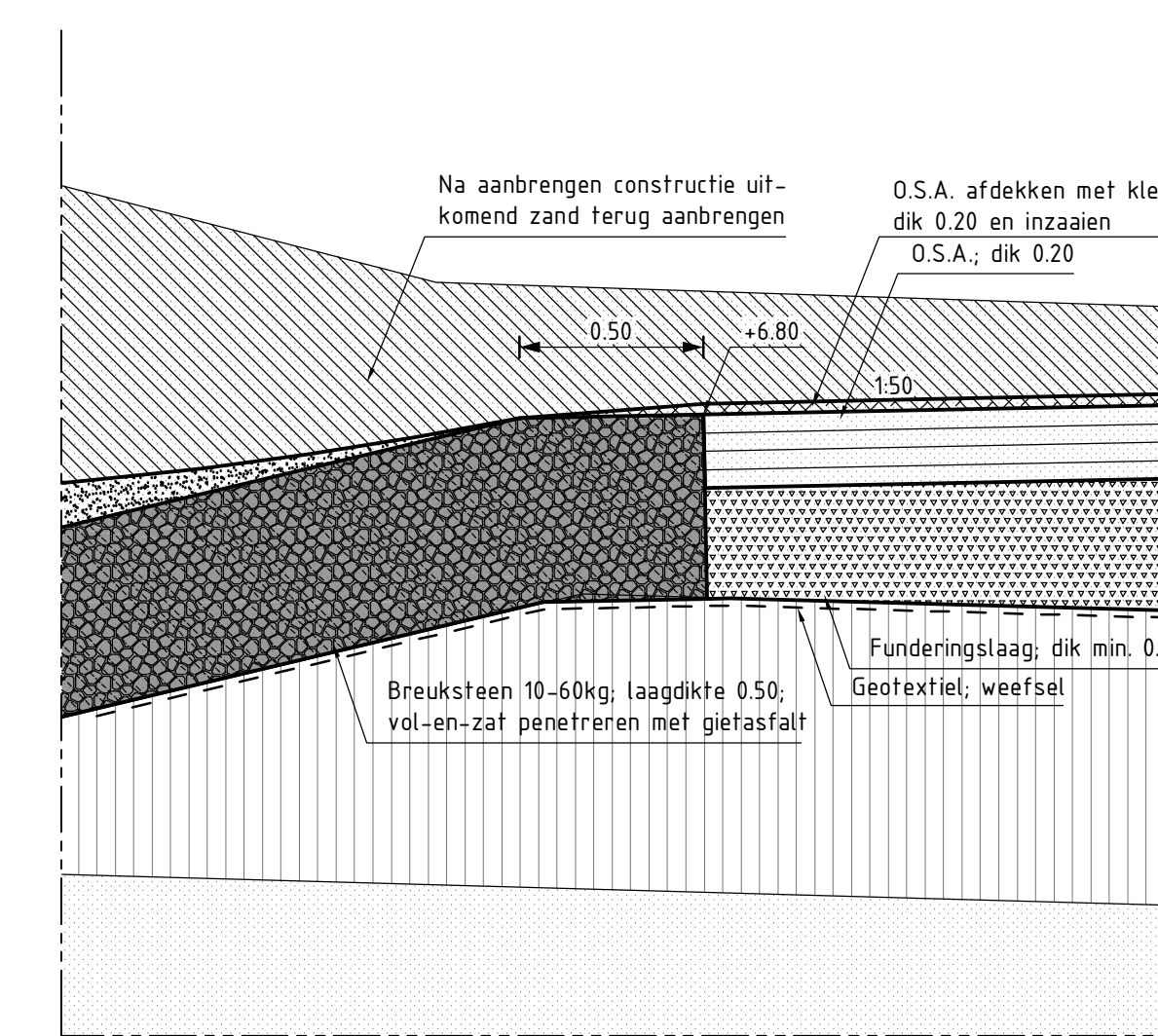
**DETAIL 6**  
schaal 120



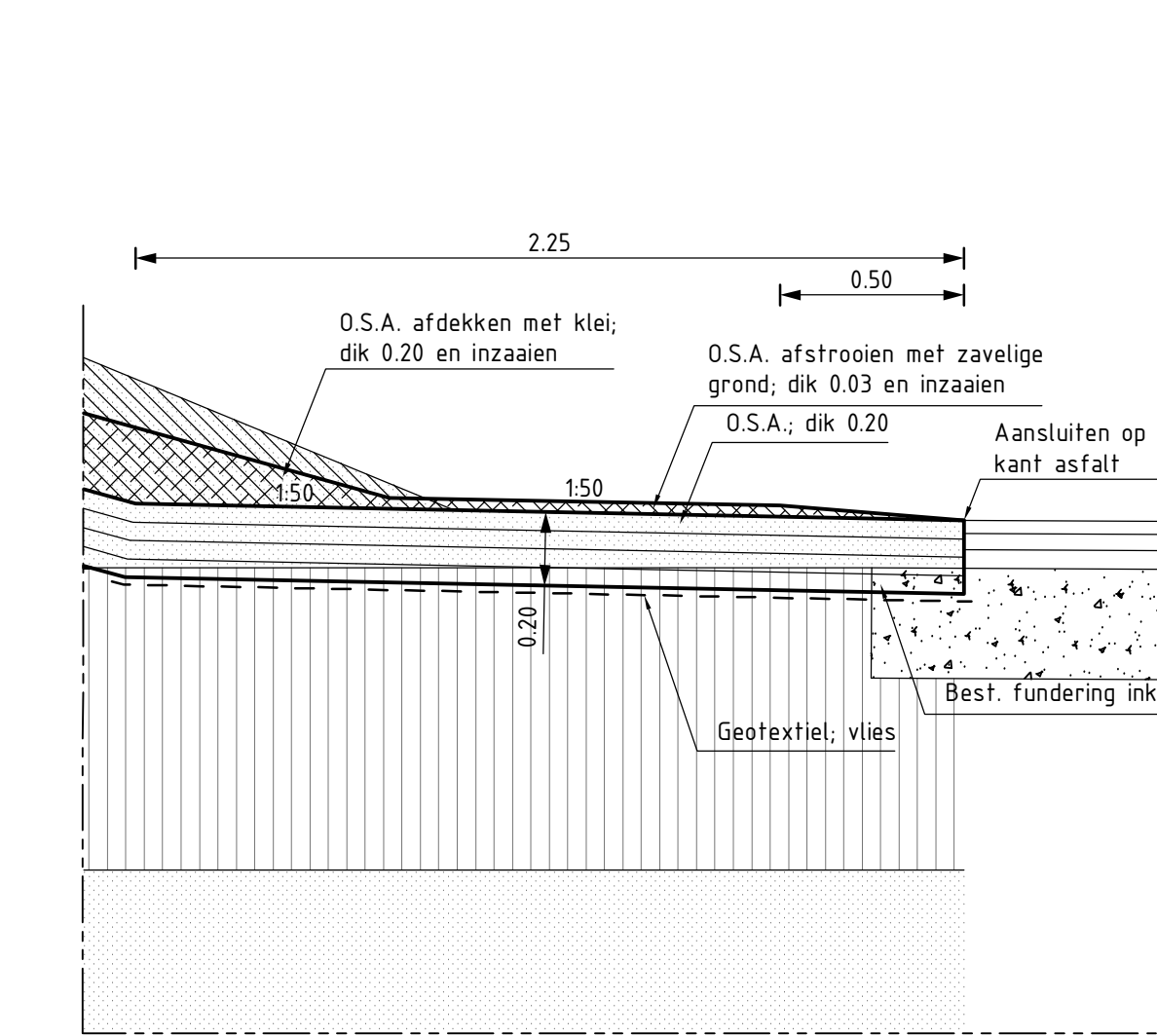
**DETAIL 7**  
schaal 120



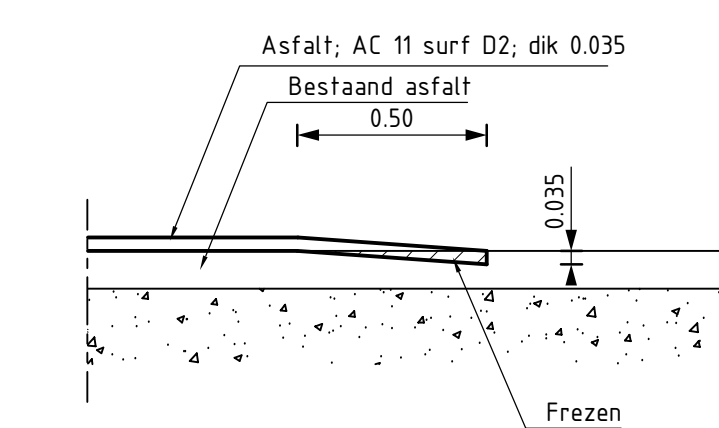
**DETAIL 8**  
schaal 120



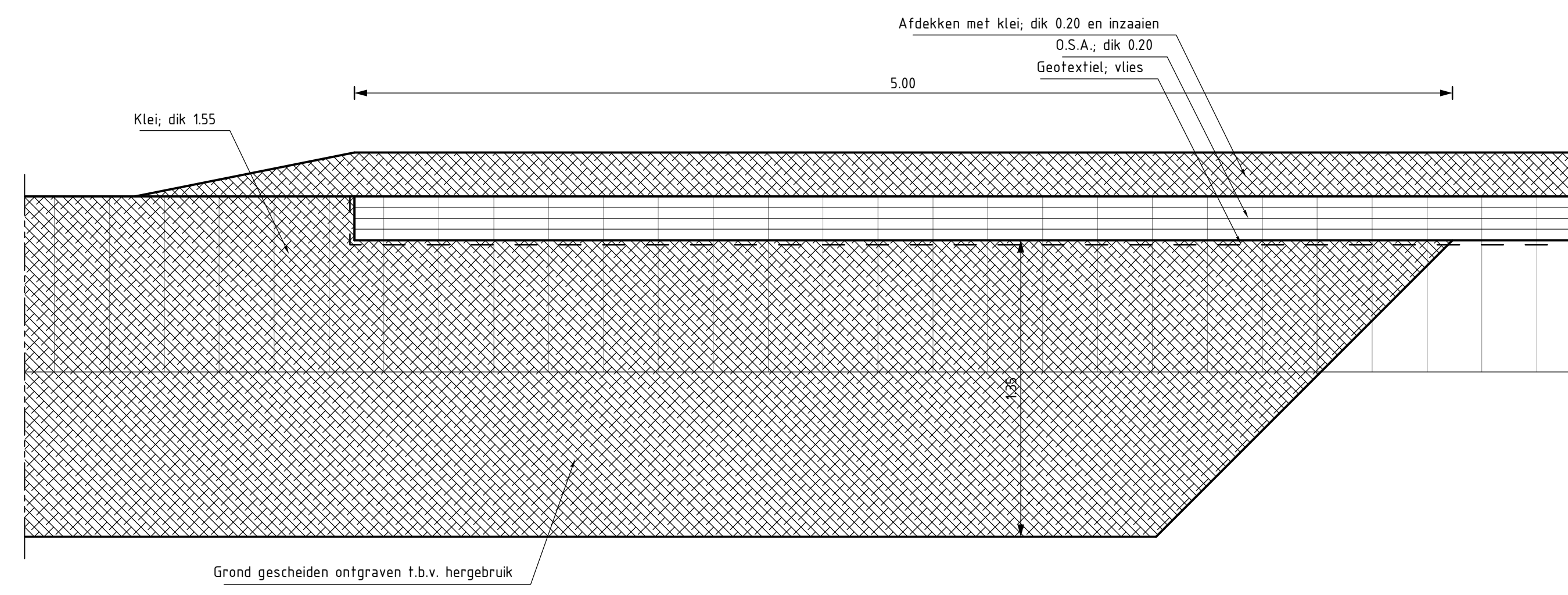
**DETAIL 9**  
schaal 120



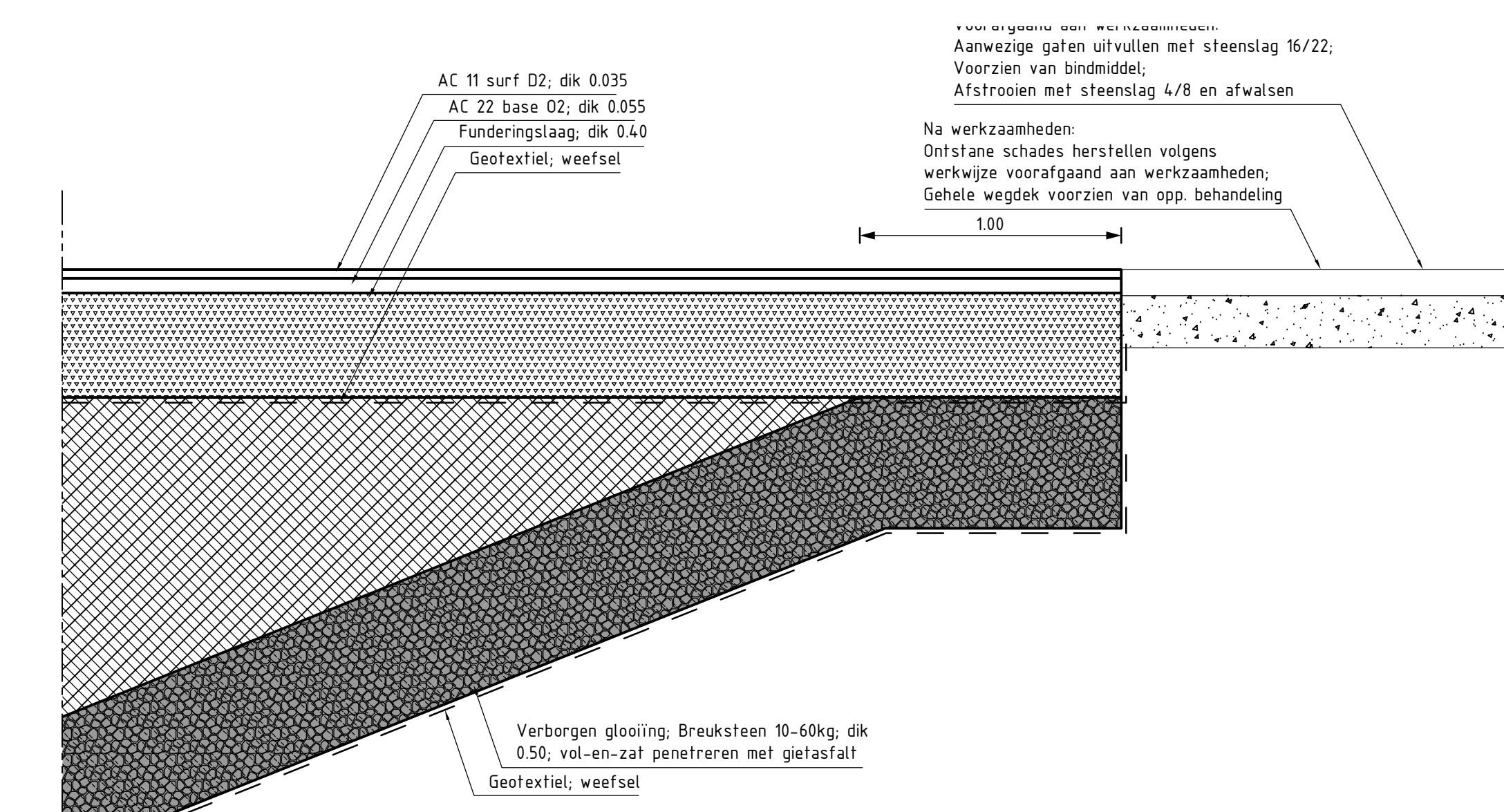
**DETAIL FREZEN ASFALT**  
schaal 120



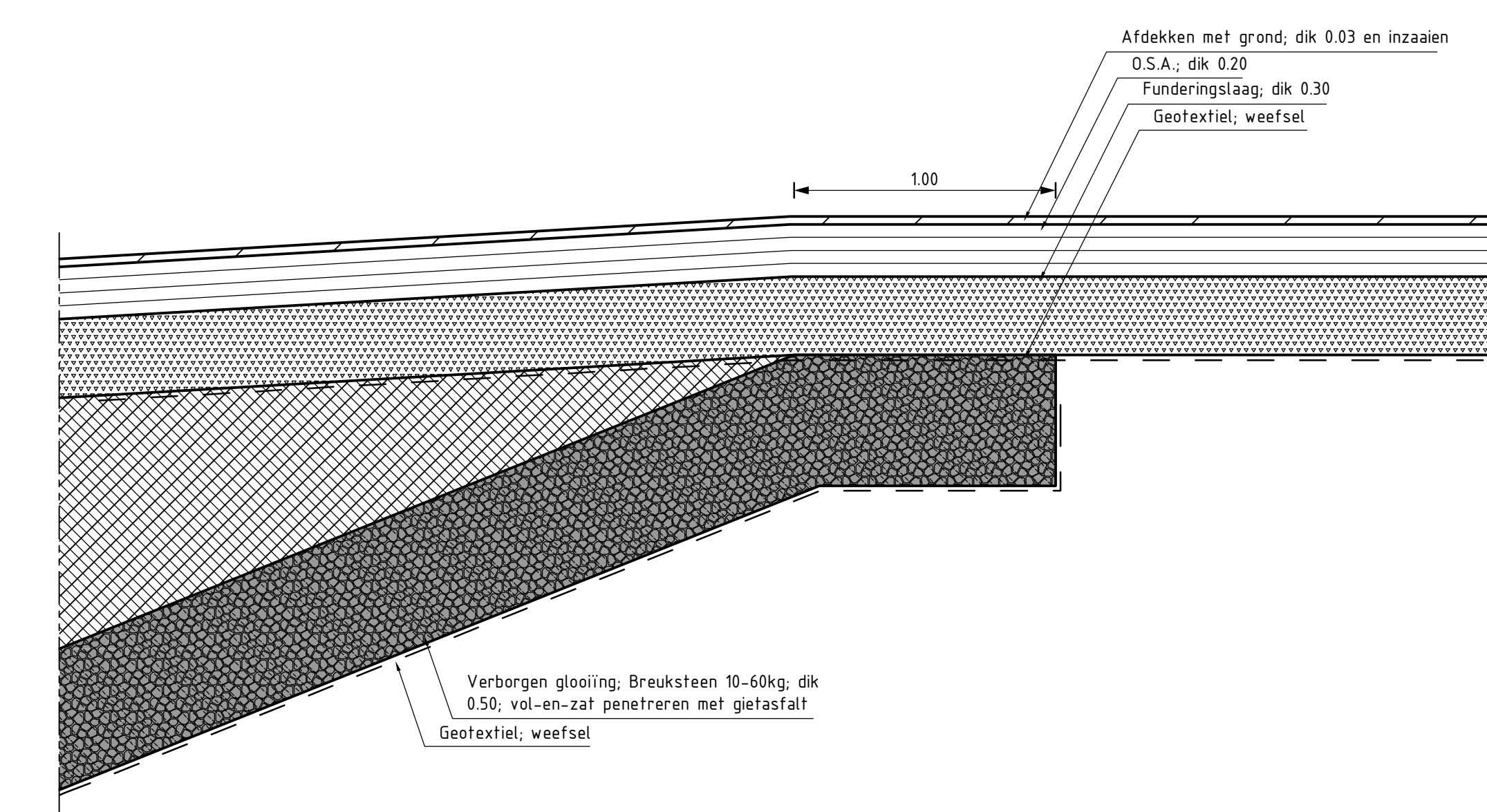
**DETAIL A-A' BEEINDIGING O.S.A.**  
schaal 120



