



## Concept Basisovereenkomst

Verbeteren van de glooiingsconstructie ter plaatse van Borrendamme Polder Schouwen, Cauwersinlaag, Havenkanaal West tussen dp 161+10m en dp 198+50m met bijkomende werken in de gemeente Schouwen-Duiveland.

Zaaknummer: 31052560

# WERKBESTEK

1<sup>e</sup> Nota van Inlichtingen

2<sup>e</sup> Nota van Inlichtingen

## Colofon

3.3

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

Informatie

Telefoon

Fax

Datum

Status

Versienummer



0118-622 999

23 oktober 2012

Definitief

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
Artikel 5	Ontwerpwerkzaamheden	7
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
Artikel 11	Toetsingsplan Ontwerpwerkzaamheden	8
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
Artikel 17	Zekerheidstelling	10
Artikel 18	Raad van Deskundigen	10
Artikel 19	Stimuleringsregeling Bewuste Bouwers	10

## BASISOVEREENKOMST

### Ondergetekenden:

de Staat der Nederlanden, gevestigd te 's-Gravenhage,  
Ministerie van Infrastructuur en Milieu, vertegenwoordigd door de hoofdingenieur-  
directeur van Rijkswaterstaat, dienst Zeeland, de heer [REDACTED]  
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 verbeteren van de glooiingsconstructie ter plaatse van Borrendamme Polder Schouwen, Cauwersinlaag, Havenkanaal West tussen dp 161+10m en dp 198+50m met bijkomende werken in de gemeente Schouwen-Duiveland, te doen realiseren;
- (b) de Opdrachtgever deswege de Vraagspecificatie 31052560, 23 oktober 2012 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 het verbeteren van de glooiingsconstructie ter plaatse van Borrendamme Polder Schouwen, Cauwersinlaag, Havenkanaal West tussen dp 161+10m en dp 198+50m met bijkomende werken in de gemeente Schouwen-Duiveland;
- (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 glooiingsconstructie ter plaatse van Borrendamme Polder Schouwen, Cauwersinlaag, Havenkanaal West tussen dp 161+10m en dp 198+50m met bijkomende werken in de gemeente Schouwen-Duiveland, 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 2013. 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, Eisen en 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 en coördinatieovereenkomst;

- (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) informatie;
  - (XIV) verkeersmanagement;
  - ~~(XV) de garanties;~~
  - (XVI) prestatieketen.
- (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.

#### **Artikel 5      Ontwerpwerkzaamheden**

De ontwerpwerkzaamheden betreffen het maken van een uitvoeringsontwerp, op basis van het definitieve ontwerp van de Opdrachtgever.

#### **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 termijnsverlenging, 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 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: 31052560
  - (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. Het bepaalde in lid 1 is uitdrukkelijk niet van toepassing op de EMVI-sancties genoemd in lid 3.

3. Indien de Opdrachtnemer op (onderdelen van) kwaliteit- of prestatiecriteria die zijn gesteld in het kader van de aanbesteding van deze opdracht (EMVI-beoordeling), minder realiseert dan wel naar vermoeden minder zal realiseren, dan hij bij inschrijving heeft aangeboden, zal hij schriftelijk in gebreke worden gesteld. Indien de Opdrachtnemer ten aanzien van die criteria desondanks uiteindelijk minder realiseert dan hij heeft aangeboden, zal een EMVI-sanctie worden opgelegd. Deze EMVI-sanctie is een inhouding op het totaalbedrag als genoemd in artikel 2 lid 4 van deze Basisovereenkomst ter grootte van anderhalf (1,5) maal het verschil tussen de bij de EMVI-beoordeling behaalde kwaliteitswaarde en de gerealiseerde kwaliteitswaarde, berekend conform de EMVI-beoordelingsmethodiek.
4. 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.
5. ~~Minderkosten voortvloeiend uit het minder aanbrengen van waterremmende onderlaag worden als wijziging verrekend tegen de tarieven in bijlage H van het Inschrijvings- en beoordelingsdocument. De Opdrachtnemer mag op deze minderkosten 25% in mindering brengen.~~

#### **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 Stimuleringsregeling Bewuste Bouwers**

1. In het kader van maatschappelijk verantwoord ondernemen stimuleert de Opdrachtgever dat de Opdrachtnemer bij de realisatie van het Werk zich gedraagt als 'Bewuste Bouwer' in relatie tot de omgang met omwonenden, de omgevingsveiligheid, de verzorging van de bouwplaats en het milieu.
2. De Opdrachtnemer maakt voor ieder jaar waarin hem een 'certificaat Bewuste Bouwers' is toegekend zoals afgegeven door de Stichting Bewuste Bouwers ([www.bewustebouwers.nl](http://www.bewustebouwers.nl)), tot aan de datum van oplevering, aanspraak op een vergoeding conform onderstaande tabel:

In artikel 2 lid 4 bedoelde totaalbedrag (in miljoen euro)	Vergoeding in het eerste jaar van toekenning (excl. BTW)	Vergoeding per daarop volgend jaar van toekenning (excl. BTW)
0 tot 1	€ 500,00	€ 500,00
1 tot 6	€ 750,00	€ 500,00
6 tot 12	€ 1.000,00	€ 750,00
12 tot 21	€ 1.250,00	€ 1.000,00
21 tot 33	€ 1.500,00	€ 1.250,00
33 tot 45	€ 1.750,00	€ 1.500,00
45 tot 75	€ 2.000,00	€ 1.750,00
75 tot 100	€ 2.250,00	€ 2.000,00
≥ 100	€ 2.500,00	€ 2.250,00

3. Betaling van de in lid 2 genoemde vergoeding geschiedt op afzonderlijke factuur, onafhankelijk van termijnen, tegen overlegging van een kopie van het aan hem toegekende certificaat, alsmede een kopie van de factuur voor het betreffende certificaat van de Stichting Bewuste Bouwers.

Aldus opgemaakt en in twee-voud ondertekend,

te Middelburg  
op

de Opdrachtgever  
DE **MINISTER** VAN INFRASTRUCTUUR EN MILIEU  
namens deze,  
DE HOOFDINGENIEUR-DIRECTEUR RIJKSWATERSTAAT DIENST ZEELAND,

████████████████████

te op

de Opdrachtnemer

naam:



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

Verbeteren van de glooiingsconstructie ter plaatse van Borrendamme Polder Schouwen, Cauwersinlaag, Havenkanaal West tussen dp 161+10m en dp 198+50m met bijkomende werken in de gemeente Schouwen-Duiveland.

Zaaknummer: 31052560

# **WERKBESTEK**

**1<sup>e</sup> Nota van Inlichtingen**

**2<sup>e</sup> Nota van Inlichtingen**

**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

1.0

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

Datum 23 oktober 2012  
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: Waterveiligheid	7
2.2.2	Doel 2: Minimale verkeershinder / maximale doorstroming	7
2.2.3	Doel 3: Publieksgericht handelen	7
2.2.4	Doel 4: Duurzaamheid	7
2.2.5	Doel 5: 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
<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

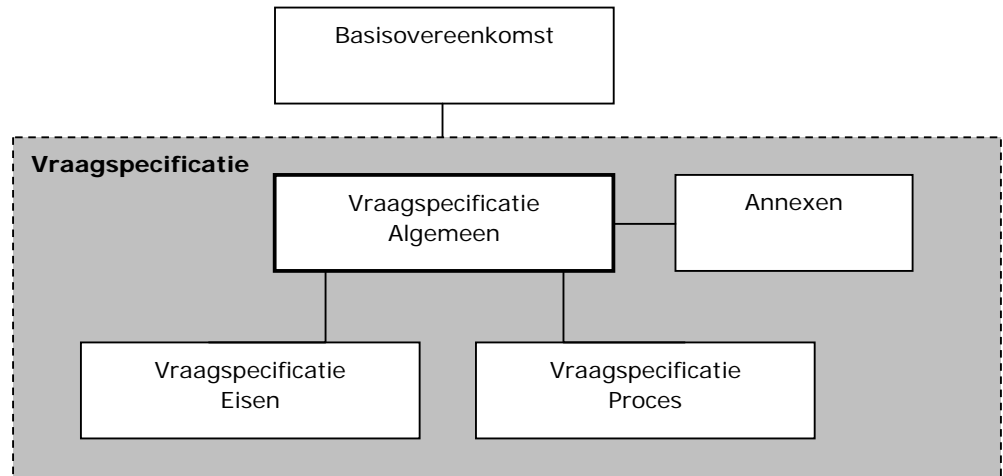
### 1.1 Doel van de Vraagspecificatie

De Vraagspecificatie maakt onderdeel uit van de Overeenkomst (zaaknr. 31052560) voor het verbeteren van de gloopingsconstructie ter plaatse van Borrendamme Polder Schouwen, Cauwersinlaag, Havenkanaal West tussen dp 161+10m en dp 198+50m met bijkomende werken in de gemeente Schouwen-Duiveland.

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 Eisen*: dit document beschrijft aan welke eisen de onderdelen van het object gedurende de looptijd van de Overeenkomst dienen te voldoen;
- *Vraagspecificatie 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 aantoonbaar 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 Proces. Indien de Opdrachtnemer een werkwijze implementeert die voldoet aan de eisen uit de Vraagspecificatie 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);
- aandachtspunt.

## 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' scoren 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:

*Waterkering:* Constructie die oppervlaktewater begrenst en tegenhoudt zodat het achtergelegen gebied niet kan overstromen.

*Glooiing:* Deel van de buitenzijde van de dijk wat voorzien is van een steenbekleding voor het weerstaan van de golfbelasting.

*Bekleding:* De constructie waarmee de waterkering wordt bekleed om de golfbelasting te kunnen weerstaan. Deze kan bestaan uit steen, beton, asfalt, klei, gras of andere golfbestendige materialen.

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

### 4.2 Afkortingen

Afkorting	Betekenis
PMP	Projectmanagementplan
PSU	Project Startup bijeenkomst
RWS	Rijkswaterstaat
SCB	Systeemgerichte contractbeheersing
Dp / dp	Dijkpaal

## 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 Zeeland  
Afdeling Inkooporganisatie  
Postbus 5014, 4330 KA Middelburg  
Tel. [REDACTED]  
Fax. 0118-622 999  
[REDACTED]

### 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, mosselpercelen en visvakken		Ja
Profielen peilraaien in DWG		Ja
Sonderingen dijkvak Borrendamme Polder Schouwen Havenkanaal Zierikzee		Ja
Foto's dijkvak		Ja
DWG-bestanden		Ja
Richtlijnen Vaarwegen RVW 2005		Nee
Verkeerskundige Afspraken Scheepvaart		Nee
Bovenaanzicht contourlijnen Vooroeverbesteding Cauwersinlaag (parse contour) met daarin aangebrachte kunstriffen		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.



## **Annexen bij de Vraagspecificatie**

Verbeteren van de gloopingsconstructie ter plaatse van Borrendamme Polder Schouwen, Cauwersinlaag, Havenkanaal West tussen dp 161+10m en dp 198+50m met bijkomende werken in de gemeente Schouwen-Duiveland.

ID 31052560

Datum 23 oktober 2012  
Status Definitief

# **WERKBESTEK**

1° Nota van Inlichtingen

2° Nota van Inlichtingen

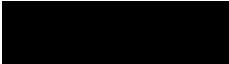
3° Nota van Inlichtingen



## Colofon

1.0

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

Informatie   
Telefoon  
Fax 0118 – 622 999  
Datum 23 oktober 2012  
Status Definitief  
Versienummer 1.0

## Inhoud

<b>ANNEX I</b>	<b>De vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen die door de Opdrachtgever moeten worden verkregen</b>	<b>4</b>
<b>ANNEX II</b>	<b>De Planning</b>	<b>5</b>
<b>ANNEX III</b>	<b>Het acceptatieplan</b>	<b>6</b>
<b>ANNEX IV</b>	<b>Het toetsingsplan Ontwerpwerkzaamheden</b>	<b>8</b>
<b>ANNEX V</b>	<b>De vrijkomende materialen</b>	<b>9</b>
<b>ANNEX VI</b>	<b>Het overzicht van werkzaamheden die door Nevenopdrachtnemers worden verricht alsmede van de tijdstippen waarop zij worden uitgevoerd en coördinatieovereenkomst</b>	<b>11</b>
<b>ANNEX VII</b>	<b>De verrekening van wijzigingen van lonen, sociale lasten, prijzen, huren en vrachten</b>	<b>12</b>
<b>ANNEX VIII</b>	<b>De stelposten</b>	<b>14</b>
<b>ANNEX IX</b>	<b>De bankgarantie</b>	<b>15</b>
<b>ANNEX X</b>	<b>De verzekeringen</b>	<b>18</b>
<b>ANNEX XI</b>	<b>De geschillenregeling Raad van Deskundigen</b>	<b>19</b>
<b>ANNEX XII</b>	<b>Wijzigingen UAV-GC 2005</b>	<b>20</b>
<b>ANNEX XIII</b>	<b>Informatie</b>	<b>22</b>
<b>ANNEX XIV</b>	<b>Verkeersmanagement</b>	<b>23</b>
<b>ANNEX XV</b>	<b>De garanties</b>	<b>25</b>
<b>ANNEX XVI</b>	<b>Prestatiemeten</b>	<b>26</b>

**ANNEX I** De vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen die door de Opdrachtgever moeten worden verkregen

**Artikel 1** Vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen

De volgende vergunningen zijn door de Opdrachtgever reeds aangevraagd en/of aan Opdrachtgever verleend:

<b>Besluit/ Instrument</b>	<b>Wet</b>	<b>Activiteit</b>	<b>Bevoegd gezag</b>	<b>Opmerking</b>
Vergunning	Natuur- beschermings wet 1998	Grenzen werkterrein binnen Natura 2000 gebied. Grenzen werkterrein binnen beschermingszones volgens de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn.	Provincie Zeeland / Ministerie van ELI	Met de uitvoering niet starten voordat een vergunning is verleend.
Beoordelings- besluit	MER- beoordeling	Beoordeling of een MER- procedure al dan niet noodzakelijk is.	Waterschap Scheldestromen	Met de uitvoering niet starten voordat een brief met de uitkomst van deze beoordeling binnen is.
Vergunning	Waterwet	- Goedkeuring in het kader van de Waterwet. (Voorheen Wet op de Waterkering) - Vergunning t.b.v. activiteiten voorgeschreven in de overeenkomst in, op, nabij waterkeringen (zoals het ophogen van strandjes, het vestigen van een tijdelijk depot op een waterkering en het aanbrengen van een tijdelijke loslocatie).	Provincie Zeeland  Beheerder	Met de uitvoering niet starten voordat een goedkeuring of vergunning is verleend.
Melding	Melding Activiteiten- besluit	Melding van het in gebruik nemen van een tijdelijk depot (type B).	Gemeente	Met de uitvoering niet starten voordat een melding is gedaan.
Verkeersbesluit	Wegenverkeer swet 1994 RVV 1990	Gesloten verklaringen, parkeerverboden, snelheidsbeperkingen, etc.	Wegbeheerders	Met de uitvoering niet starten voordat het besluit is vastgesteld.