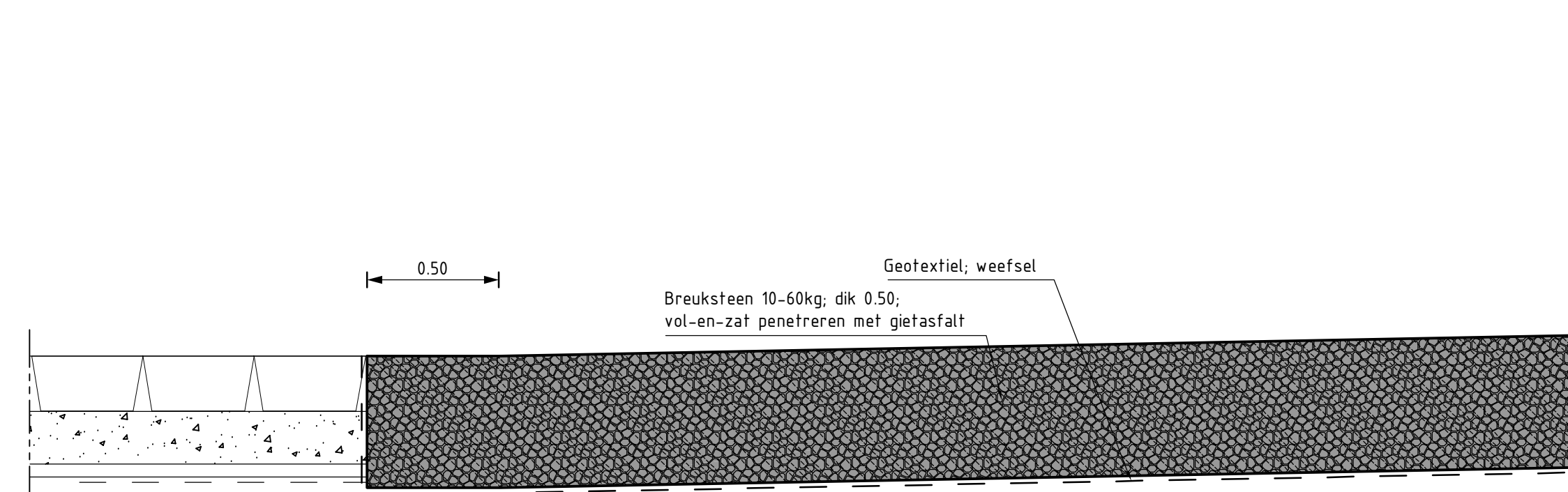
**DETAIL B-B'**  
schaal 120



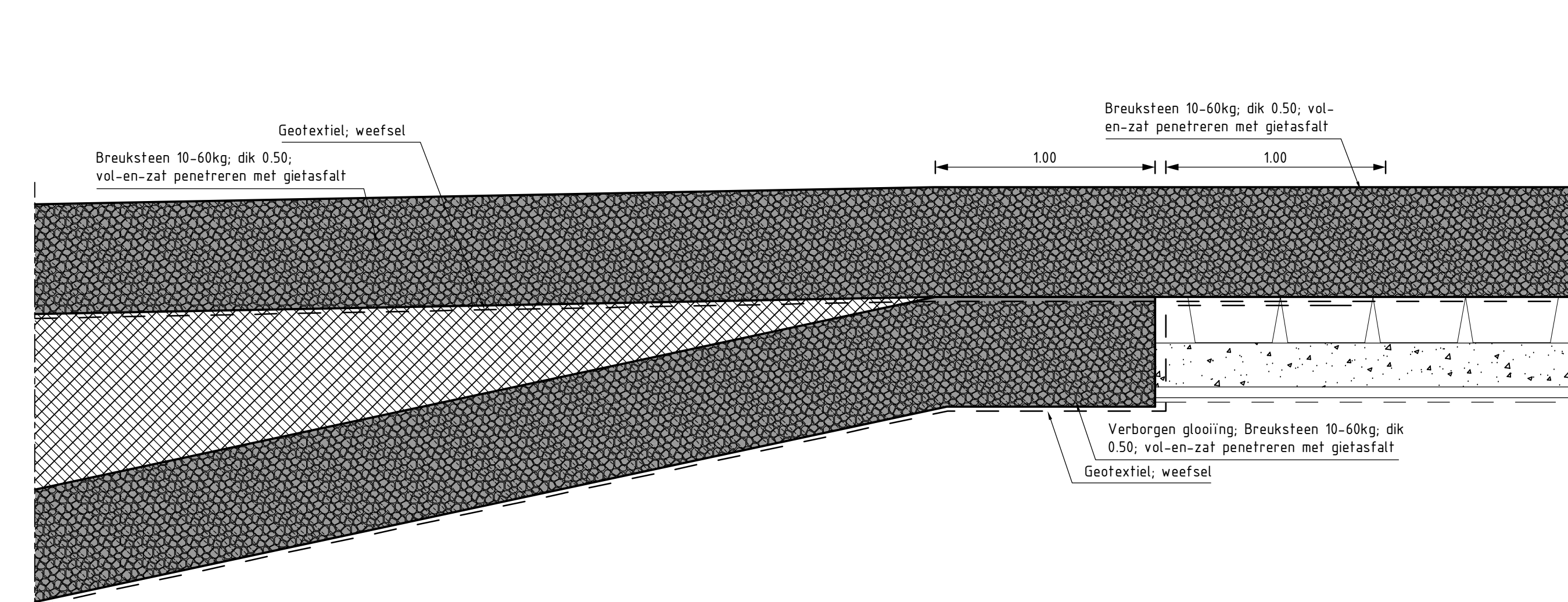
**DETAIL C-C'**  
schaal 120



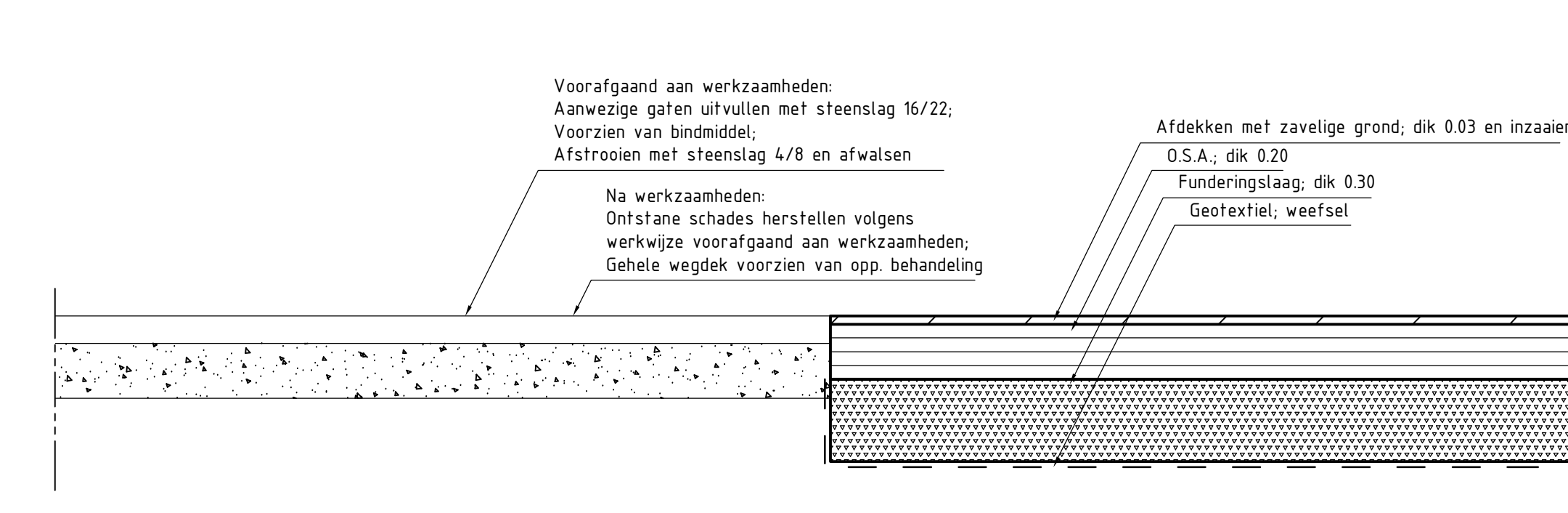
**DETAIL D-D' deel 1**  
schaal 120



**DETAIL D-D' deel 2**  
schaal 120



**DETAIL E-E'**  
schaal 120



**VERKLARING**

Hoogtematen in meters t.o.v. NAP  
Maten in meters tenzij anders aangegeven  
Alle maten in het werk controleren

- Bestaand profiel
- Te maken werk
- Granieflokken (bestaand)
- Haringblokken (bestaand)
- Klei (bestaand)
- Zand (bestaand)
- Kreukelbierm (bestaand)
- Pulverharding (bestaand)
- Grind (bestaand)
- Overlaging gepenetreerde breuksteen (nieuw)
- Kreukelbierm (nieuw)
- Hydraulische festsorakken (nieuw)
- Funderingslaag (nieuw)
- Klei (nieuw)
- Zand (nieuw)
- Grond aanvullen
- Grond ontgraven

rijkswaterstaat afdeling WVI  
zeeland

Project Zeeweringen  
Oostelijke Sloehavendam/ Kaloot, van Citterspolder 2  
Details 1 t/m 9, A-A' 1/m E-E'

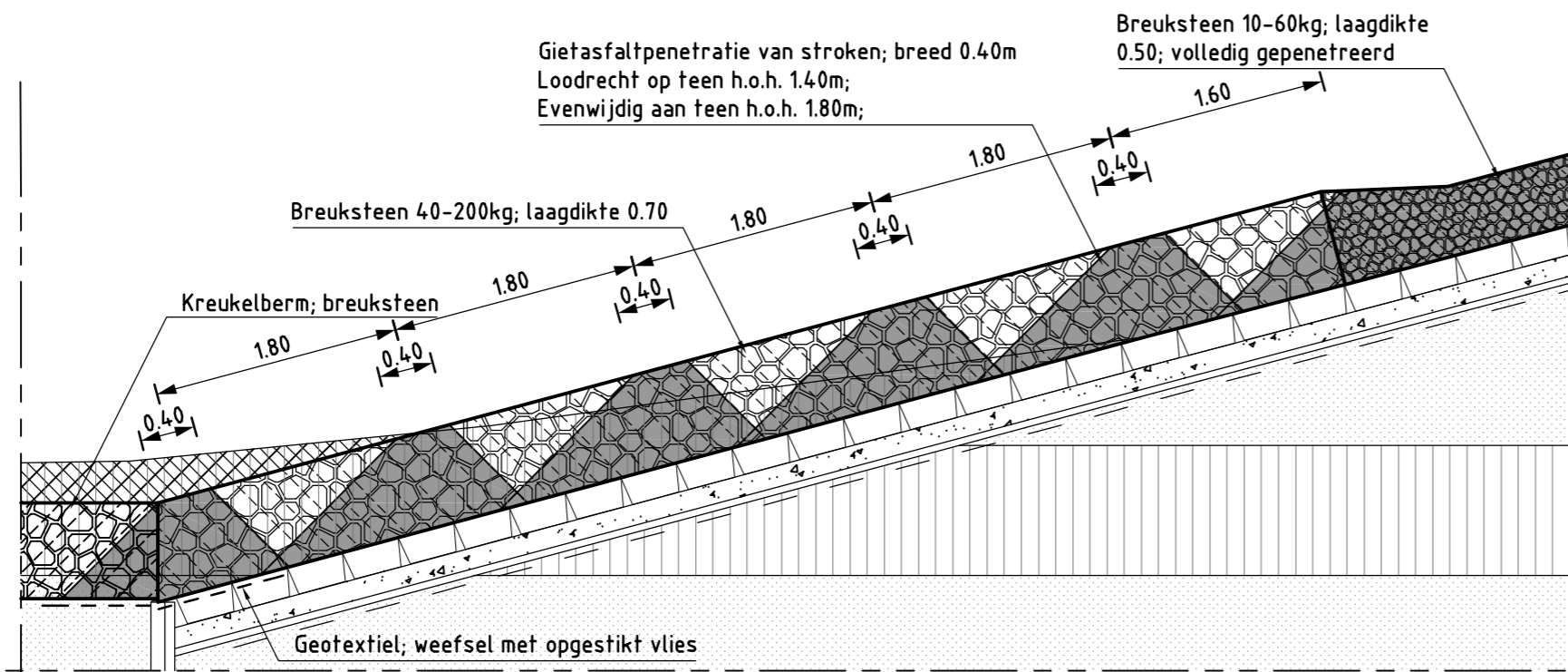
Zaaknr;  
31051229

geteekend	J. van der Jagt	06-08-2011	120
gecontroleerd	S. Vermeke	06-08-2011	
gevoerd	S. Vermeke	06-08-2011	
getypt			

A0 ZLRW-2011-01463

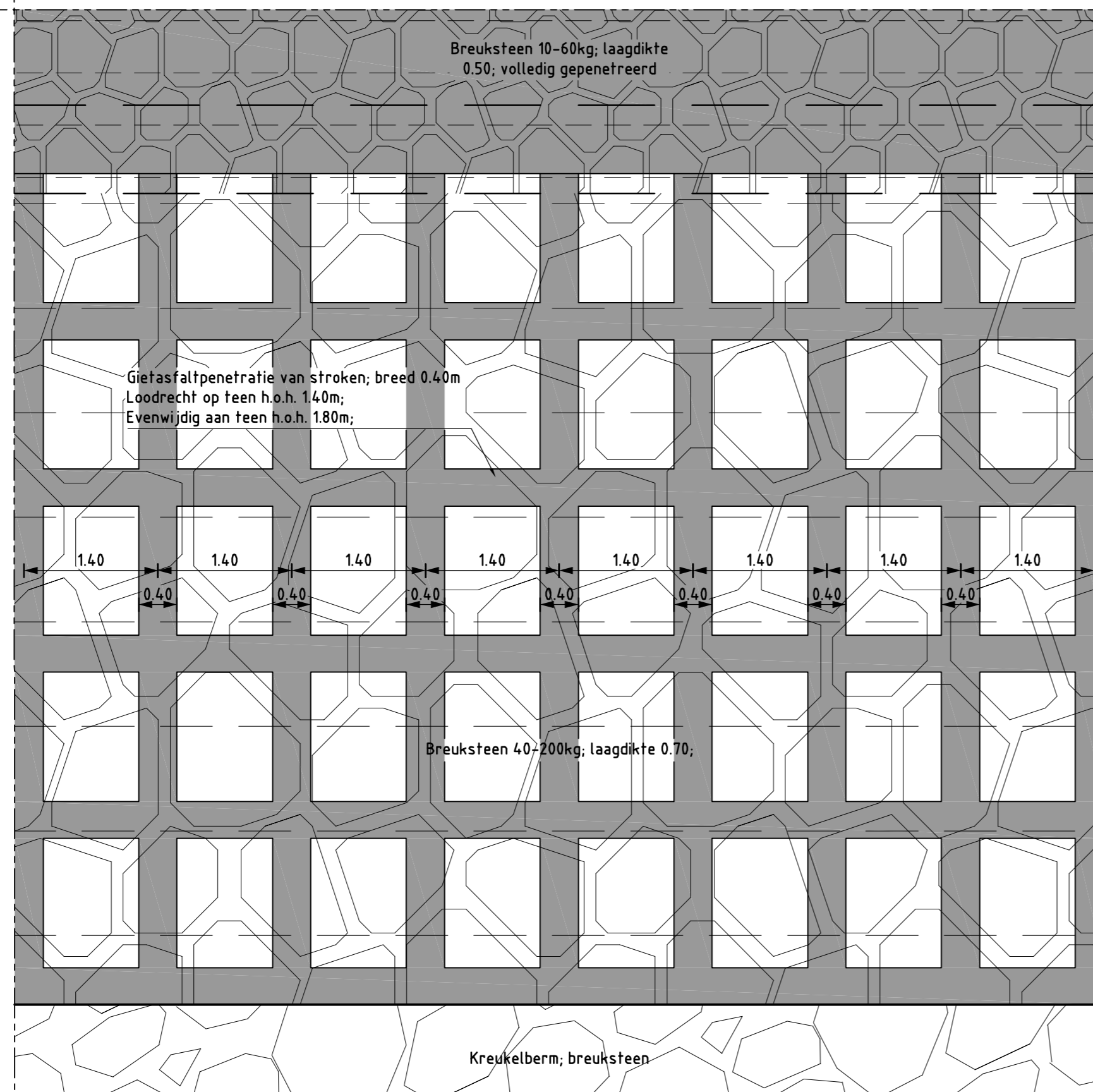
# DETAIL DOORSNEDE STROKENPENETRATIE

schaal 1:50



# DETAIL BOVENAANZICHT STROKENPENETRATIE

schaal 1:50



rijkswaterstaat zeeland		afdeling WVI		Project Zeeweringen		Zaaknr; 31051229	
				Oostelijke Sloehavendam/ Kaloot, van Citterspolder 2			
				Details strokenpenetratie			
getekend	J.C. van Maren		d.d.	08-12-2011	schaal 1:50		
gecontroleerd	S. Vermunt		d.d.	08-12-2011			
accoord	S. Vereeke		d.d.	08-12-2011	in 30 bladen, blad nr. 19		
gewijzigd					A2 ZLRW-2011-01464		



**SITUATIE**

schaal 1:10.000

Tijdelijke depot locatie

Vlissingen Oost

Westerschelde

Leidingen tijdelijk overkluizen met draglineschotten t.b.v. uitvoering

Geen transport t.p.v. koelwateruitlaat EPZ; geen doorgaande route  
Tijdelijke dijkovergang tot 15 juli 2012

Eenrichtingsweg voor alle verkeer;






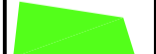
Eenrichtingsweg voor werkverkeer;  
Bestemmingsverkeer EPZ in beide richtingen toegestaan

Eenrichtingsweg voor alle verkeer;  
fietsers in beide richtingen toegestaan

Depot Borsselle west

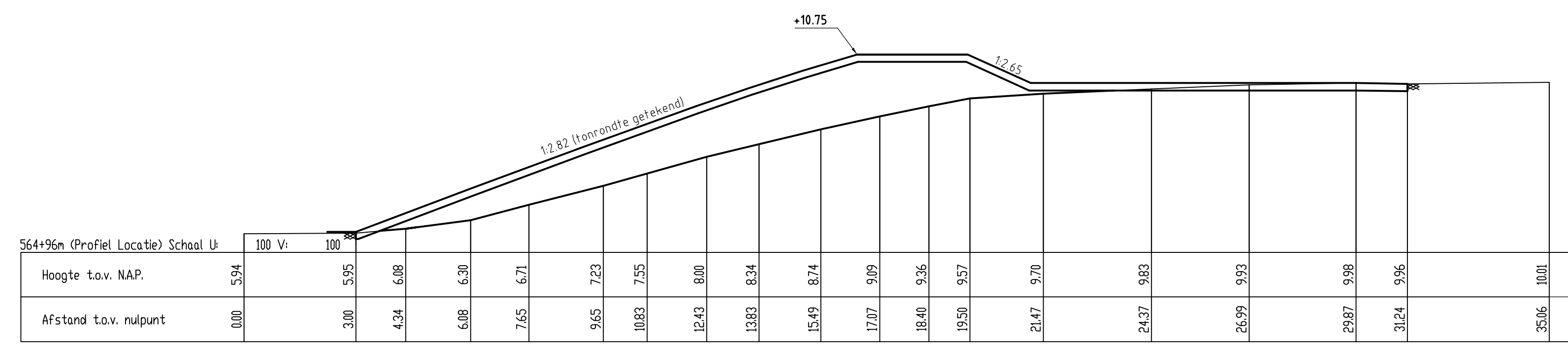
Depot Borsselle oost

**VERKLARING**

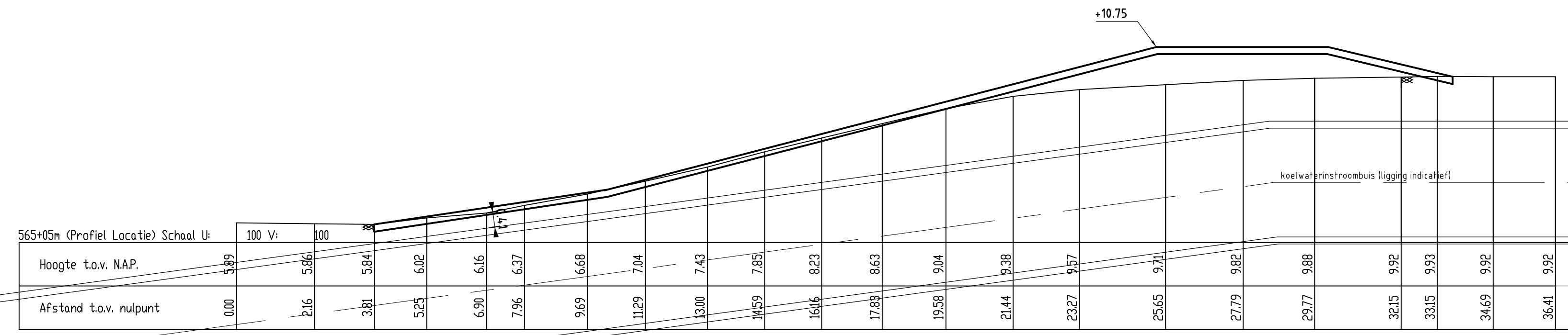
-  TRANSPORTROUTE
-  TRANSPORTROUTE VANAF 15 JULI 2012
-  TRANSPORTROUTE MET ÉÉNRICHTINGSVERKEER TOT 15 JULI 2012
-  WERKGEBIED; GEREED VOOR 15 JULI 2012
-  WERKGEBIED
-  DEPOTLOCATIE

rijkswaterstaat zeeland		afdeling WVI	
Project Zeeweringen Oostelijke Sloehavendam/ Kaloot, van Citterspolder 2			Zaaknr. 31051229
Transportroute en depotlocaties			
geleend	J.C. van Maren	d.d.	08-12-2011
gecontroleerd	S. Vermunt	d.d.	08-12-2011
afgekeurd	S. Vereeke	d.d.	08-12-2011
gewijzigd			
in 30 bladen, blad nr. 20			schaal: 1:10.000
A1			ZLRW-2011-01465

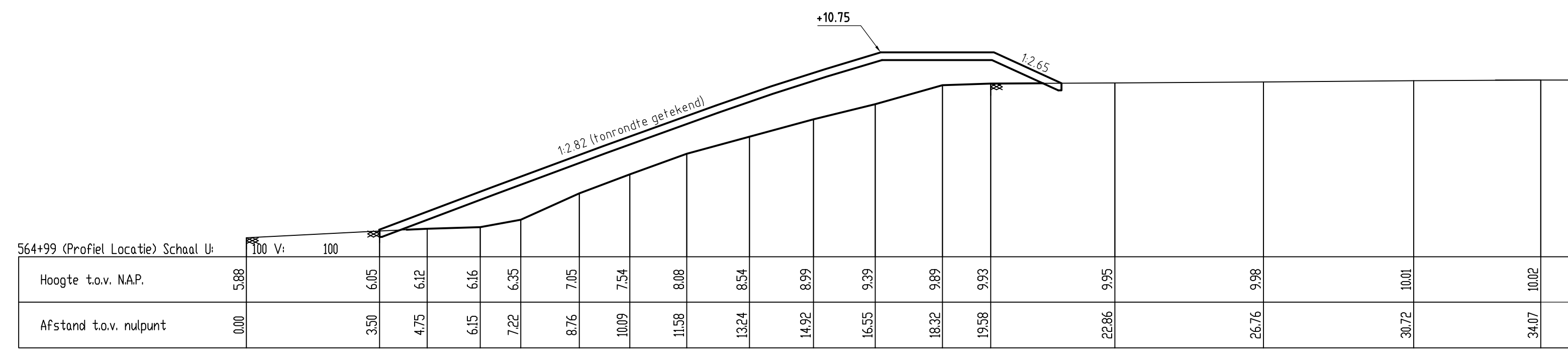
PLANNING © STADSGEBIEDSVERBOD VAN CITTERSPOLDER 2 (STADSGEBIEDSVERBOD) - TRANSPORTROUTE - GEBIEDSVERBOD - COÖRDINATEN - VEELBLAD - VAN CITTERSPOLDER 2  
 08-12-2011 11:00



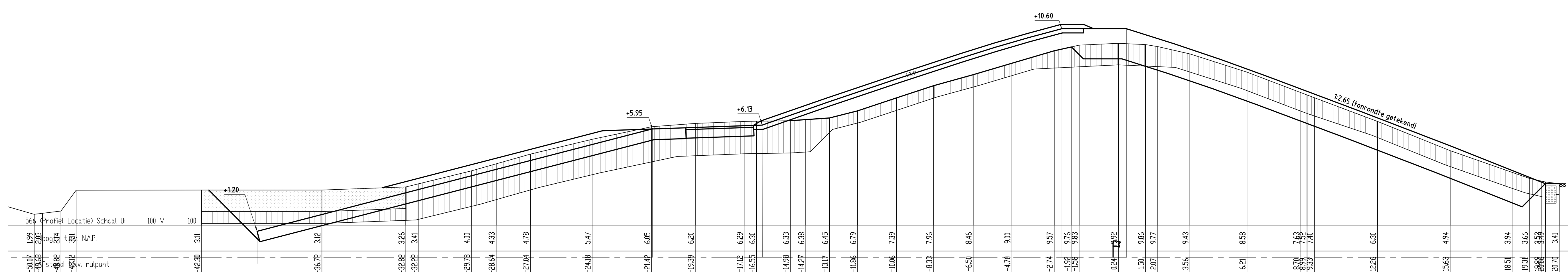
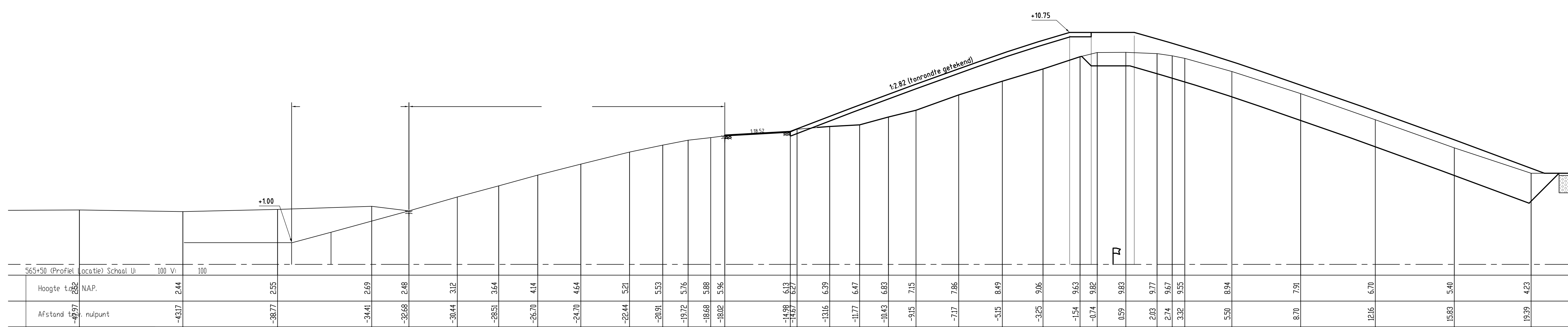
NAP = 0.00



NAP = 0.00

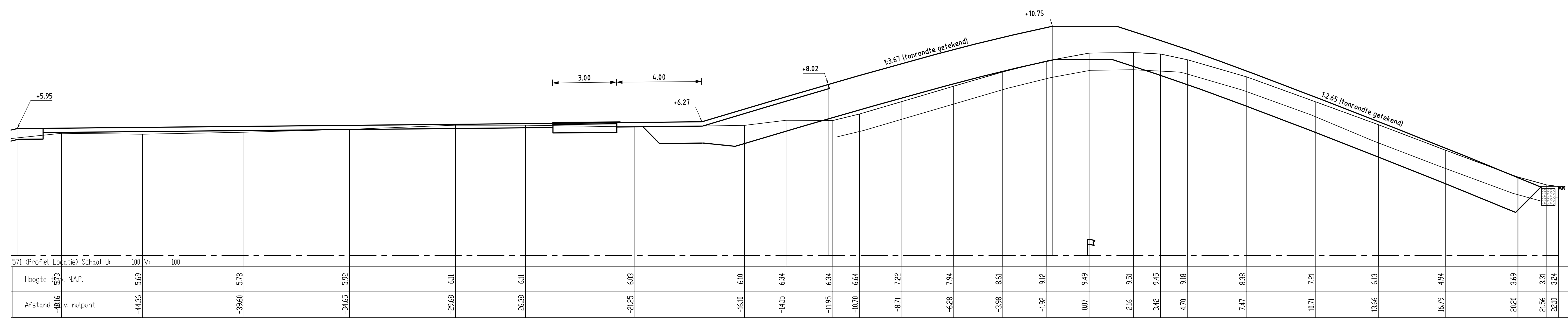
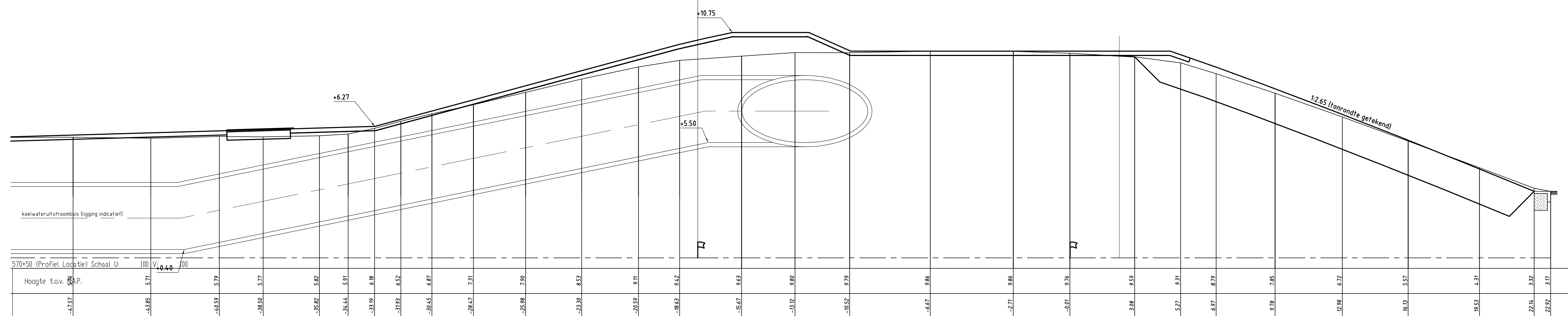
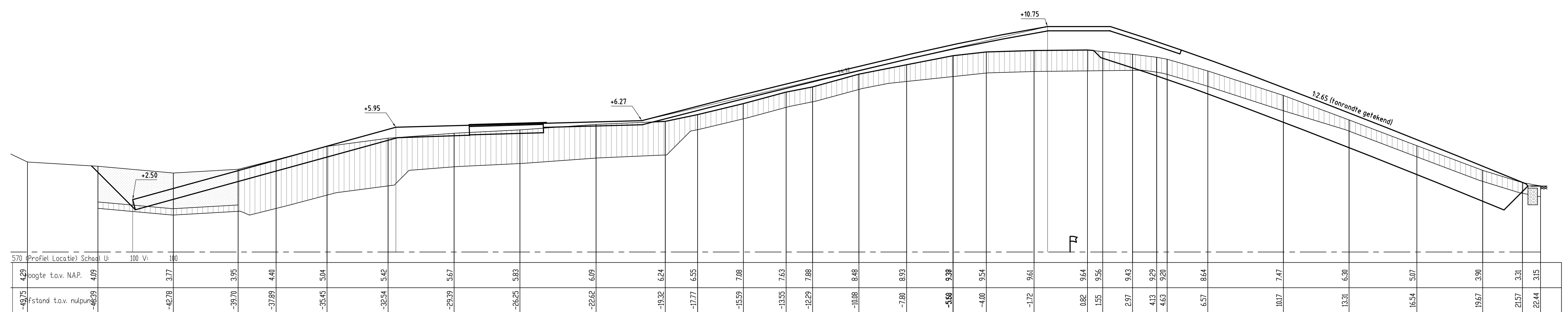
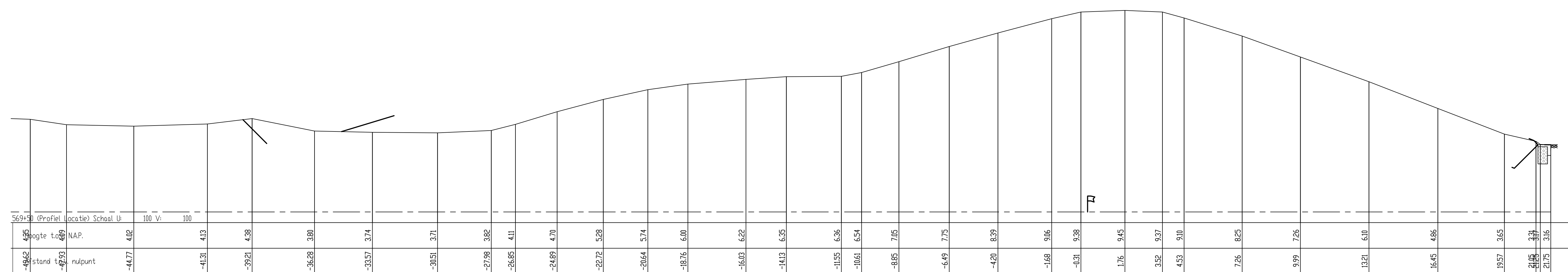
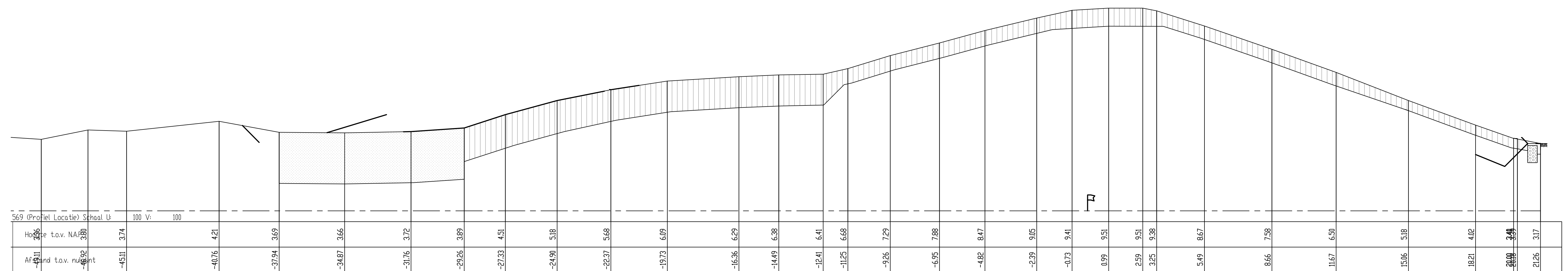