Daarnaast zal de Opdrachtgever de volgende procedures doorlopen:

<b>Besluit/Instrument</b>		<b>Activiteit</b>	<b>Bevoegd gezag</b>	<b>Opmerking</b>
Niet van toepassing				

**Artikel 2** Kabels en leidingen

Niet van toepassing

## ANNEX II De Planning

In overeenstemming met artikel 2 lid 5 van de Basisovereenkomst en met inachtneming van het gestelde in §7 UAV-GC 2005 dient de Opdrachtnemer bij de uitvoering van de Overeenkomst de volgende data en de eventueel in de Vraagspecificatie daarop betrekking hebbende eisen in acht te nemen:

Nr.	Raakvlak	Toelichting	Datum	Datum gereed
1	Verwijderen van bestaande steenbekledingen en het verrichten van ontgravingen in de primaire waterkering	Wettelijke bepaling met betrekking tot werkzaamheden aan de primaire waterkering in relatie tot stormseizoen	1 april 2013	1 oktober 2013
2	Starten met maaiwerk, inclusief binnenbeloop tussen dp 161+10m en dp 198+50m	Tijdig starten, om zo te voorkomen dat vogels in het hoge gras gaan broeden	Voor 1 maart 2013	
3	Starten met uitvoeringswerkzaamheden	Verwachte zettingen en wateroverspanningen bij ophogingen  Transportroute vóór 1 februari 2013 nog niet gereed (realisatie door derden)	1 februari 2013	
4	Starten met Uitvoeringswerkzaamheden	Tijdig starten, om zo te voorkomen dat vogels in de nabijheid van het werk gaan broeden	Voor 1 maart 2013	
5	Uitvoeren werkzaamheden tussen dp 161+10m en dp 182  Gebruik depot binnendijks bij dp 162  Transporten via Boerenweg/Klerksweg	Maatregel met betrekking tot vogels		12 juli 2013

Met betrekking tot de uiterste datum van oplevering van het Werk wordt verwezen naar artikel 2 lid 5 van de Basisovereenkomst. Voor eventuele tussentijdse aanvaarding van onderdelen van het Werk wordt verwezen naar artikel 2 lid 6 van de Basisovereenkomst.

## ANNEX III Het acceptatieplan

Document(en) ter Acceptatie	Moment van indienen	Aantal exemplaren	Acceptatie-termijn (dagen)	Document waarin eisen zijn verwoord
<b>Een en ander conform Basisovereenkomst</b>				
<b>art. 12 sub a</b>	<b>art. 12 sub b</b>	<b>art 12 sub c</b>	<b>art 12 sub d</b>	<b>art.12 sub e</b>
<b>Projectmanagement</b>				
Projectmanagementplan (inclusief eventuele onderliggende plannen per deelproces)	28 dagen na opdrachtverlening	2x analoog 1x digitaal	14 dagen	Vraagspecificatie Proces
Voortgangsrapport	7 dagen voor het te houden voortgangsoverleg	2x analoog 1x digitaal	7 dagen	Vraagspecificatie Proces
Werkplan Duurzaamheid	Bij PMP	2x analoog 1x digitaal	14 dagen	Vraagspecificatie Proces
<b>Omgevingsmanagement</b>				
Bewegwijzeringsplan	14 dagen vóór aanvang transportbewegingen	1x analoog 1x digitaal	7 dagen	Annex XIV
<b>Technisch management</b>				
Freesplan (onderdeel van Plan vrijkomende materialen)	Bij PMP	2x analoog 1x digitaal	14 dagen	Vraagspecificatie Proces
Monitorings- en actieplan ophoging	Bij PMP	2x analoog 1x digitaal	14 dagen	Vraagspecificatie Proces
Verificatieplan	Bij PMP	2x analoog 1x digitaal	21 dagen	Vraagspecificatie Proces
Keuringsplan	Bij PMP	2x analoog 1x digitaal	14 dagen	Vraagspecificatie Proces
Opleverdossier	28 dagen na oplevering	Zie Vraag-specificatie Proces	28 dagen	Vraagspecificatie Proces
Plan vrijkomende materialen	21 dagen vóór start Uitvoerings-werkzaamheden	2x analoog 1x digitaal	14 dagen	Vraagspecificatie Proces
Werktekeningen	21 dagen vóór start Uitvoerings-werkzaamheden	2x analoog 1x digitaal	14 dagen	Vraagspecificatie Proces
<b>Projectbeheersing</b>				
Overall planning	Bij PMP	4x analoog 1x digitaal	14 dagen	Vraagspecificatie Proces
<b>Financieel management</b>				
Verzoek tot aanvraag Prestatieverklaring		2x analoog 1x digitaal	14 dagen	Vraagspecificatie Proces
Bankgarantie	Vóór de opdracht-verlening	1x analoog	7 dagen	Vraagspecificatie Proces
<b>Projectondersteuning</b>				
Integraal Veiligheidsplan	28 dagen na	2x analoog	14 dagen	Vraagspecificatie

	opdrachtverlening	1xdigitaal		Proces
Eigen Verklaring (Zelfstandige Hulppersoon) conform Vraagspecificatie Proces	7 dagen vóór Start Werkzaamheden zelfstandig hulppersoon	2x analoog 1xdigitaal	7 dagen	Vraagspecificatie Proces

## ANNEX IV Het toetsingsplan Ontwerpwerkzaamheden

Niet van toepassing.

## ANNEX V De vrijkomende materialen

Deze annex V Vrijkomende materialen dient gelezen te worden in samenhang met de bepalingen over vrijkomende materialen in Vraagspecificatie Proces.

### Artikel 1 Vrijkomende materialen

- 1 Onder vrijkomende materialen worden verstaan alle materialen die bij het verrichten van de Werkzaamheden uit hun uitgangspositie worden verplaatst (b.v. door ontgraven, breken, slopen, frezen, opnemen enz.). Ook vrijkomende grond en baggerspecie wordt beschouwd als vrijkomend materiaal.
- 2 Vrijkomende materialen dienen zoveel mogelijk nuttig binnen het Werk, dan wel elders te worden toegepast.
- 3 Vrijkomende materialen die wettelijk niet mogen worden toegepast of in het Werk niet nuttig kunnen worden toegepast, worden, tenzij anders in deze Overeenkomst is vastgelegd, eigendom van de Opdrachtnemer.
- 4 De vrijkomende materialen die eigendom worden van de Opdrachtnemer dienen, tenzij anders in deze Overeenkomst is vastgelegd, direct van het werkterrein te worden afgevoerd door een erkende vervoerder die voorkomt op de VIHB lijst van nationaal erkende afvalvervoerders.
- 5 Op het moment dat de vrijkomende materialen van het werkterrein worden verwijderd, worden deze vrijkomende materialen geacht te zijn geleverd, zoals bedoeld in artikel 3:84 BW.

### Artikel 2 Uitzonderingen

- 1 De volgende vrijkomende materialen die van het werkterrein worden verwijderd, worden geen eigendom van de Opdrachtnemer:
  - 1 Teerhoudende verhardingen dienen conform de vigerende richtlijnen te worden verwijderd en voor thermische verwerking afgevoerd te worden van het werkterrein naar een door het bevoegd gezag erkende thermische verwerkingsinrichting.
  - 2 Baggerspecie afkomstig uit Rijksoppervlaktewateren, indien deze wordt gestort in een Rijksbaggerdepot.
  - 3 5000 m<sup>2</sup> gesorteerde basaltzuilen, vrij van asfalt en beton, met een hoogte van minimaal 31 cm. Deze dienen grondrestvrij gemaakt te worden en te worden vervoerd naar een door de directie aan te wijzen depot op een enkele reisafstand van ca. 38 kilometer ten opzichte van het Werk.
  - 4 7000 m<sup>2</sup> gesorteerde basaltzuilen, vrij van asfalt en beton, met een hoogte van minimaal 25 cm. Deze dienen grondrestvrij gemaakt te worden en te worden vervoerd naar een door de directie aan te wijzen depot op een enkele reisafstand van ca. 20 kilometer ten opzichte van het Werk.

### Artikel 3 Afdragen domeinrechten

Indien de Opdrachtnemer vrijkomend bodemmateriaal afkomstig van Rijksbodem in eigendom verkrijgt, dat niet elders in een Rijkswerk nuttig wordt toegepast, dient hij



een overeenkomst te sluiten met het Rijksvastgoed- en ontwikkelingsbedrijf (RVOB), directie Vastgoed, regionale directie Zuid te Breda, voor het vaststellen van een domeinvergoeding. Over de betreffende domeinvergoeding is omzetbelasting verschuldigd. De door de Opdrachtnemer verschuldigde domeinvergoeding, inclusief omzetbelasting, is voor zijn rekening.