NAP = 0.00



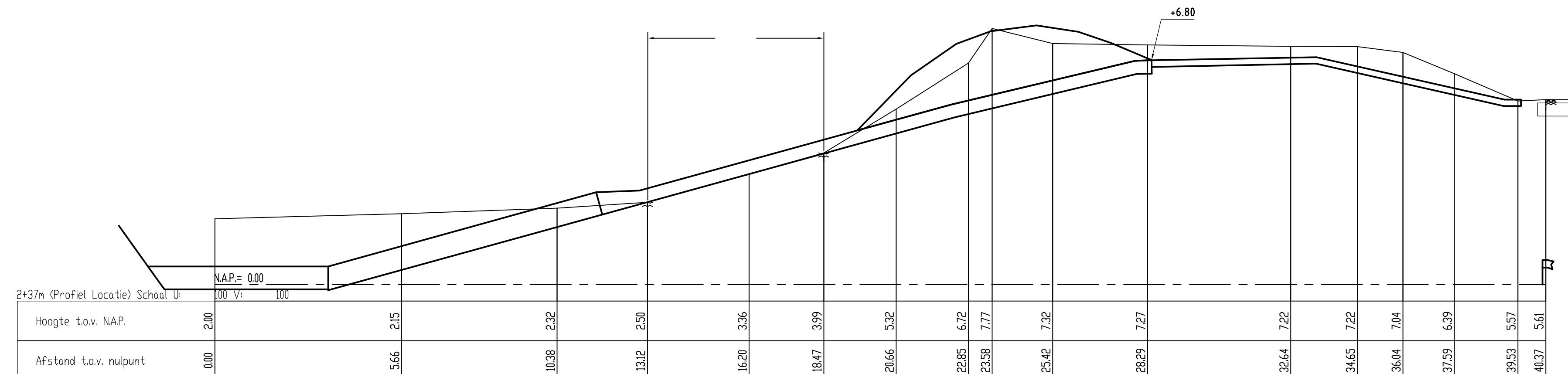
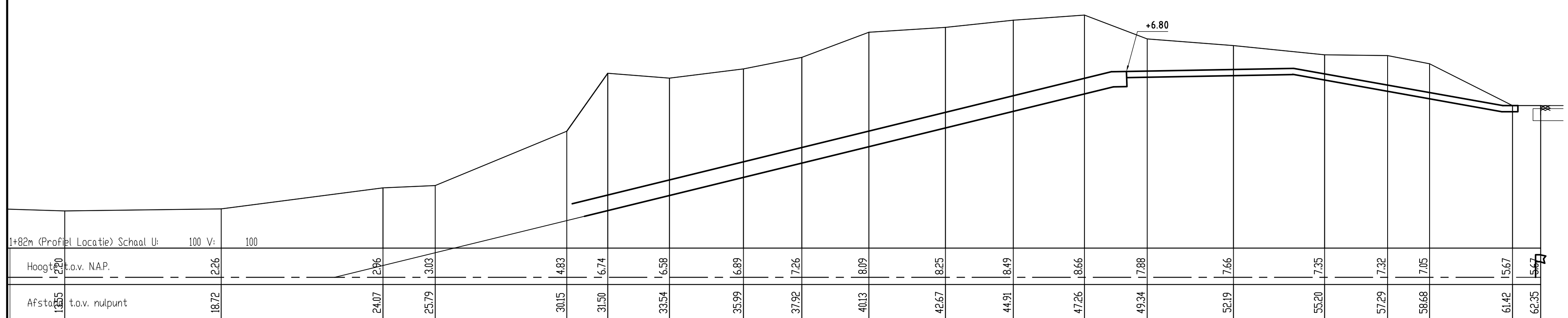
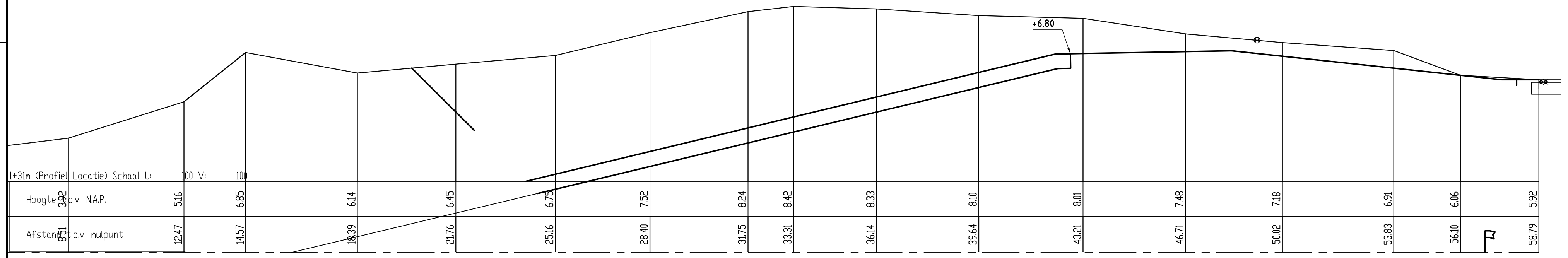
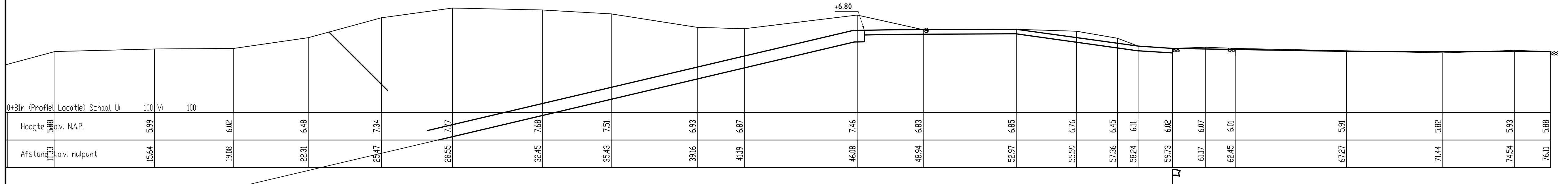
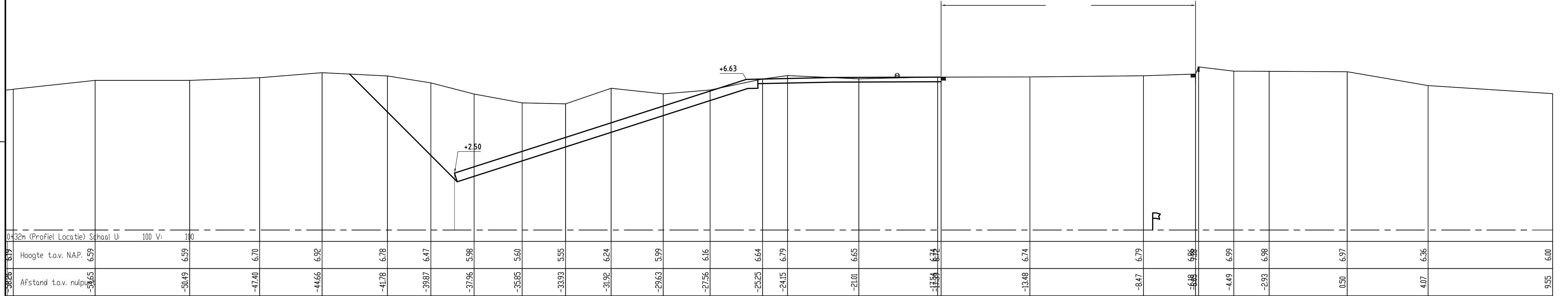
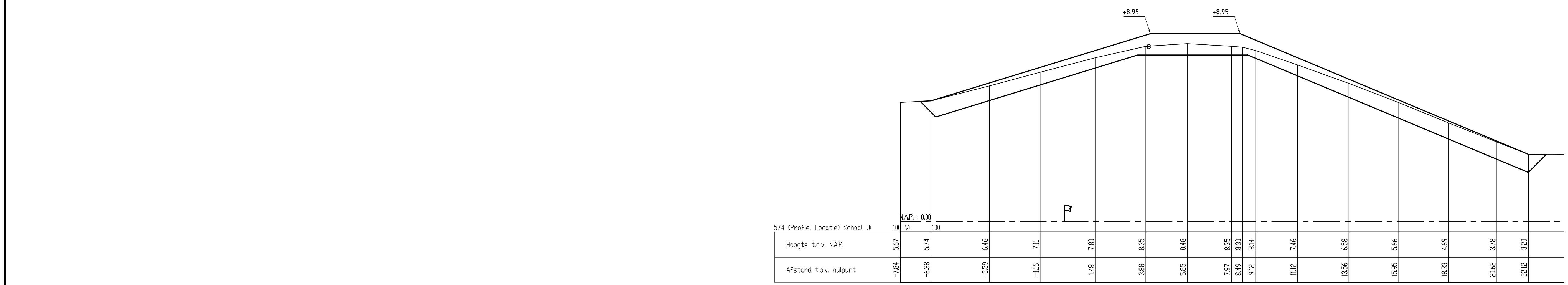
rijkswaterstaat zeeland		afdeling WI	
Project Zeeweringen			Zaaknr. 31051229
Oostelijke Sloehavendam/ Kaloot, van Citterspolder 2			
Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis) van dp564+96m tot en met dp566			
getekend	J. van der Jagt	toegestaan	08-12-2011
gecontroleerd	S. Vereke	toegestaan	08-12-2011
geplaatst	S. Vereke	toegestaan	08-12-2011
schaal 1:100			in 30 Malen, blad nr. 21
A0			ZLRW-2011-01466



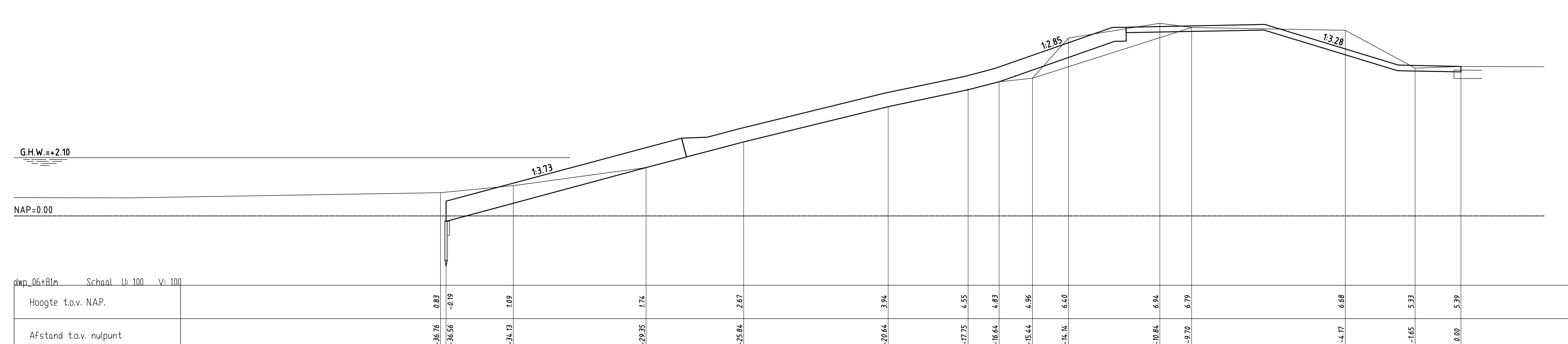
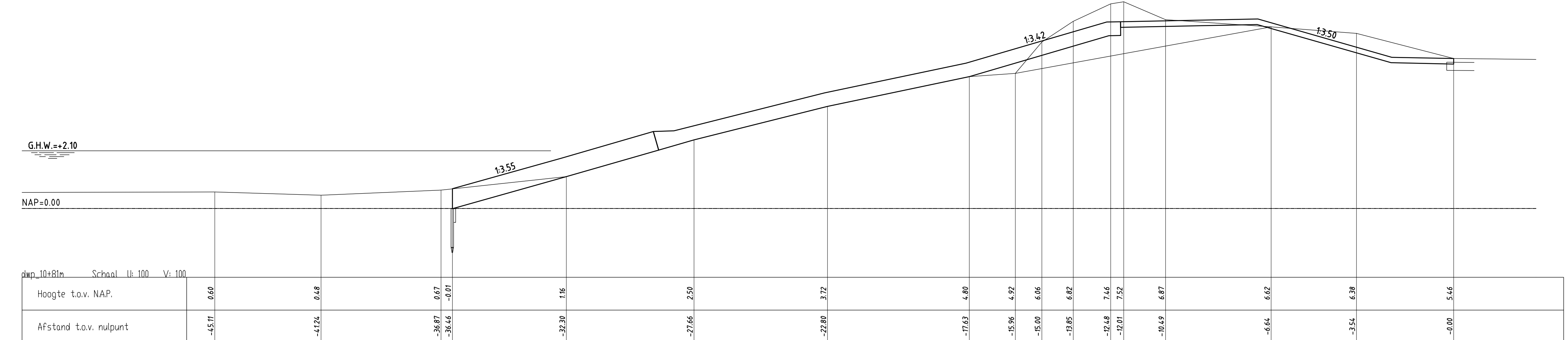
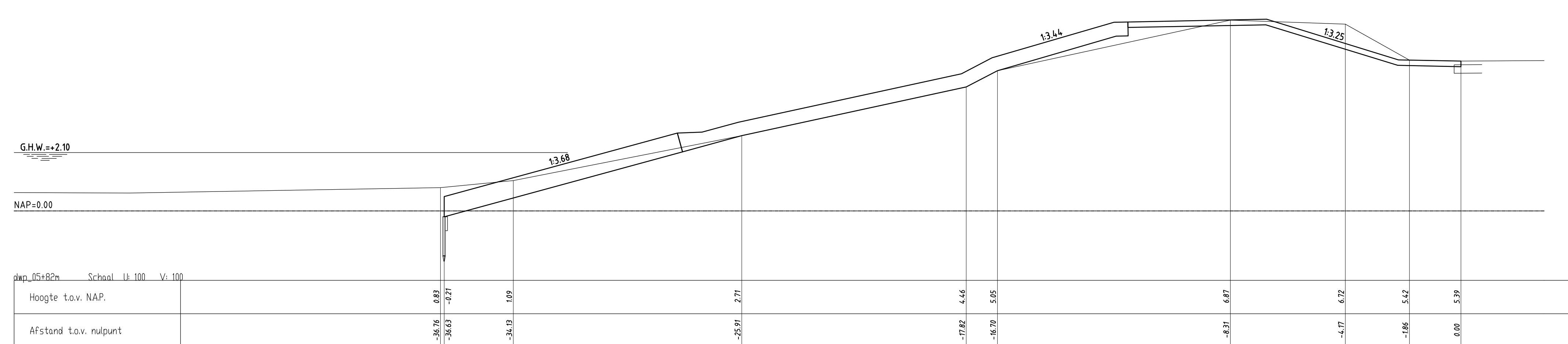
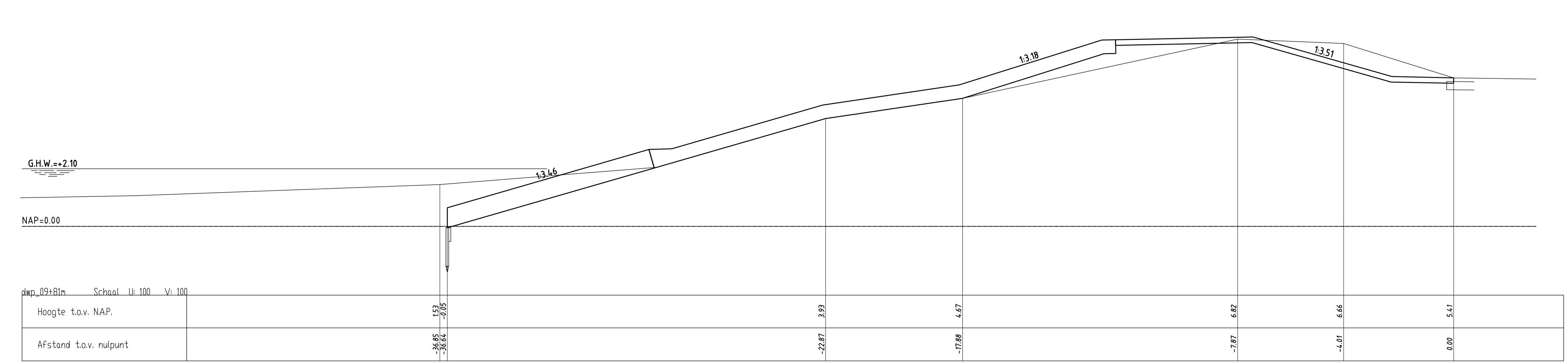
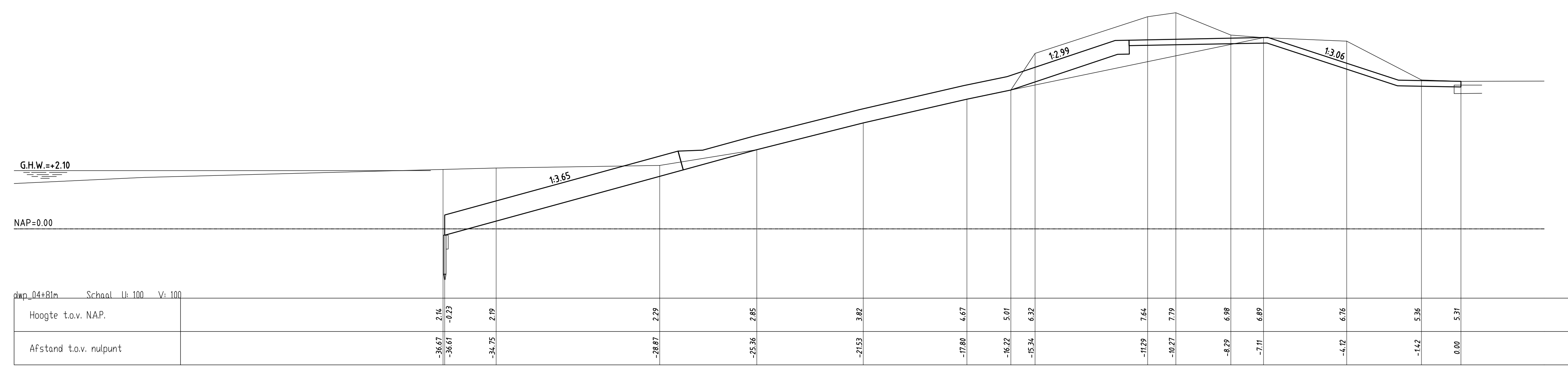
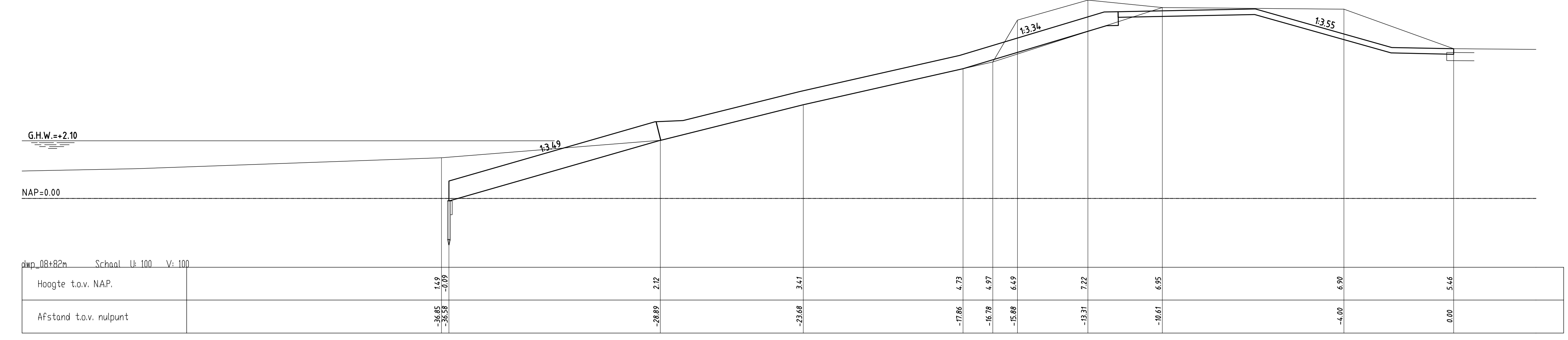
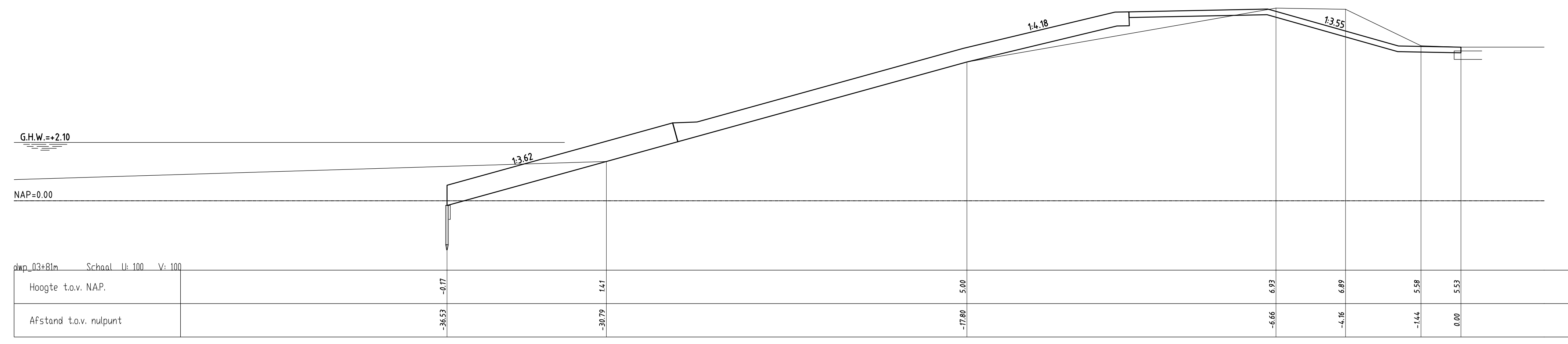
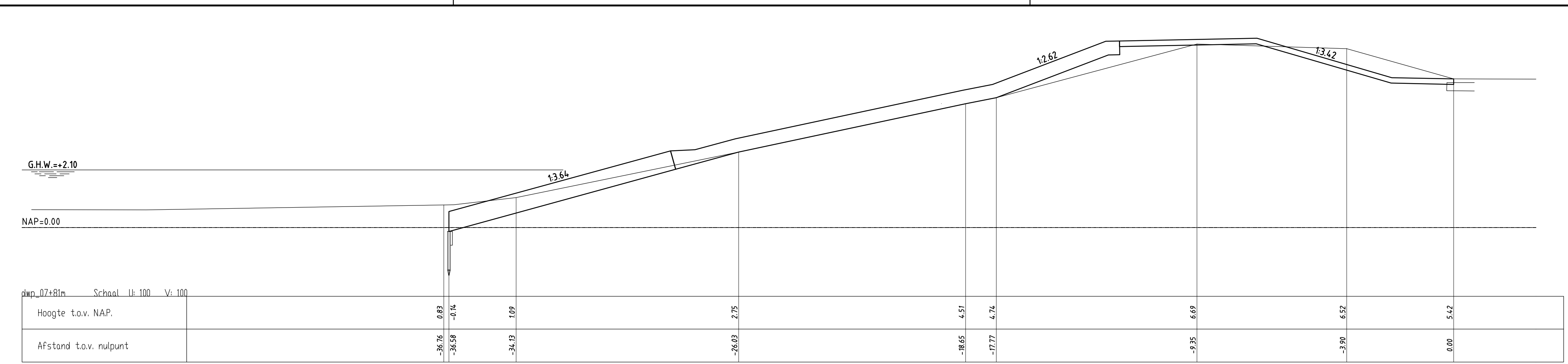
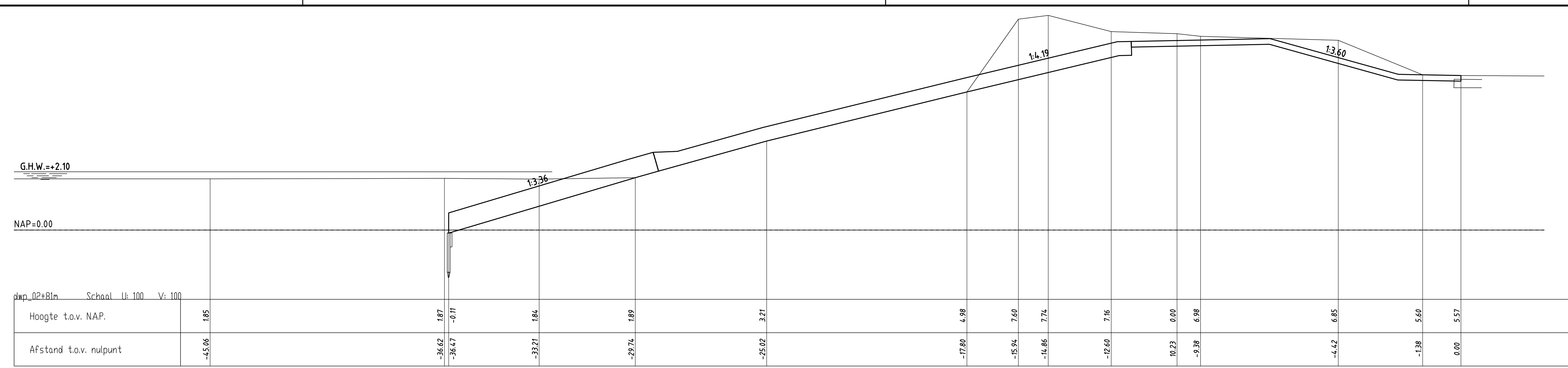


rijkswaterstaat zeeland		afdeling WVI	
Project Zeeweringen			Zaaknr.: 31051229
Oostelijke Sloehavendam/ Kaloot, van Citterspolder 2			
Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis) van dp569 tot en met dp571			
getekend	J. van der Jagt	dd. 08-12-2011	schaal 1:100
gecontroleerd	S. Vereeke	dd. 08-12-2011	
gepland	S. Vereeke	dd. 08-12-2011	in 30 Maatst, blad nr. 23
			A0 ZLRW-2011-01468