#### **Artikel 4**

##### **Controle op winning bodemmaterialen**

Tijdens het verrichten van Werkzaamheden in den natte (verwijderen specie onder water door baggeren / zuigen) dient zich aan boord van elk (bagger)werktuig een verklaring te bevinden, waaruit blijkt dat door het met name te noemen materieel op de plaats en het tijdstip waarop gebaggerd of gezogen wordt, mag worden gewerkt ter uitvoering van de Overeenkomst. Deze verklaring wordt door de Opdrachtgever afgegeven aan de Opdrachtnemer na een daartoe ontvangen verzoek.

De Opdrachtnemer dient deze verklaring op eerste aanvraag van medewerkers van Rijkswaterstaat, het Rijksvastgoed- en ontwikkelingsbedrijf en het Korps Landelijke Politiediensten te tonen.

## ANNEX VI Het overzicht van werkzaamheden die door Nevenopdrachtnemers worden verricht alsmede van de tijdstippen waarop zij worden uitgevoerd en coördinatieovereenkomst

Gedurende de uitvoeringsperiode van het Werk voert de gemeente Schouwen-Duiveland werkzaamheden uit aan een onderdeel van de transportroute: het betreft de verbetering van de rotonde Laan van Sint Hilaire – Haringvlietstraat. Een exacte planning voor de uitvoering van deze werkzaamheden is op het moment van publicatie van dit contract niet beschikbaar. De Opdrachtnemer dient er rekening mee te houden dat tengevolge van asfaltwerkzaamheden aan de rotonde de transportroute via de Laan van Sint Hilaire maximaal één werkdag niet beschikbaar is voor transporten.

Voorafgaand aan de uitvoeringsperiode van het Werk voert Dienst Landelijk Gebied in opdracht van provincie Zeeland werkzaamheden uit aan een onderdeel van de transportroute: het betreft de aanleg van een nieuwe weg tussen de Havenweg en de Levensstrijdweg. Een definitieve planning voor de uitvoering van deze werkzaamheden is op het moment van publicatie van deze 3<sup>e</sup> Nota van Inlichtingen nog niet bekend, al dient rekening gehouden te worden dat deze werkzaamheden tot eind februari 2013 kunnen doorlopen. Indien dit onderdeel van de transportroute vanwege de werkzaamheden door derden niet gebruikt kan worden, wordt op aanwijzing en na goedkeuring van de Opdrachtgever een alternatieve route via de Weldamseweg ingesteld, als aangegeven op de bij deze 3<sup>e</sup> Nota van Inlichtingen bijgevoegde tekening.

## ANNEX VII De verrekening van wijzigingen van lonen, sociale lasten, prijzen, huren en vrachten

### Artikel 1 Algemeen

1. Indien in vergelijking met de lonen en/of prijzen op de datum van aanbesteding van de Overeenkomst gedurende de realisatie van het Werk en, indien overeengekomen, gedurende de Meerjarige Onderhoudsperiode wijzigingen optreden zullen de uit deze wijzigingen voortvloeiende hogere of lagere kosten met de Opdrachtnemer worden verrekend conform deze annex.
2. Het in deze annex bepaalde geldt uitsluitend ten aanzien van Werkzaamheden waarvoor bij de aanbesteding een prijs is ingediend.  
Het in deze annex bepaalde is niet van toepassing op aanvullende Werkzaamheden.

### Artikel 2 Verrekeningsgrondslag

1. Voor de berekening van het voor verrekening in aanmerking komende bedrag dient de volgende formule te worden gehanteerd:

$$V = \frac{Ln - La}{La} \cdot Lb \cdot Tb$$

waarin:

- |    |   |  |
|----|---|--|
| V  | = | het bedrag dat voor een productgroep per termijn verrekend wordt;  |
| Ln | = | het definitief vastgestelde indexcijfer voor de betreffende productgroep geldend op de einddatum van de termijn waarover verrekening plaats vindt;   |
| La | = | het definitief vastgestelde indexcijfer voor de betreffende productgroep geldend op de datum van aanbesteding;   |
| Lb | = | het vaste kostenbestanddeel in % per productgroep, zoals aangegeven in lid 2;  |
| Tb | = | het termijnbedrag gebaseerd op de na opdrachtverlening als eerste geaccepteerde termijnstaat en planning, hierna: het initiële termijnbedrag, waarover de verrekening van de loon- en/of prijswijziging plaatsvindt. |

2. Voor het verrekenen van loon- en/of prijswijzigingen komen uitsluitend in aanmerking de productgroepen en bijbehorende percentages die hieronder staan weergegeven. Voor de bepaling van de indexcijfers Ln en La dienen de door de Raadscommissie Risicoregeling GWW vastgestelde productgroepen te worden gehanteerd.  
Tot de uiterste datum van oplevering van het Werk conform artikel 2 lid 5 van de Basisovereenkomst gelden de volgende kostenbestanddelen en percentages:

- productgroep 01 gasolie hoog accijnstarief      Lb = 8%;

- productgroep 14 betonproducten Lb = 40%;
  - productgroep 16 breuksteen Lb = 8 %;
  - productgroep 20 wegebouwbitumen Lb = 3 %;
3. De in lid 2 genoemde kostenbestanddelen zijn vast tot aan de uiterste datum van oplevering van het Werk conform artikel 2 lid 5 van de Basisovereenkomst.
  4. De verrekening vindt plaats over de initiële termijnbedragen, zoals beschreven in Vraagspecificatie Proces § 6.3. Financiële risico's van prijswijzigingen die samenhangen met Wijzigingen worden geacht in de (financiële) consequenties van die Wijzigingen te zijn verdisconteerd.

### **Artikel 3 Verrekening**

1. Er vindt geen verrekening van loon- en/of prijswijzigingen plaats op initiële termijnbedragen die verschijnen binnen de periode van één (1) jaar na de datum van aanbesteding van de Overeenkomst.
2. Loon- en/of prijswijzigingen na de uiterste datum van oplevering van het Werk conform artikel 2 lid 5 van de Basisovereenkomst worden niet verrekend.
3. De verrekening vindt plaats in perioden van twaalf weken, waarbij de eerste periode aanvangt op de eerste maandag één (1) jaar na de datum van aanbesteding van de Overeenkomst.
4. Verrekening geschiedt uitsluitend op basis van de door de Opdrachtnemer opgestelde en door de Opdrachtgever geaccepteerde onderbouwing van het bedrag.

### **Artikel 4 Facturering**

1. Het verrekenbare bedrag dient op een afzonderlijke debet- dan wel creditfactuur te worden ingediend conform § 33 UAV-GC 2005.
2. Het verzoek van de Opdrachtnemer om afgifte van een prestatieverklaring conform § 33-3 UAV-GC 2005 dient vergezeld te gaan van een onderbouwing waaruit blijkt hoe het te verrekenen bedrag conform artikel 2 lid 1 van deze annex is berekend.
3. Het verzoek als bedoeld in lid 2 moet zijn ingediend binnen 12 weken na verschijnen van de definitief vastgestelde indexcijfers voor de productgroepen die van toepassing zijn verklaard in deze Overeenkomst.
4. Aanvullend op artikel 14 van de Basisovereenkomst dienen de facturen voorzien te zijn van de tekst "risicoregeling", alsmede de termijnen en de initiële termijnbedragen waarop de verrekening betrekking heeft.

## ANNEX VIII De stelposten

Met inachtneming van hetgeen is gesteld in §34 UAV-GC 2005 is bij de Overeenkomst en in het daarop betrekking hebbende totaalbedrag als genoemd in de Basisovereenkomst artikel 2 lid 4 een stelpost opgenomen van €40.000,= (veertigduizend euro) exclusief BTW.

Op deze stelpost kunnen worden verrekend de uitgaven ter zake van:

Stelpostnummer	Omschrijving Werkzaamheden	Bedrag (euro) excl. BTW
1	Nader door de Opdrachtgever op te dragen kleine leveringen en werkzaamheden, welke niet zijn voorzien in dit contract en die niet de functionele specificatie van de Overeenkomst beïnvloeden.	40.000,=

## ANNEX IX De bankgarantie

De ondergetekende [redacted] 1)

gevestigd te [redacted] 2)

hierna te noemen 'de borg',

stelt zich hierbij, onder afstanddoening van alle bij de wet aan borggen toegekende verweermiddelen,

tegenover De Staat der Nederlanden, Ministerie van  
Infrastructuur en Milieu,

gevestigd te 's -Gravenhage

hierna te noemen 'de Opdrachtgever'

tot borg voor de richtige nakoming

Door [redacted] 3)

gevestigd te [redacted] 4)

door [redacted] 3)

gevestigd te [redacted] 4)

door [redacted] 3)

gevestigd te [redacted] 4)

door [redacted] 3)

gevestigd te [redacted] 4)

hierna te noemen 'de Opdrachtnemer'

van diens verplichtingen, voortvloeiend uit de Overeenkomst met zaaknummer 31052560 betreffende het navolgende door de Opdrachtgever opgedragen en door de Opdrachtnemer te realiseren:

Werk, te weten, Borrendamme Polder Schouwen, Cauwersinlaag, Havenkanaal West ID 31052560

zulks tot een bedrag van € [redacted], zegge [redacted] 5).

Op grond van deze bankgarantie verbindt de borg zich op eerste schriftelijk verzoek van de Opdrachtgever, onder mededeling dat de Opdrachtnemer in gebreke is gebleven met de richtige nakoming van de in de Overeenkomst omschreven verplichtingen, ten hoogste bovengenoemd bedrag aan de Opdrachtgever te voldoen, indien de borg van de Opdrachtgever een afschrift heeft ontvangen van een door de Opdrachtgever aan de Opdrachtnemer gerichte aangetekende brief waarin de Opdrachtgever de Opdrachtnemer kennis geeft van zijn voornemen de bankgarantie in te roepen en waarvan de verzenddatum ten minste 14 dagen is verstreken

en

indien door de Opdrachtnemer voorafgaand aan het verstrijken van de hiervoor genoemde termijn van 14 dagen geen bewijs, bijvoorbeeld in de vorm van een ontvangstbevestiging van de Raad van Arbitrage voor de Bouw, aan de borg is overgelegd dat door hem een spoedgeschil bij de Raad van Arbitrage aanhangig is gemaakt.


Indien de Opdrachtnemer voorafgaand aan het verstrijken van de meergenoemde termijn een bewijs aan de borg heeft overgelegd dat hij een spoedgeschil als eerder bedoeld aanhangig heeft gemaakt, is de Opdrachtgever slechts gerechtigd de bankgarantie in te roepen nadat de Raad van Arbitrage in eerste aanleg dienovereenkomstig heeft beslist.

Deze zekerheidstelling blijft overeenkomstig het bepaalde in §38 UAV-GC 2005 van kracht totdat de Opdrachtnemer aan zijn verplichtingen voortvloeiend uit de Overeenkomst heeft voldaan.

Indien de Opdrachtgever nalaat de ten behoeve van deze zekerheidstelling overgelegde bescheiden aan de Opdrachtnemer te retourneren, is de Opdrachtnemer gerechtigd de borg schriftelijk te verzoeken deze zekerheidstelling te beëindigen.

De borg is gerechtigd deze zekerheidstelling te beëindigen, indien de Opdrachtnemer een afschrift van dit verzoek per aangetekende brief heeft gezonden aan de Opdrachtgever en laatstgenoemde niet binnen een maand na dagtekening van de aangetekende brief aan de borg schriftelijk heeft meegedeeld daarmee niet in te stemmen.

Aldus opgemaakt en ondertekend,

Plaats		6)
Datum		7)
Borg		8)
Handtekening		9)

- 1) Naam van de borg
- 2) Volledig adres van de Borg
- 3) Naam van de Opdrachtnemer
- 4) Volledig adres van de Opdrachtnemer
- 5) Waarde van de zekerheidstelling m.b.t. het Meerjarig Onderhoud (zie artikel 17 Basisovereenkomst)
- 6) Plaats van ondertekening
- 7) Datum van ondertekening
- 8) Naam van de Borg
- 9) Handtekening van de Borg



ANNEX X De verzekeringen

Niet van toepassing.

## ANNEX XI De geschillenregeling Raad van Deskundigen

Niet van toepassing.

## ANNEX XII Wijzigingen UAV-GC 2005

De UAV-GC 2005 is van toepassing met inachtneming van het volgende:

### **§33 Betaling.**

33-7 De tekst "4 weken" wordt vervangen door "30 kalenderdagen".

### **§38 Zekerheidstelling.**

§38 lid 7 en lid 8 zijn niet van toepassing.

### **§40 Intellectuele eigendomsrechten.**

In §40 lid 2, wordt "wetgeving" vervangen door "wet- en regelgeving"

Het bepaalde in §40 lid 3, vervalt en wordt vervangen door:

"Het is de Opdrachtgever toegestaan het Werk, zoals dat conform de Ontwerpdocumenten is uitgevoerd, al dan niet ingeval van uitbreiding, geheel of in onderdelen daarvan in herhaling te realiseren."

Het bepaalde in §40 lid 13, vervalt en wordt vervangen door:

"Indien de Opdrachtnemer een octrooi als bedoeld in lid 12 verkrijgt, verleent hij om niet aan de Opdrachtgever een vrij overdraagbare licentie voor toepassing in werken van de Opdrachtgever."

§40 wordt aangevuld met lid 15 met de navolgende tekst:

"De Opdrachtgever is bevoegd wijzigingen in het Werk aan te brengen, respectievelijk het Werk geheel of gedeeltelijk te slopen, indien eisen van veiligheid, arbeidsomstandigheden, wet- en regelgeving, of bedrijfseconomische aard dit meebrengen."

### **§42 In gebreke blijven, onvermogen, of overlijden van de Opdrachtgever**

42-1 de tekst in regel 4 en 5 : "... aanspraak op vergoeding van rente tegen het wettelijk percentage ..." wordt gewijzigd in: "... aanspraak op vergoeding van rente overeenkomstig artikel 6:119a Burgerlijk Wetboek en tegen het wettelijk percentage bedoeld in artikel 6:120, tweede lid, Burgerlijk Wetboek ...".

De laatste zin 'De rentevordering.....rente' vervalt.

42-2 de tekst in regel 6 en 7: "... wordt het in lid 1 bepaalde percentage na het verstrijken van die 14 dagen met 2 verhoogd en ..." vervalt.

### **§ 44 Kostenvergoeding en/of termijnsverlenging**

44-5 wordt aangevuld met de volgende tekst:

"Kosten ten gevolge van wijzigingen in de Overeenkomst worden, ongeacht de hoeveelheid van de wijziging, tot € 2.500.000,-- verrekend tegen de prijzen welke de Opdrachtnemer op de bij inschrijving ingediende Bijlage H "Staat van prijzen per eenheid" heeft weergegeven.

Indien lopende de Overeenkomst per saldo op een onderdeel minder werkzaamheden worden uitgevoerd, mag voor deze hoeveelheid minder werk op de bovengenoemde prijzen 15% in mindering worden gebracht. Op prijzen verband houdend met het minder aanbrengen van waterremmende onderlagen zoals omschreven in eis 3.2.4.3.4 van de Vraagspecificatie deel Eisen mag 25% in mindering worden gebracht."

#### **§47 Beslechting van geschillen**

Aan §47-2 UAV-GC 2005 wordt toegevoegd:

Indien één der partijen zulks verlangt, wordt één der leden van het scheidsgerecht gekozen uit de buitengewone leden van de in dit lid bedoelde Raad, dan wel door de Voorzitter van de Raad benoemd. In deze gevallen bestaat het scheidsgerecht steeds uit drie leden.