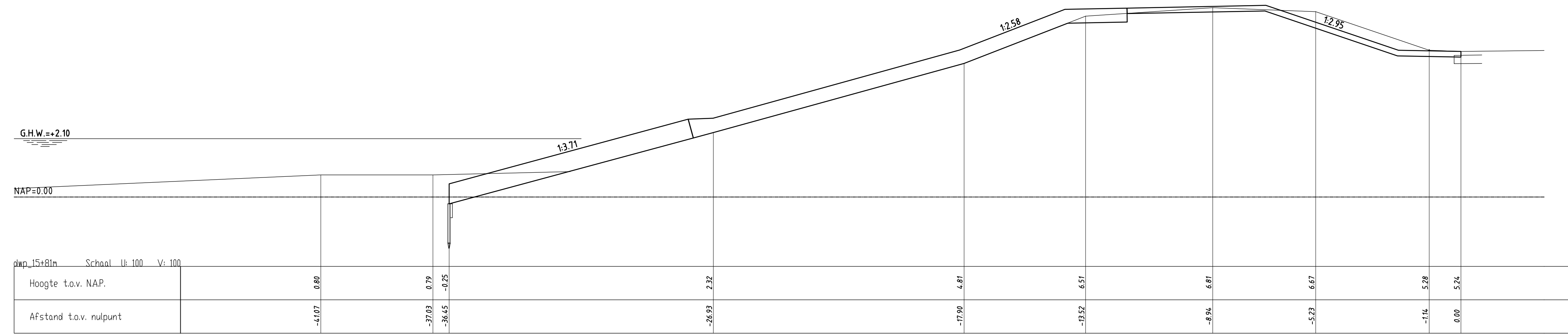
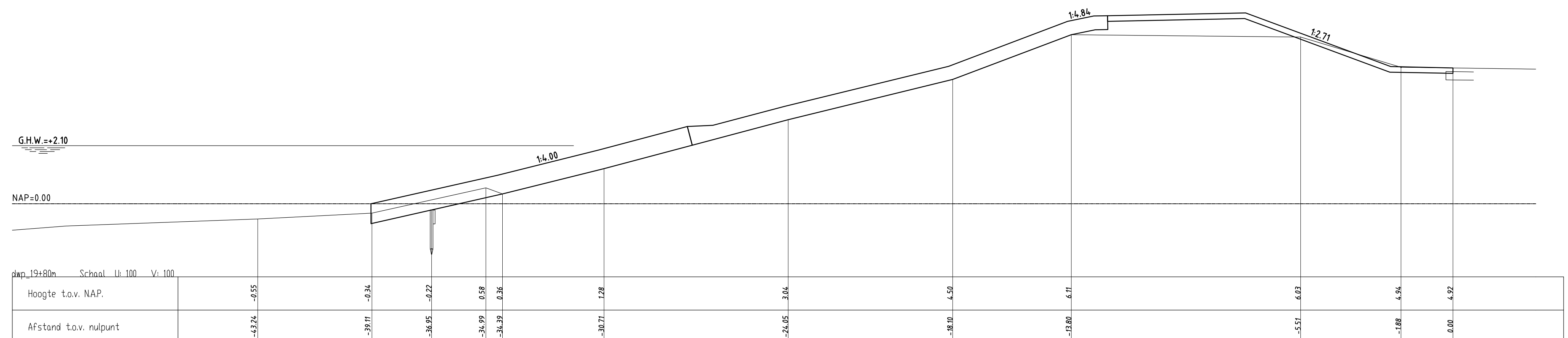
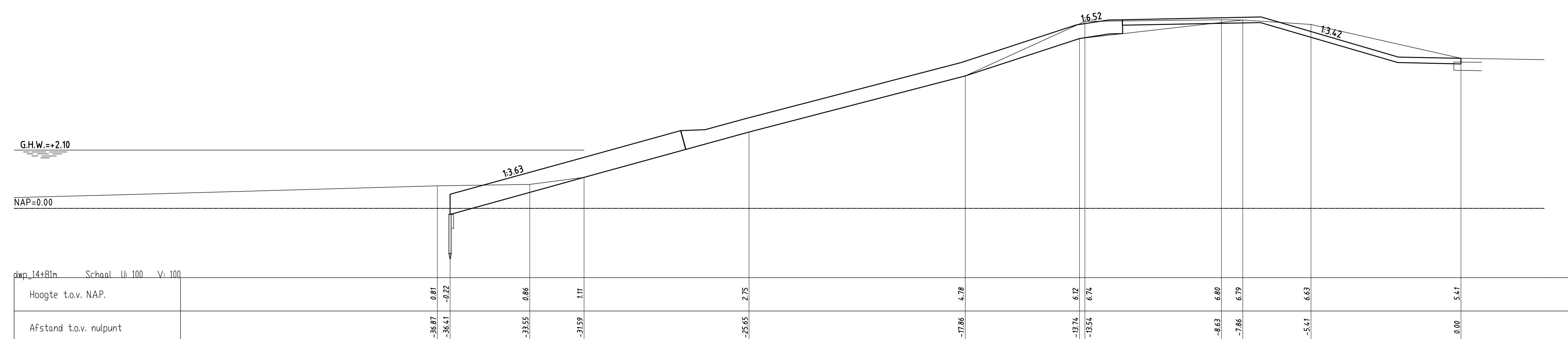
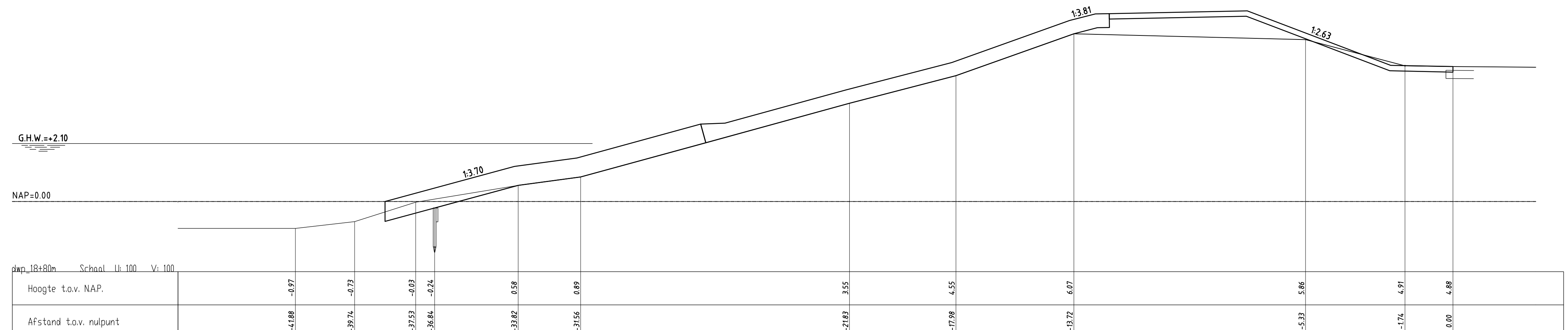
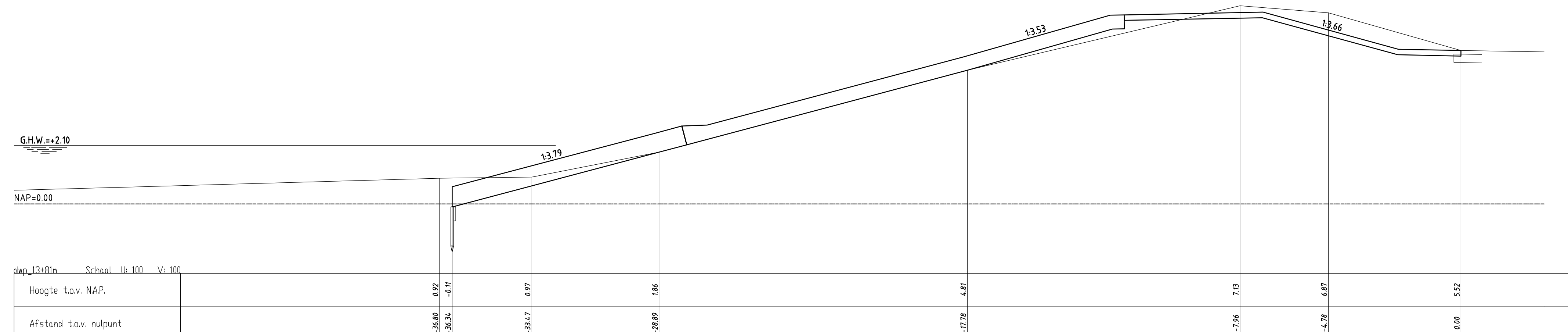
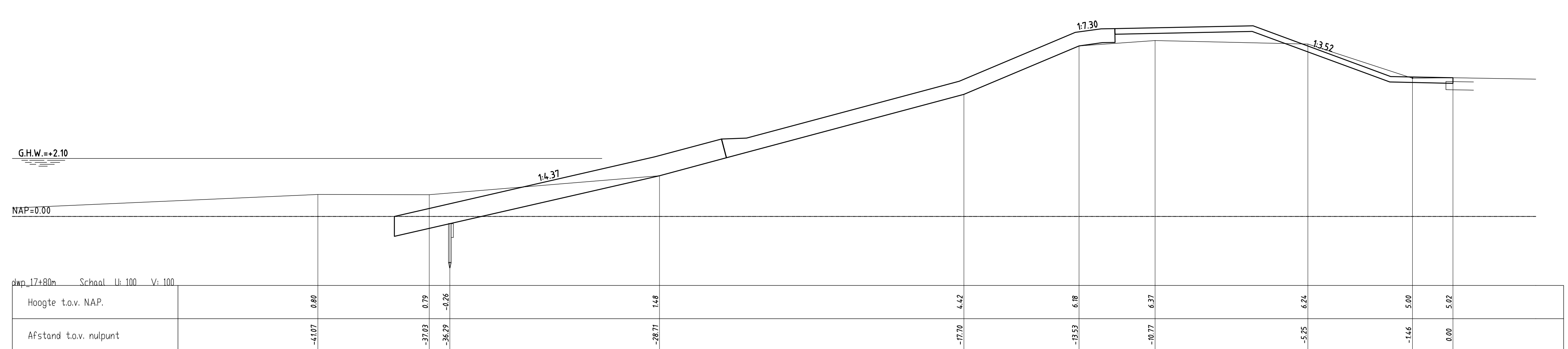
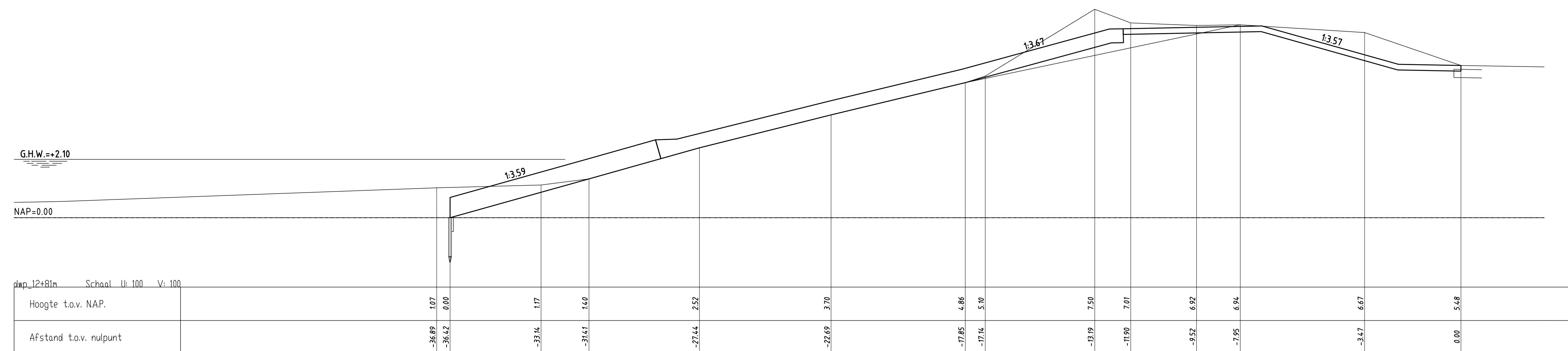
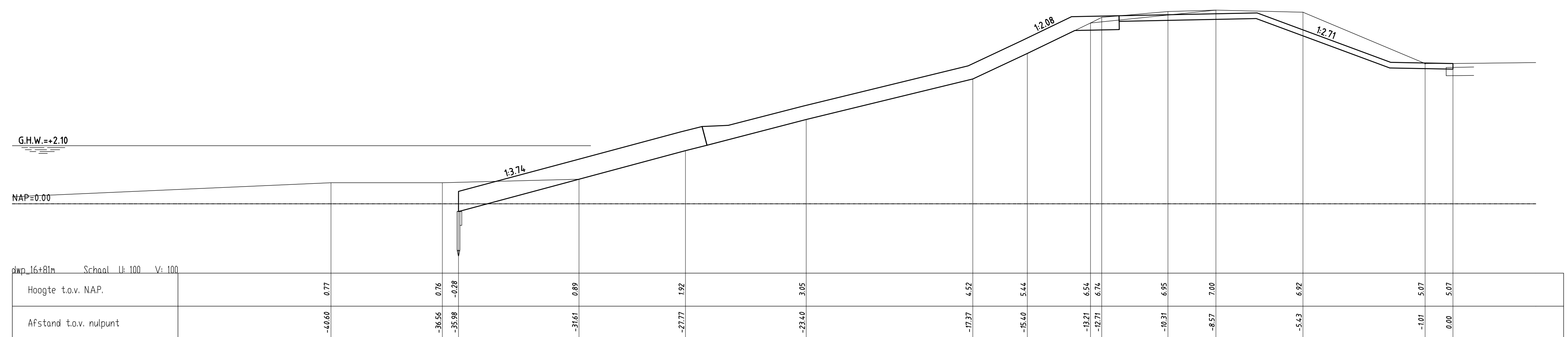
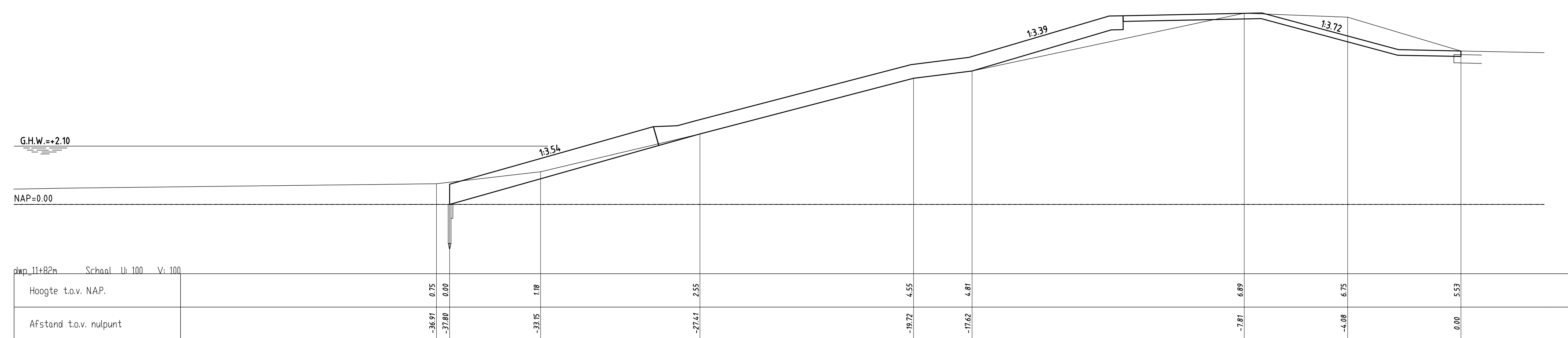




rijkswaterstaat zeeland		afdeling WVI	
Project Zeewateringen Oostelijke Sloehavendam/ Kaloot, van Citterspolder 2			Zaaknr. 31051229
Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis) dp574, van hvd0+32m tot en met hvd2+37m			
getekend	J. van der Jagt	d.d.	08-12-2011
getekend	S. Verbeek	d.d.	08-12-2011
getekend	S. Verbeek	d.d.	08-12-2011
schaal 1:100			in 30 Maken, blad nr. 25
spijlget.			A0 ZLRW-2011-014.70

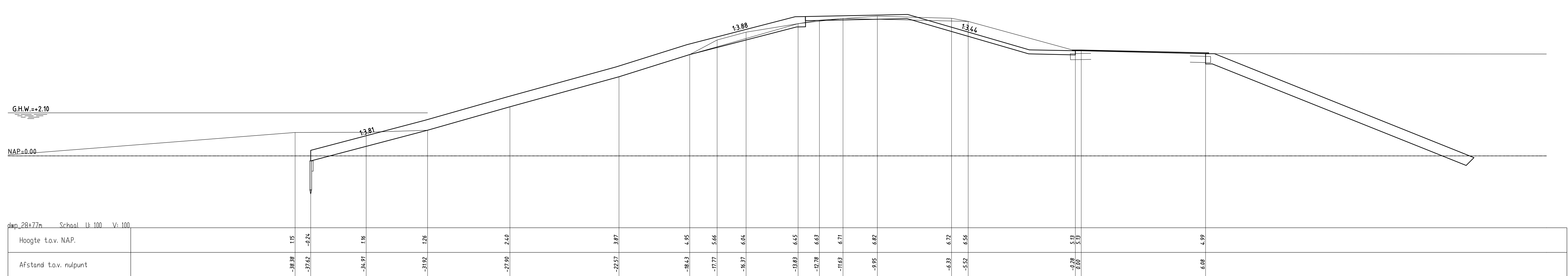
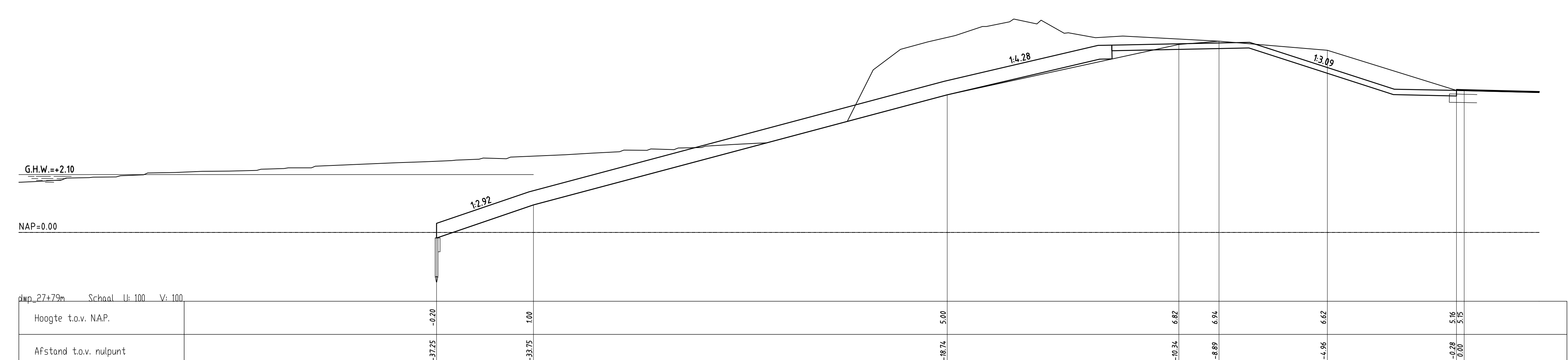
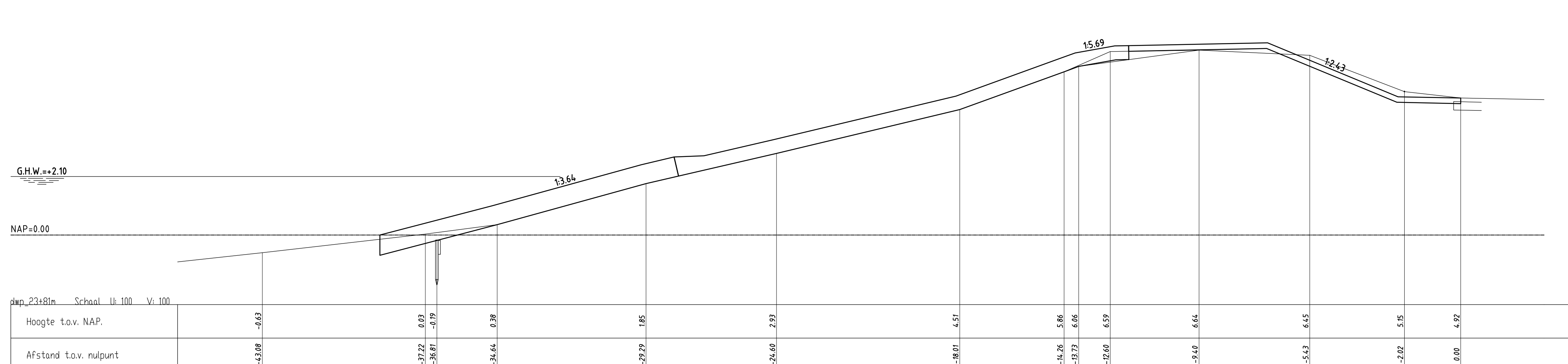
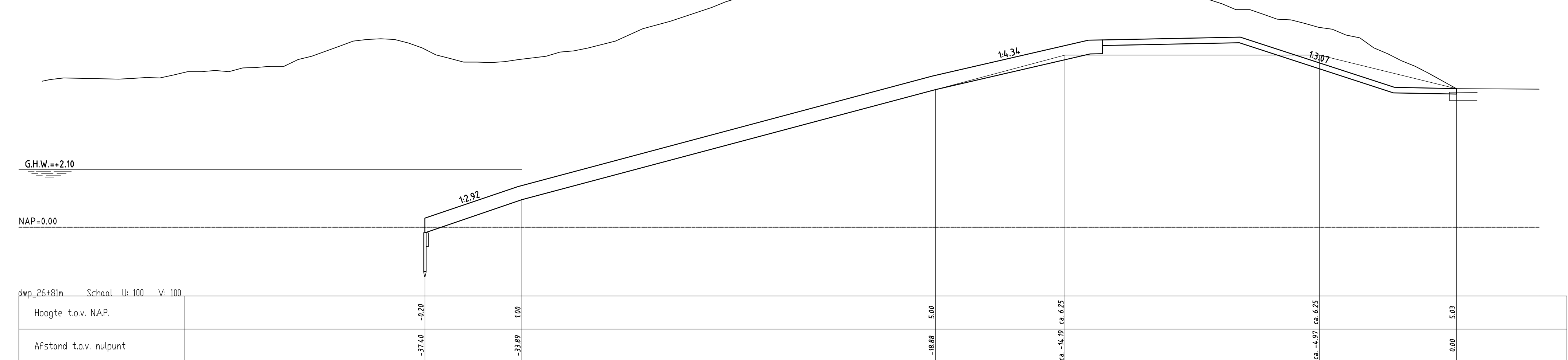
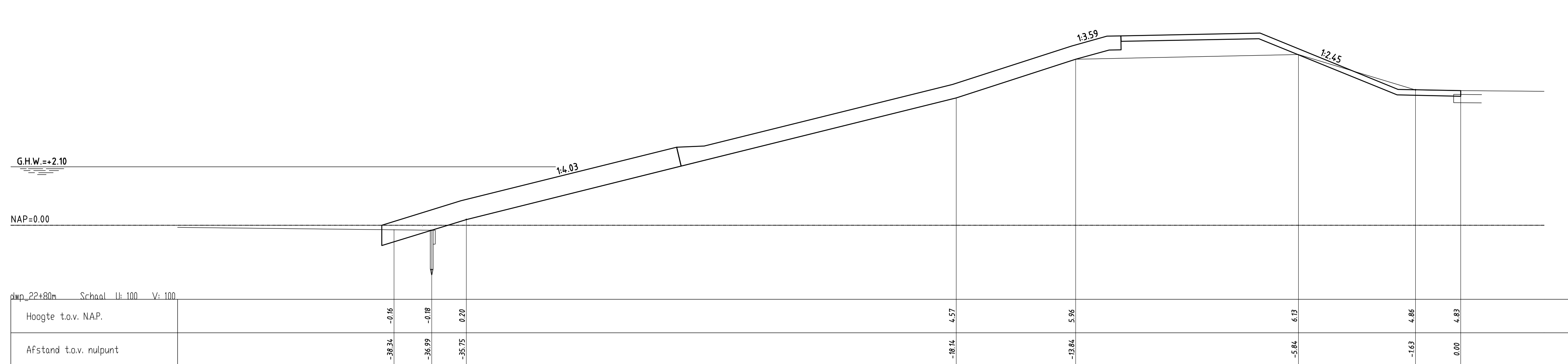
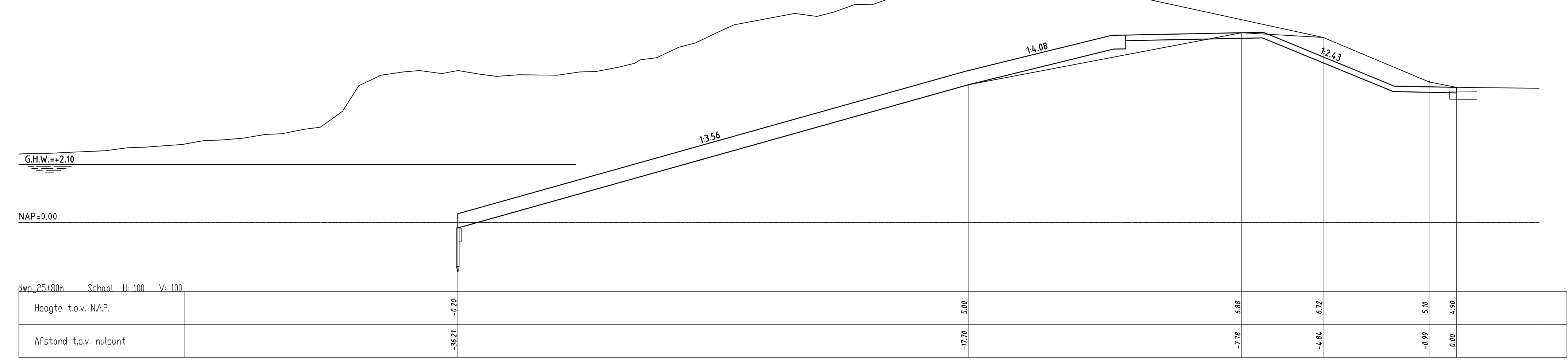
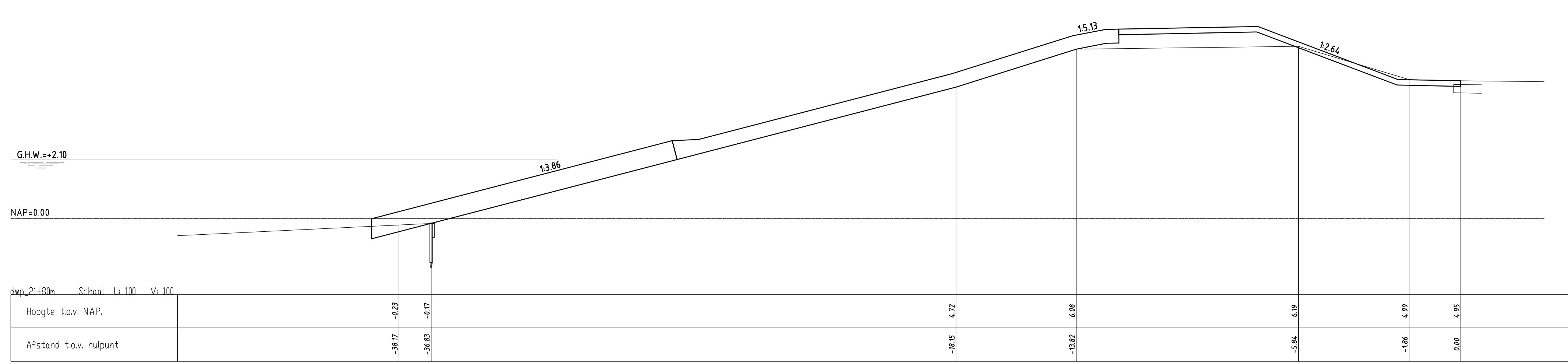
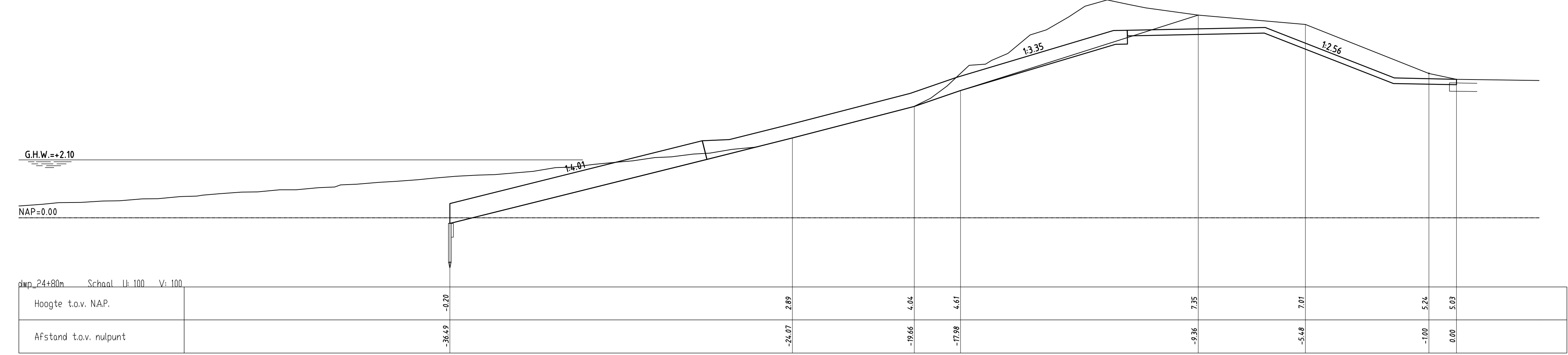
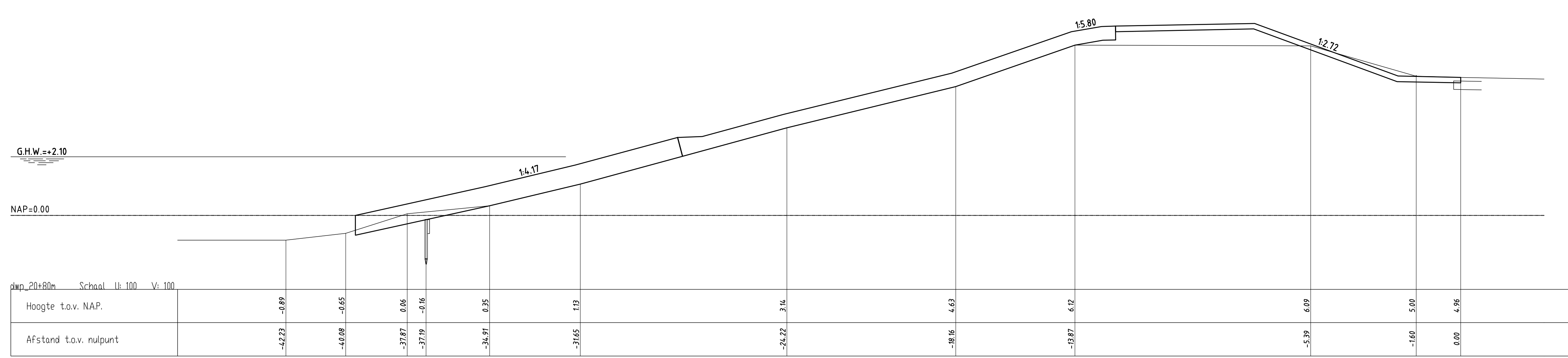