Aan §47 UAV-GC 2005 worden twee nieuwe leden toegevoegd, luidende:

- 47-6 In geval van een geschil is de Opdrachtnemer gehouden de Werkzaamheden op vordering van de Opdrachtgever volgens zijn aanwijzingen voort te zetten, tenzij de Raad van Arbitrage voor de Bouw in spoedgeschil anders beslist en onverminderd zijn rechten, die uit bedoelde uitspraak voor hem mochten voortvloeien.
- 47-7 Voor zover de uitkering van enige termijn van betaling vertraging zou ondervinden in verband met een aanhangig geschil, zal de Opdrachtgever tot zodanige betaling overgaan als in verband met de stand van de Werkzaamheden en de wederzijdse vorderingen toelaatbaar is. Zodanig betaling zal niet in het geding kunnen worden gebruikt als bewijs van de erkenning door de Opdrachtgever van enig recht van de Opdrachtnemer.

#### **Toelichting op de UAV-GC 2005**

Daar waar een paragraaf in de UAV-GC 2005 geheel of gedeeltelijk is gewijzigd, dient de toelichting op die paragraaf met inachtneming van die wijziging te worden gelezen. Daar waar een paragraaf niet van toepassing is verklaard, is ook de toelichting niet van toepassing.

#### **Aansprakelijkheid**

Voor wat betreft de aansprakelijkheid van de Opdrachtnemer gelden de regelingen als opgenomen in de UAV-GC 2005, met dien verstande dat:

- a) de Opdrachtnemer niet aansprakelijk is voor omvangrijke maatschappelijke gevolgschade;
- b) de Opdrachtnemer onderdelen van het Werk garandeert als vermeld in een bij de Vraagspecificatie gevoegde annex XV De garanties.

## ANNEX XIII Informatie

Een opsomming van informatieve documenten is weergegeven in Vraagspecificatie Algemeen.

## ANNEX XIV Verkeersmanagement

### Minder Hinder (weg)werkzaamheden

#### 1. Algemeen

##### 1.1 Doelstelling

Het verrichten van (weg)werkzaamheden op een veilige manier met minimale hinder voor de weggebruiker.

##### 1.2 Topeis

De Opdrachtnemer dient hinder voor de weggebruikers als gevolg van de Werkzaamheden tot een minimum te beperken, de Werkzaamheden die hinder voor de weggebruikers opleveren in een zo kort mogelijk tijdsbestek te verrichten en de veiligheid bij de afhandeling van het wegverkeer in de gewijzigde situatie te waarborgen.

#### 2. Bebodingsplan

##### 2.1 Beschrijven verkeersmaatregelen

De Opdrachtnemer dient de verkeersmaatregelen te beschrijven, waarmee de Opdrachtnemer bewerkstelligt dat met de voorgenomen verkeersmaatregelen de veiligheid en minimale verkeershinder zijn gewaarborgd.

##### 2.2 Documenteisen bebodingsplan

De Opdrachtnemer dient per maatregel het volgende te beschrijven:

- a. een beschrijving van de toe te passen verkeersmaatregel;
- b. een duidelijke situatietekening in kleur, inclusief alle relevante te plaatsen, aan te passen en/of te verwijderen bebording, bebakening en markering;
- c. de locaties van de te plaatsen routenummer- en pijlborden;
- d. schriftelijke goedkeuringen of verklaringen van geen bezwaar van de betrokken wegbeheerders voor het toepassen van de verkeersmaatregel.

## Minder Hinder vaarwegwerkzaamheden

### 3. Algemeen

#### **3.1 Doelstelling**

Het verrichten van vaarwegwerkzaamheden op een veilige manier op en nabij de vaarweg met minimale hinder voor de vaarweggebruiker.

#### **3.2 Topeis**

De Opdrachtnemer dient hinder voor de vaarweggebruikers als gevolg van de Werkzaamheden tot een minimum te beperken en de Werkzaamheden die hinder voor de vaarweggebruikers opleveren tijdig te melden bij de Verkeerspost Wemeldinge alsmede gemeente Schouwen-Duiveland (Havenkanaal) en in een zo kort mogelijk tijdsbestek te verrichten.

## ANNEX XV De garanties

Niet van toepassing.



## ANNEX XVI Prestatiemeten

### Artikel 1 Prestatiemeten

Onder prestatiemeten wordt verstaan het meten van de kwaliteit van de onderlinge samenwerking tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer. Prestatiemeten is niet gericht op het meten van contractuele prestaties.

### Artikel 2 Toepassen van prestatiemeten

De context en toelichting van prestatiemeten is opgenomen in de Handreiking prestatiemeten. Deze Handreiking is openbaar gemaakt op de website van Rijkswaterstaat.

### Artikel 3 Vragenlijst

Minimaal éénmaal per kwartaal beantwoorden zowel Opdrachtnemer als Opdrachtgever, ieder afzonderlijk een vragenlijst zoals opgenomen in bijlage B van de Handreiking prestatiemeten d.d. 1 juli 2012. Hiervoor zal door de Opdrachtgever een hulpmiddel ter beschikking worden gesteld.

### Artikel 4 Voortgangsgesprek

Minimaal éénmaal per kwartaal voeren Opdrachtgever en Opdrachtnemer op basis van de resultaten van de van beide zijden ingevulde vragenlijst een gesprek over de samenwerking.

### Artikel 5 Verslag

De afspraken die in het voortgangsgesprek gemaakt zijn, worden in een verslag vastgelegd. Tevens wordt in het verslag vastgelegd de motivering behorend bij de waardering op basis van de vragenlijst. Het verslag met de motivering wordt door Opdrachtgever en Opdrachtnemer ondertekend.

### Artikel 6 Uitvoeringsperformance

Op basis van de ingevulde vragenlijsten wordt een score per Opdrachtnemer berekend de zgn. uitvoeringsperformance. Op termijn zal de samenwerking tussen Rijkswaterstaat, de Rijksgebouwendienst en Prorail zo ver gevorderd zijn dat de gegevens van deze diensten kunnen worden samengevoegd.

### Artikel 7 Gebruik van deze uitvoeringsperformance

- 1) Jaarlijks publiceert Rijkswaterstaat een ranglijst met de scores van de best presterende opdrachtnemers, voor zover er voldoende gegevens voorhanden zijn en de betreffende Opdrachtnemer hier geen bezwaar tegen heeft gemaakt.
- 2) De uitvoeringsperformance van de Opdrachtnemer kan gebruikt worden in het aanbestedingstraject van toekomstige overheidsopdrachten.

### Artikel 8 Rechtsbescherming.

Tijdens de uitvoering  
Voor geschillen tijdens de uitvoering is de *Raad van Arbitrage voor de Bouw* bevoegd. Daarom is zij ook geschikt om geschillen ten aanzien van prestatiemeten

te beslechten voor zover deze geschillen betrekking hebben op bijvoorbeeld de totstandkoming van de contractmeting, de wijze van uitvoering en de toepassing van prestatieketen bij contractverlenging.

Voordat een geschil aan de Raad van Arbitrage voor de Bouw wordt voorgelegd heeft het op te richten Steunpunt prestatieketen een advies hierover gegeven, na eerst hoor en wederhoor te hebben toegepast bij de Opdrachtnemer en de Opdrachtgever, inzake het betreffende geschil. Hiervoor is een aparte afdeling bij het steunpunt ingericht en deze beschikt over een aparte procedure.



Rijkswaterstaat  
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

## Vraagspecificatie Eisen

Verbeteren van de gloopingsconstructie  
ter plaatse van Borrendamme Polder Schouwen,  
Cauwersinlaag, Havenkanaal West tussen dp  
161+10m en dp 198+50m met bijkomende werken in  
de gemeente Schouwen-Duiveland.

Zaaknummer: 31052560

# WERKBESTEK

1<sup>e</sup> Nota van Inlichtingen

2<sup>e</sup> Nota van Inlichtingen

3<sup>e</sup> Nota van Inlichtingen

---

.....