rijkswaterstaat zeeland		afdeling WVI		Zaaknr: 31051229	
Project Zeeweringen Oostelijke Sloehavendam / Kaloot, van Citterspolder 2 Dwarsprofiel 100m, bestaand en ontwerp (basis) van dp 02+81 tot en met dp 10+81					
getekend	J.J. van Haren	getoet	08-12-2011	schaal	1:100
opgeleverd	S. Verbeek	datum	08-12-2011	bl.	30
aanvaard	S. Verbeek	datum	08-12-2011	blad	26
gewijzigd					
				A0 ZLRW-2011-01471	



rijkswaterstaat zeeland		afdeling WI		Zaaknr: <b>31051229</b>	
<b>Project Zeeweringen</b> Oostelijke Sloehavendam / Kaloot, van Citterspolder 2					
Dwarsprofiel 100m, bestaand en ontwerp (basis) van dp 11+82 tot en met dp 19+80					
getekend	J.C. van Haren	controle	S. Verbeek	schaal 1:100	
opgesteld	S. Verbeek	aanvaard	S. Verbeek	in 30 Maats, blad nr. 27	
gewijzigd				A0 ZLRW-2011-014.72	





rijkswaterstaat zeldam	afdeling WVI	<b>Project Zeeweringen</b> Oostelijke Sloehavendam / Kaloot, van Citterspolder 2 Dwarsprofiel 100m, bestaand en ontwerp (basis) van dp 20+80 tot en met dp 28+77	Zaaknr: <b>31051229</b>
getekend: J.E. van Haren	gemaakt op: 08-12-2011	schaal: 1:100	
gecontroleerd: S. Vermeulen	getekend op: 08-12-2011		
geaccordeerd: S. Vereeke	getekend op: 08-12-2011		
geprint op: 08-12-2011		in: 30	bladzijde: 28
proj.nr: A0			ZLRW-2011-01473

Topografische ondergrond: b) Topografische Dienst Kadaster, Topografische ondergrond: c) Regional, Mensenrekwisiteverband Zeeland GBN



www.zeeweringen.nl  
tel. 088 2461370

Een project van Rijkswaterstaat en waterschap  
Scheldestromen

Dijkversterking  
Oostelijke Sloehavendam / Kaloot, van  
Citterspolder 2

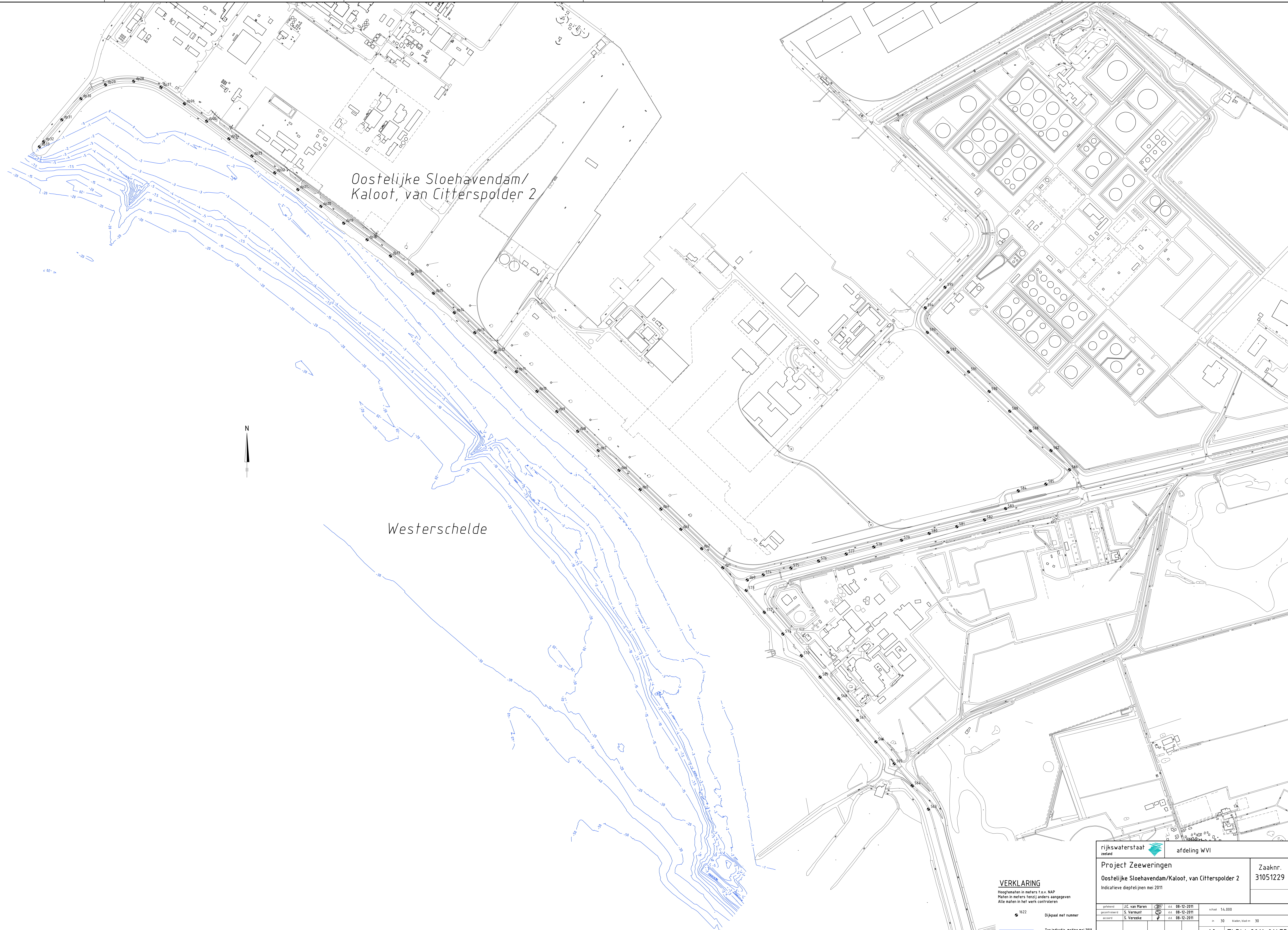
naam/logo opdrachtnemer

3.50

1.00  
0.08  
0.50  
0.08  
0.40  
0.40  
2.46

Kleur bord: Wit  
Zeeweringen-logo wordt t.z.t. ter beschikking gesteld  
Lettertype: Arial  
Grote letters aanpassen aan afmetingen bord

rijkswaterstaat zeeland				afdeling WVI	
Project Zeeweringen Oostelijke Sloehavendam/ Kaloot, van Citterspolder 2				Zaaknr. 31051229	
Bouwbord					
getekend	J. van der Jagt		d.d.	08-12-2011	schaal 1:20
gecontroleerd	S. Vermunt		d.d.	08-12-2011	
accord	S. Vereeke		d.d.	08-12-2011	in 30 bladen, blad nr. 29
gewijzigd					A3 ZLRW-2011-01474



Oostelijke Sloehavendam/  
Kaloot, van Citterspolder 2

Westerschelde



**VERKLARING**  
 Hoogtepunten in meters T.o.v. NAP  
 Maten in meters, tenzij anders aangegeven  
 Alle maten in het werk controleren

1622 Dijkpaal met nummer

Ter indicatie, meting mei 2011

rijkswaterstaat zeeland		afdeling WVI	
Project Zeeweringen			Zaaknr.
Oostelijke Sloehavendam/Kaloot, van Citterspolder 2			31051229
Indicatieve dieptelijnen mei 2011			
ontwerper	J.C. van Marren	datum	08-12-2011
gecontroleerd	S. Vermeij	datum	08-12-2011
gevoerd	S. Vereeke	datum	08-12-2011
gewijzigd			
		schaal	1:4.000
		in	30
		bladen, blad nr.	30
		A0	ZLRW-2011-014.75



## **1<sup>e</sup> nota van inlichtingen**

**voor de aanbesteding van het contract:  
Verbeteren van de glooiingconstructie  
ter plaatse van de Oostelijke Sloehavendam /  
Kaloot, Van Citterspolder 2 tussen dp 564+78m en  
hvd 29+30m met bijkomende werken in de  
gemeenten Borsele en Vlissingen**

Zaaknummer: 31051229

26 januari 2012

Met 2 bijlagen en 8 tekeningen.

Ministerie van Infrastructuur en Milieu  
Dienst: Rijkswaterstaat Zeeland

**1. Door Rijkswaterstaat zijn in de aanbestedingsdocumenten de volgende wijzigingen en aanvullingen aangebracht:**

Op 13-12-2011 is 31051229\_Inschrijvings- en beoordelingsdocument Oostelijke Sloehavendam Kaloot, Van Citterspolder 2 versie 2.0.zip (MD5: DC27D65D4476A32203700E97698F94EA) op de aanbestedingskalender gepubliceerd. Dit is een document in word-formaat.

Op 05-01-2012 is 31051229\_Inschrijvings- en beoordelingsdocument Oost. Sloehavendam Kaloot, Van Citterspolder 2 v2.0.zip (MD5: D231C5E9D6F9179AA612E08C5788545F) op de aanbestedingskalender gepubliceerd. Dit is een document in pdf-formaat.

In het word-document staan enkele niet printbare karakters die bij het converteren naar pdf-formaat niet zijn overgenomen en bij het printen van het word-document niet geprint worden. Dit heeft betrekking op paragraaf 3.3.3 lid 2 en 3.

**Inschrijvings- en beoordelingsdocument met (MD5 checksum: DC27D65D4476A32203700E97698F94EA) met publicatiedatum 13-12-2011:**

Dit document is bij het plaatsen van deze Nota van Inlichtingen vervallen en op de aanbestedingskalender geblokkeerd voor downloaden.

**Inschrijvings- en beoordelingsdocument met (MD5 checksum: D231C5E9D6F9179AA612E08C5788545F)**

Pagina 2 en 3:

De koptekst:

"Inschrijvings- en beoordelingsdocument | zaaknummer: 31051484 | Dijk Walsoorden"  
wijzigen in:

"Inschrijvings- en beoordelingsdocument | zaaknummer: 31051229".

Paragraaf 2.3.1 lid 4 regel 9:

De tekst:

"De Eigen verklaring ..."

wijzigen in :

"De Eigen Verklaring ...".

Voor de volledigheid is de correcte tekst behorende bij lid 2 en 3 van paragraaf 3.3.3 in deze Nota van Inlichtingen nogmaals opgenomen:

2. De inschrijver heeft in de periode van vijf jaar voorafgaande aan de datum van aanbesteding genoemd in paragraaf 2.4.2, lid 1 van dit inschrijvings- en beoordelingsdocument, ervaring opgedaan met het aanbrengen van bitumineuze bekledingen op dijken en / of kades in tijgebied. Het oppervlak van de bitumineuze bekleding moet tenminste 5.000 m2 binnen 1 project bedragen.
3. De inschrijver voegt bij zijn inschrijvingsbiljet als genoemd in paragraaf 2.3.1 lid 3 van dit inschrijvings- en beoordelingsdocument, een opgave, conform bijlage F, van de referentieopdrachten waarmee de inschrijver beoogt te voldoen aan de hiervoor gestelde eisen.

De opgave dient te zijn voorzien van één of meerdere verklaring(en), opgesteld en ondertekend door de accountant. Uit deze verklaring(en) dient te blijken dat alle gegevens met betrekking tot de referentieopdrachten juist zijn weergegeven en daadwerkelijk in de boekhouding van de inschrijver voorkomen. Het staat de inschrijver vrij dit aan te tonen met verschillende (eventueel reeds eerder afgegeven) verklaringen, mits de overgelegde verklaring(en) alle voor deze inschrijving opgegeven referentieopdrachten omvat(ten).

Bijlage C Bepaling laagste prijs:

De tekst:

"De laagste prijs wordt bepaald door de som van de inschrijvingen en het totaalbedrag Staat van prijzen per eenheid."

wijzigen in :

"De laagste prijs wordt bepaald door de som van de inschrijving en het Totaalbedrag Staat van prijzen per eenheid."

## **2. Door Rijkswaterstaat zijn in de contractdocumenten de volgende wijzigingen en aanvullingen aangebracht:**

### **Vraagspecificatie Algemeen.**

5.5.1 Toelichting. Aan de lijst met informatieve documenten zijn 2 items toegevoegd:

<b>Titel</b>	<b>Datum/ Versie</b>	<b>Mee- gele- verd</b>
Opname Europaweg-Zuid en Wilhelminahofweg (4 delen)		Ja
Rapportage indicatief grondonderzoek (fysisch) Zeedijk (ong.) te Borssele deel 2		Ja

### **Annexen.**

Annex II Planning

Eis 7 is aan de tabel van de planning toegevoegd:

<b>Nr</b>	<b>Raakvlak</b>	<b>Toelichting</b>	<b>Datum aanvang</b>	<b>Datum gereed</b>
7	Beschikbaarheid strandje en binnendijkse parkeerplaats nabij hvd 1	Veilige toegang en goede bereikbaarheid van strandje en parkeerplaats voor recreatief gebruik tijdens de bouwvak	16 juli 2012	12 augustus 2012

### **Bijlage 1 - Technische Bijsluiter**

Paragraaf 4.1

De (technische) mogelijkheden van hergebruik van binnen het Werk vrijkomende klei is gewijzigd:

<b>Materiaal</b>	<b>Hergebruik</b>	<b>Technische eisen</b>
Klei	Onder nieuwe bekleding van gepenetreerde breuksteen, open steenasfalt en het onderhoudspad, indien op tekening is aangegeven dat klei op deze locaties toegepast kan worden. Als afdeklaag op open steenasfalt, daar waar dit is aangegeven op tekening.	Eisen klei volgens deze Technische bijsluiter.

### Vraagspecificatie deel 1 (Eisen).

#### 2.1.2 Object- en projectspecifieke tekeningen/documenten

Er zijn 6 tekeningen gewijzigd. Tevens zijn er 2 tekeningen toegevoegd:

Code	Omschrijving	Omschrijving van de wijzigingen
ZLRW-2011-01461	Dwarsprofiel 11 bestaand en nieuw van hvd 24+34m tot hvd 28	- Tekst bij onderhoudsstrook is verplaatst omdat deze deels weggevallen was op eerdere weergave.
ZLRW-2011-01463	Details 1 t/m 9, A-A' t/m E-E'	- Detail 5: Arcering 'ontgraven' toegevoegd. - Detail 8: Pijl bij tekst: 'Na aanbrengen constructie uitkomend zand terug aanbrengen' is verplaatst, te ontgraven grond is apart aangeduid en de tekst: 'O.S.A. afdekken met klei; dik 0.20 en inzaaien' is gewijzigd in: 'O.S.A. afstrooien met zavelige grond; dik 0.03 en inzaaien'. - Detail C-C': De tekst: 'Afdekken met grond; dik 0.03 en inzaaien' is gewijzigd in: 'Afstrooien met zavelige grond; dik 0.03 en inzaaien'. - Detail E-E': De tekst: 'Afdekken met zavelige grond; dik 0.03 en inzaaien' is gewijzigd in: 'Afstrooien met zavelige grond; dik 0.03 en inzaaien'.
ZLRW-2011-01465	Transportroute en depotlocaties	- Route met éénrichtingsverkeer via Weelhoekweg en Weelweg komt te vervallen, transportroute richting Van Citterspolder in twee richtingen via Wilhelminahofweg. Restricties t.a.v. overig verkeer zijn verwijderd, ten aanzien van omleidingsroutes voor het overige verkeer zijn bij deze Nota van Inlichtingen aparte tekeningen toegevoegd.
ZLRW-2011-01471	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis) hvd 2+81m t/m hvd 10+81m	- Zandlijn (zand op glooiing) indicatief aangegeven.
ZLRW-2011-01472	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis) hvd 11+82m t/m hvd 19+80m	- Zandlijn (zand op glooiing) indicatief aangegeven.
ZLRW-2011-01473	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis) hvd 20+80m t/m hvd 28+77m	- Zandlijn (zand op glooiing) indicatief aangegeven.
ZLRW-2011-01476	Omleidingsroute fietsverkeer	- Toegevoegd.
ZLRW-2011-01477	Omleidingsroute autoverkeer	- Toegevoegd.

Eis 3.2.6.2 "Constructie eisen Kabels en Leidingen" vervalt en wordt vervangen door een nieuwe eis 3.2.6.2:

<ID>	Constructie eisen Kabels en Leidingen
3.2.6.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bestaande kabels en leidingen ter plaatse van aan te brengen asfaltverhardingen omleggen of voorzien van mantelbuis zoals aangegeven op de bij dit contract behorende tekeningen, uitgezonderd de aanwezige kabels en leidingen die in dwarsrichting door de dijk liggen.</li> <li>Toe te passen mantelbuis is een flexibele dubbelwandige kabeldoorvoerbuis HDPE 90mm, geribt buiten en glad aan binnenzijde, voorzien van trekdraad (inclusief hulpstukken en inspectieputten h.o.h. 100m). Het materiaal van de nieuwe mantelbuizen mag zijn van het type T.P.C. flex of gelijkwaardig.</li> <li>De huidige lichtmasten handhaven en aansluiten op de bekabeling en inpassen in de nieuwe constructie.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>In de kruin van de dijk tussen dp 564 +78m en dp 574 +25m bevinden zich data- en elektriciteitskabels van EPZ. Deze dienen verwijderd te worden. Op de plaatsen waar in de nieuwe constructie open steenasfalt wordt toegepast ter plaatse van het kabeltracé dienen mantelbuizen aangebracht te worden op eenzelfde diepte onder het nieuwe maaiveld als de huidige hoogte van de kabels ten opzichte van het bestaande maaiveld.</li> <li>Kosten m.b.t. het testen, aansluiten, verleggen e.d. van kabels en leidingen voor ingebruikname, zijn voor rekening van de Opdrachtnemer.</li> </ul>
Verificatiemethode: I, M	

Het eis-nummer van eis 3.2.6.2 "Uitvoeringseisen Kabels en Leidingen" is gewijzigd in eis 3.2.6.3, tevens is een *bullit* toegevoegd:

<ID>	Uitvoeringseisen Kabels en Leidingen
3.2.6.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ter plaatse van de aanwezige koelwaterinstroom- en uitstroombuizen is materiaalopslag niet toegestaan.</li> <li>Boven de aanwezige koelwaterinstroom- en uitstroombuizen mag het maaiveld niet worden betreden met materieel.</li> <li>Werkzaamheden t.b.v. het aanbrengen van de nieuwe constructie ter plaatse van het aanwezige leidingtracé dient vanaf de beide zijden te geschieden.</li> <li>Uitzondering op bovenstaande punten is het asfaltplateau op de buitenberm ter plaatse van dp 565.</li> <li>Op het plateau op de kruin ter plaatse van dp 565 is het toegestaan om met een lichte freesmchine dit plateau te betreden.</li> <li>De Opdrachtnemer dient alvorens graafwerkzaamheden uit te voeren werkpakketten te overleggen aan EPZ. Graafvergunningen dienen voorafgaand aan de werkzaamheden door EPZ verleend te zijn.</li> <li>Enkele personeelsleden van de Opdrachtnemer dienen een veiligheidskundige cursus te volgen. Deze wordt intern bij EPZ aangeboden voor personeel werkend voor of in de directe nabijheid van de energiecentrales.</li> <li>Na ontgraven van het duingebied ter plaatse van hvd 0 +60m (leidingtracé Covra / Total) dient de Opdrachtnemer de leidingbeheerders gelegenheid te bieden om inspecties en reparaties uit te voeren.</li> <li>Voorafgaand aan het aanbrengen van de nieuwe bekleding (Open steenasfalt) ter plaatse van de koelwateruitlaat nabij dp 570+50m dient de Opdrachtnemer de leidingbeheerder (EPZ) gelegenheid te bieden om zakkaken/meetpunten aan te brengen op de leidingen. Deze meetpunten dienen vervolgens door de Opdrachtnemer ingepast te worden in de nieuwe constructie.</li> </ul>
Verificatiemethode: I	

Eis 3.2.6.4 "Reparatie Europaweg-Zuid tussen hvd 25+40m en hvd 26+50m" wordt toegevoegd:

<ID>	Reparatie Europaweg-Zuid tussen hvd 25+40m en hvd 26+50m
3.2.6.2	<p>Na uitvoering van de werkzaamheden dient het deel van de Europaweg-Zuid tussen hvd 25+40m en hvd 26+50m op de volgende wijze hersteld te worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Frezen van aanwezige schades tot 60mm diep, ca. 120 m<sup>2</sup>.</li> <li>Afvoeren van teerhoudend freesmateriaal, ca. 18 ton.</li> <li>Kleven 0,4 kg/m<sup>2</sup> emulsie in de freesvakken.</li> <li>Inleggen 60 mm asfalt AC 22 bind t2; ca. 120 m<sup>2</sup> (ca. 18 ton).</li> <li>Gehele wegdeel voorzien van oppervlaktebehandeling.</li> </ul>
Verificatiemethode: I, M	



Eis 3.3.6.5 "Werkzaamheden langs de Wilhelminahofweg" vervalt en is vervangen door een nieuwe eis met eis-nummer 3.3.6.6:

<ID>	Werkzaamheden langs de Wilhelminahofweg
3.3.6.6	<p>De Opdrachtnemer mag in de periode van 25 april 2012 t/m 15 juli 2012 tussen dp 564 +78m en dp 572 +50m de rijbaan van de Wilhelminahofweg deels afsluiten voor verkeer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De Opdrachtnemer moet daarbij het verkeer middels een tijdelijke, voertuigafhankelijke verkeersregelininstallatie met detectie om en om doorgang verlenen.</li> <li>• De wijze van afzetting dient te geschieden volgens CROW publicatie 96b, conform figuur 16.</li> <li>• De werkvaklengte bedraagt maximaal 300m.</li> <li>• De inrit van het terrein van EPZ (nabij dp 569) dient te allen tijde volledig toegankelijk te blijven.</li> <li>• Verkeer tot een breedte van 3,0 m moet mogelijk blijven.</li> <li>• De Opdrachtnemer dient er rekening mee te houden dat viermaal gedurende de uitvoeringsperiode van de werkzaamheden aan het object tussen dp 564 +78m en hvd 0 +40m de volledige wegbreedte van de Wilhelminahofweg tussen de ingang van het EPZ-terrein en dp 572 gedurende 3 werkdagen beschikbaar moet zijn voor speciale transporten t.b.v. EPZ. Hierover zal de Opdrachtnemer tijdig geïnformeerd worden door EPZ en zal nadere afstemming met EPZ moeten volgen.</li> </ul>
Verificatiemethode: I	

Aan eis 3.3.7.1 "Gebruik Depots" is een *bullit* toegevoegd:

<ID>	Gebruik Depots
3.3.7.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voor opslag van materialen komen de door de Opdrachtgever toegewezen depots in aanmerking. Deze depots zijn na 1 maart 2012 beschikbaar voor de opslag van materialen.</li> <li>• De aan de Opdrachtnemer vervallen en af te voeren materialen dienen na afloop van de Werkzaamheden doch uiterlijk voor 1 februari 2013 uit de ter beschikking gestelde depots te zijn verwijderd. Voor de aangegeven tijdelijke depotlocatie nabij hvd 29 geldt dat het terrein uiterlijk voor 1 november 2012 leeg dient te zijn en in de oorspronkelijke staat te zijn hersteld.</li> <li>• De tijdelijke depotlocatie nabij hvd 29 mag door de Opdrachtnemer éénmaal gedurende de beschikbaar gestelde periode als depotlocatie worden ingericht voor maximaal 6 aaneengesloten maanden.</li> <li>• Indien de Opdrachtnemer voornemens is om andere tijdelijke depot(s) in te richten, dan dient de locatie in overleg met de Opdrachtgever te worden vastgesteld.</li> <li>• Voorafgaand aan gebruik van de depots dient de Opdrachtnemer de 0-situatie vast te leggen en deze bij oplevering in oorspronkelijk staat hersteld te hebben.</li> <li>• De door de Opdrachtgever toegewezen depots worden in het kader van het activiteitenbesluit aangemerkt als categorie B inrichtingen. (Alleen geschikt voor de opslag van bouwmaterialen)</li> </ul>
Verificatiemethode: I + M	

### 3. Door gegadigden zijn de volgende vragen telefonisch en/of schriftelijk gesteld:

Er zijn geen telefonisch en/of schriftelijk gesteld.

**4. Door gegadigden zijn tijdens de inlichtingsessie op 17 januari 2012 de volgende vragen mondeling gesteld:**

1.	Vraag:	Moet de vrijkomende klei binnen het werk hergebruikt worden?
	Antwoord:	Voor hergebruik wordt verwezen naar de bepalingen in paragraaf 4.1. van de technische bijsluiter. De Opdrachtgever heeft de fysische eigenschappen van de vrijkomende klei nader laten onderzoeken. De resultaten van dit aanvullende onderzoek zijn bij deze Nota van Inlichtingen gevoegd. In deze Nota van Inlichtingen is paragraaf 4.1. van de technische bijsluiter gewijzigd. Vrijkomende klei binnen het werk mag niet worden hergebruikt op locaties waar een nieuwe kleilaag van 1,55 m dikte aangebracht dient te worden.
2.	Vraag:	Kunt u aangeven op welke locatie de toplaag dik 0,5 m afzonderlijk in depot gezet dient te worden om na de werkzaamheden weer als toplaag teruggebracht te worden?
	Antwoord:	Dit geldt overal waar ten behoeve van het uitvoeren van werkzaamheden strand, duintjes en zand op de bestaande steenbekleding ontgraven dient te worden, zoals aangegeven in Vraagspecificatie deel 1, eis 3.2.5.4.
3.		Inschrijvings- en beoordelingsdocument paragraaf 3.3.3 lid 2
	Vraag:	De tekst: "De inschrijver heeft in de periode van vijf jaar voorafgaande aan de datum van aanbesteding genoemd in paragraaf 2.4.2, lid 1 van dit inschrijvings- en beoordelingsdocument, ervaring opgedaan met." lijkt incompleet. Welke ervaringseis wordt gesteld?
	Antwoord:	Paragraaf 3.3.3 lid 2 van het Inschrijvings- en beoordelingsdocument is in deze Nota van Inlichtingen vervangen.
4.		Vraagspecificatie deel 1 (eisen), eis 3.2.6.2
	Vraag:	Welke kabels en leidingen dienen te worden verlegd?
	Antwoord:	Te verleggen kabels en leidingen worden genoemd in bovenstaande eis en zijn aangegeven in de bij het contract behorende tekeningen. In deze Nota van Inlichtingen is in eis 3.2.6.2 een wijziging doorgevoerd.

De ondergetekende verklaart dat geen andere bindende inlichtingen zijn verstrekt dan die, welke in deze en eventueel voorgaande nota's van inlichtingen zijn vermeld en dat geen (geen andere dan in deze en eventueel voorgaande nota's van inlichtingen genoemde) tekeningen en/of monsters zijn getoond.

Opgemaakt te Middelburg, 26 januari 2012

DE STAATSSECRETARIS VAN INFRACTRUCTUUR EN MILIEU,  
Namens deze,  
DE HOOFDINGENIEUR-DIRECTEUR RWS-Zeeland,

mr. R.J. van der Kluit

Bijlagen bij deze 1<sup>e</sup> Nota van Inlichtingen:

1. Opname Europaweg-Zuid en Wilhelminahofweg (4 delen).
2. Rapportage indicatief grondonderzoek (fysisch) Zeedijk (ong.) te Borssele deel 2.
3. Tekeningen (8) in pdf, dwf en dwg-formaat.