## Colofon

**Uitgegeven door:** Ministerie van Infrastructuur en Milieu  
Rijkswaterstaat Zeeland

**Informatie:**

Telefoon: [REDACTED]  
Fax: 0118-622 999

**Uitgevoerd door:** [REDACTED]

**Datum:** 23 oktober 2012

**Status:** Definitief

**Versienummer:** 1.0

---

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>INLEIDING .....</b>	<b>3</b>
1.1	OBJECTOVERVIEW .....	3
<b>2</b>	<b>VAN TOEPASSING ZIJNDE DOCUMENTEN .....</b>	<b>5</b>
2.1	BINDENDE DOCUMENTEN .....	5
2.1.1	<i>Normen en richtlijnen .....</i>	<i>5</i>
2.1.2	<i>Object- en projectspecifieke tekeningen/documenten .....</i>	<i>5</i>
<b>3</b>	<b>EISEN .....</b>	<b>7</b>
3.1	INLEIDING .....	7
3.2	OBJECT EISEN .....	8
3.2.1	<i>Waterkering .....</i>	<i>8</i>
3.2.2	<i>Kruin, bovenbeloop en buitenberm .....</i>	<i>8</i>
3.2.3	<i>Onderhoudstrook.....</i>	<i>9</i>
3.2.4	<i>Glooiingsconstructie.....</i>	<i>9</i>
3.2.4.1	<i>Algemeen .....</i>	<i>9</i>
3.2.4.2	<i>Steenzetting .....</i>	<i>10</i>
3.2.4.3	<i>Waterremmende onderlaag .....</i>	<i>10</i>
3.2.4.4	<i>Asfaltbekleding .....</i>	<i>11</i>
3.2.4.5	<i>Geotextiel .....</i>	<i>12</i>
3.2.4.6	<i>Kreukelberm.....</i>	<i>12</i>
3.2.5	<i>Voorland.....</i>	<i>13</i>
3.2.6	<i>Dijkmeubilair en overige constructies .....</i>	<i>13</i>
3.2.7	<i>Verzwarend dijklichaam Havenkanaal .....</i>	<i>15</i>
3.3	ASPECTEISEN .....	16
3.3.1	<i>Veiligheid .....</i>	<i>16</i>
3.3.2	<i>Gezondheid.....</i>	<i>16</i>
3.3.3	<i>Beschikbaarheid .....</i>	<i>16</i>
3.3.4	<i>Betrouwbaarheid.....</i>	<i>16</i>
3.3.5	<i>Vormgeving.....</i>	<i>16</i>
3.3.6	<i>Omgevingshinder .....</i>	<i>16</i>
3.3.7	<i>Uitvoering.....</i>	<i>18</i>
3.3.8	<i>Beheer en onderhoud .....</i>	<i>20</i>
3.3.9	<i>Toekomstvastheid .....</i>	<i>20</i>
3.3.10	<i>Sloop .....</i>	<i>20</i>
3.4	EXTERNE RAAKVLAKEISEN .....	20
3.5	INTERNE RAAKVLAKEISEN .....	20
<b>4</b>	<b>INFORMATIE .....</b>	<b>20</b>
4.1	VERIFICATIEMETHODEN .....	20

## 1 INLEIDING

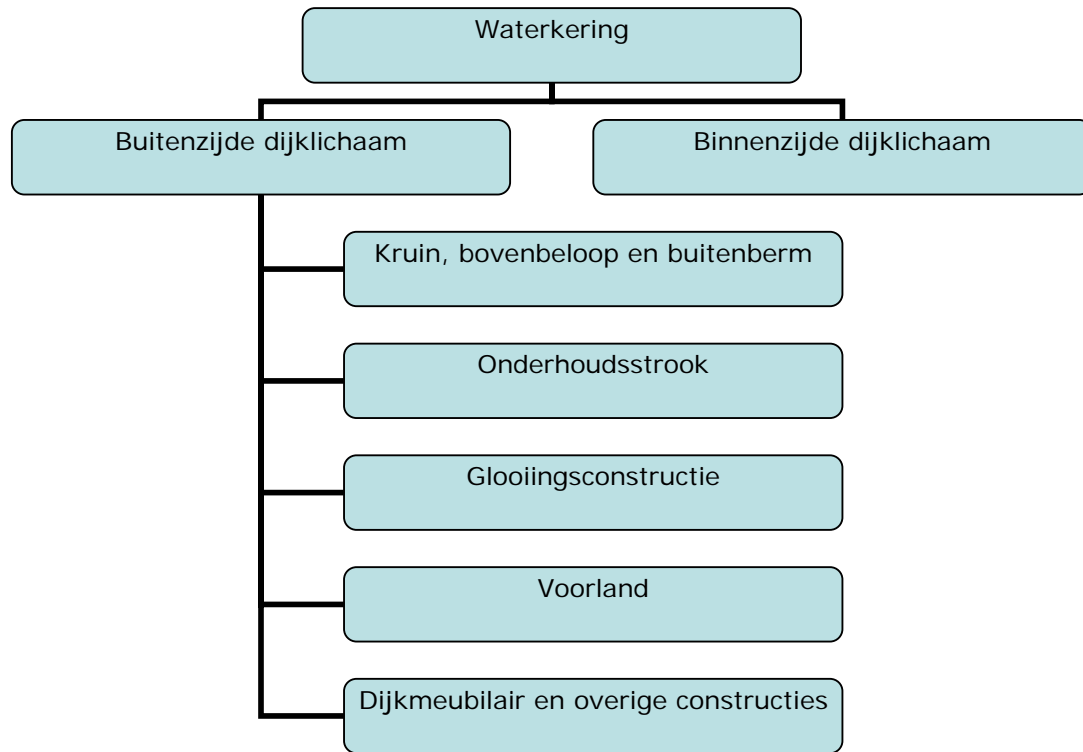
### 1.1 Objectoverview

Het Werk omvat het verbeteren van de glooiingconstructie ter plaatse van Borrendamme Polder Schouwen, Cauwersinlaag, Havenkanaal West tussen dp 161+10m en dp 198+50m met bijkomende werken in de gemeente Schouwen-Duiveland. De lengte van het dijkvak is circa 3940 meter.

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 Eisen staan in de Technische bijsluiter.

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

Type	Code	Titel	Datum/ Versie	organi- satie
Tekening	ZLRW-2012-01431	Situatie (1) bestaand en nieuw van dp161+10m tot dp167+80m	22 november 2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01432	Situatie (2) bestaand en nieuw van dp167+80m tot dp177+10m	22 november 2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01433	Situatie (3) bestaand en nieuw van dp177+10m tot dp186+20m	23 oktober 2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01434	Situatie (4) bestaand en nieuw van dp186+20m tot dp190+80m	22 november 2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01435	Situatie (5) bestaand en nieuw van dp190+80m tot dp198+52m	23 oktober 2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01436	Situatie verborgen glooiing bestaand en nieuw van dp169+46m tot dp170+16m	22 november 2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01437	Dwarsprofiel 1 bestaand en nieuw van dp161+10m tot dp162+1m	23 oktober 2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01438	Dwarsprofiel 2 bestaand en nieuw van dp162+1m tot dp164+30m	23 oktober 2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01439	Dwarsprofiel 3 bestaand en nieuw van dp164+30m tot dp168+8m	23 oktober 2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01440	Dwarsprofiel 4 bestaand en nieuw van dp168+8m tot dp169+46m	23 oktober 2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01441	Dwarsprofiel 5 bestaand en nieuw van dp169+46m tot dp170+16m	23 oktober 2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01442	Dwarsprofiel 6 bestaand en nieuw van dp170+16m tot dp176+3m	23 oktober 2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01443	Dwarsprofiel 7 bestaand en nieuw van dp176+3m tot dp187+53m m.u.v. dp 186+41m tot dp dp187+15m	23 oktober 2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01444	Dwarsprofiel 8 bestaand en nieuw van dp186+41m tot dp187+15m	23 oktober 2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01445	Dwarsprofiel 9 bestaand en nieuw van dp187+53m tot dp187+205m	23 oktober 2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01446	Dwarsprofiel 10 bestaand en nieuw van dp187+205m tot einde havendam	23 oktober 2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01447	Dwarsprofiel 11 bestaand en nieuw van dp187+56m tot dp192+23m	23 oktober 2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01448	Dwarsprofiel 12 bestaand en nieuw van dp192+23m tot dp195+79m	23 oktober 2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01449	Dwarsprofiel 13 bestaand en nieuw van dp195+79m tot dp198+52m	23 oktober 2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01450	Detail 1 tot en met 12 en detail A-A' tot en met G	22 november 2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01451	Transportroute	4 december 2012	RWS Zeeland

Type	Code	Titel	Datum/ Versie	organi- satie
Tekening	ZLRW-2012-01452	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis) van dp161+50m tot en met dp169	23 oktober 2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01453	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis) van verborgen glooiing; bd9 tot en met bd1	23 oktober 2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01454	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis) van dp171 tot en met dp179	23 oktober 2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01455	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis) van dp180 tot en met dp187+20m	23 oktober 2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01456	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis) van havendam; dp187-5 tot en met dp187-4	23 oktober 2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01457	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis) van dp189 tot en met dp193	23 oktober 2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01458	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis) van dp194 tot en met dp198	23 oktober 2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01459	Aansluitend dwarsprofiel; profiel 6 Kisters of Suzanna,s inlaag	23 oktober 2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01460	Bouwbord	23 oktober 2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01461	Omleiding fietsroute's / bordenplan tot en met 12 juli 2013	23 oktober 2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01462	Omleiding fietsroute's / bordenplan na 12 juli 2013	23 oktober 2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01463	Indicatieve dieptelijnen en schelpdierpercelen	23 oktober 2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01464	Principe details duiktrap	23 oktober 2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01465	Inrichting depot nabij dp162 na werkzaamheden	22 november 2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01466	Detail fietsenstalling t.p.v. depot nabij dp162	22 november 2012	RWS Zeeland
Risicolijst	120926	Risicolijst Borrendamme 2013	v0.2	RWS Zeeland
Rapport	20120834/rap01	Diverse milieutechnische (bodem)onderzoeken	Versie 1 22 oktober 2012	atkb
Rapport	1206-0059-010	Geotechnisch advies Havenkanaal Zierikzee - Ophoogadvies	11 oktober 2012	Fugro Geoservices B.V. Waterbouw

Bestaande situatie
De Opdrachtnemer dient zich vóór inschrijving op de hoogte te stellen van de meest actuele situatie van het werkgebied. Het werkgebied betreft een dynamisch tijgebied waardoor de aanwezigheid van slib/sediment/zand/begroeiing/zwerfvuil op de glooiingconstructie en/of de vooroever ten opzichte van de bestaande situatie zoals aangegeven op de tekeningen kan afwijken. 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.



---

## 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

3.2.1.1	Algemeen
1.	Het te realiseren Werk moet voldoen aan de bij dit contract behorende tekeningen.
2.	Alle materialen welke zijn benodigd om het Werk uit te kunnen voeren dienen te voldoen aan de eisen gesteld in de Technische Bijsluiter.
3.	Nieuwe bekleding niet afdekken voordat deze zijn ingemeten door de Opdrachtgever. Deze worden uiterlijk binnen 5 werkdagen na gereedmelding, door de Opdrachtgever ingemeten.
Verificatiemethode: M	

3.2.1.2	Verwijderen bestaande bekleding
1.	De functie van de waterkering dient tijdens de uitvoering te allen tijde te worden gewaarborgd.
2.	Het verwijderen van de bestaande bekleding en het verrichten van ontgravingen in de waterkering zijn alleen toegestaan in de periode van 1 april tot 1 oktober. De waterkering moet op 1 oktober weer bekleed zijn.
3.	De bekleding mag maximaal op twee locaties tegelijk verwijderd worden.
4.	Tijdens het Werk mag, onder het niveau van Gemiddeld Hoog Water +1,00 meter, de waterkering over een lengte van totaal maximaal 400 meter onbekleed zijn.
5.	Er dient voldoende materiaal en materieel op het Werk aanwezig te zijn om in geval van calamiteiten onbeschermde delen van de waterkering te kunnen verdedigen.
Verificatiemethode: M	

### 3.2.2 Kruin, bovenbeloop en buitenberm

3.2.2.1	Dijklichaam
1.	Tijdens het verrichten van de Werkzaamheden mag geen ingraving in het object geschieden anders dan aangegeven op tekening.
2.	Het object dient vrij van puin, steen(slag), asfaltresten, geotextiel en dergelijke te worden opgeleverd.
3.	Alle onverharde delen van het object waar geen gesloten grasmat aanwezig is inzaaien met graszaadmengsel.
Verificatiemethode: I	

3.2.2.2	Grasbekleding
1.	De grasbekleding op het object en op het binnenbeloop tussen dp 161+10m en dp

	198+50m vanaf 1 maart tot aan het eind van de uitvoeringsperiode kort houden door regelmatig te maaien.
2.	Indien een bestaande grasbekleding definitief wordt bedekt met grond dient de Opdrachtnemer deze, tenzij anders aangegeven op tekening, voorafgaand aan de Werkzaamheden te maaien en te frezen met een diepte van 0,15 m.
3.	Op de ingezaaide delen dient aan het eind van de onderhoudsperiode een gesloten grasbekleding aanwezig te zijn.
Verificatiemethode: I	

### 3.2.3 Onderhoudsstrook

3.2.3.1	Definitie
1.	De constructie bestaat uit een asfaltverharding op een funderingslaag.
Verificatiemethode: M	

3.2.3.2	Asfaltverharding
1.	Bestaand asfalt dat voorzien wordt van een nieuwe oppervlakbehandeling dient vrij te zijn van verontreinigingen en markeringen.
2.	Er mag geen los steenslag achterblijven na aanbrengen oppervlakbehandeling.
3.	Tussen twee asfaltlagen een kleeflaag aanbrengen.
Verificatiemethode: I	

3.2.3.3	Fundering
1.	De funderingslaag van de onderhoudsstrook dient te bestaan uit één van de volgende materialen: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Hydraulische fosforslak;</li> <li>b. Hydraulisch hoogovenslak;</li> <li>c. Hydraulisch granulaat van open steenasfalt (OSA).</li> </ol>
2.	Het materiaal dient aangebracht en verdicht te worden in lagen van maximaal 0,40 m dikte.
3.	De gemiddelde verdichtingsgraad moet ten minste 101% van de éénpuntsproctordichtheid bedragen. De verdichtingsgraad per meetpunt moet ten minste 97% van de éénpuntsproctordichtheid bedragen.
Verificatiemethode: M	

### 3.2.4 Gloopingsconstructie

#### 3.2.4.1 Algemeen

3.2.4.1.1	Tonrondte
1.	Voorzover aangegeven op de bij dit contract horende tekeningen, moeten alle taluds waarop een nieuwe bekleding wordt aangebracht op 2/3 van de taludhoogte worden

	voorzien van een tonrondte van 1/100 van de horizontale lengte van het talud.
2.	De tonrondte heeft alleen betrekking op het taluddeel met nieuwe bekleding. Als de bestaande ondertafel bijvoorbeeld wordt overlaagd, wordt de tonrondte alleen berekend en aangelegd over de boventafel.
Verificatiemethode: M	

### 3.2.4.2 Steenzetting

3.2.4.2.1	Inwassen zuilenbekleding
1.	De zuilen worden ingewassen met steenslag. De openingen tussen de zuilen dienen hierbij gevuld te worden conform de specificaties van de leverancier en de wijze zoals is beproefd in de golfgoot. Voordat begonnen wordt met inwassen dienen de openingen tussen de zuilen geheel schoon (gemaakt) te zijn.
2.	Na het inwassen van beton- of basaltzuilen mag geen overtollige steenslag achterblijven.
3.	Aan het eind van de onderhoudsperiode de uitgespoelde steenslag verwijderen van schor, slik en strand.
Verificatiemethode: I	

3.2.4.2.2	Betonzuilen
1.	De constructie bestaat uit betonzuilen met een open oppervlak van minimaal 7% en maximaal 17%. Dit percentage wordt gemeten op de plaats waar de zuilen de grootste doorsnede hebben.
2.	Voor de ruimte tussen de betonzuilen geldt dat de middellijn van een cirkel die juist past boven in de openingen tussen de zuilen kleiner moet zijn dan 0,05 m. Bij ongelijke openingsvorm van onderzijde en bovenzijde van het type betonzuilen is de onderzijde hierbij maatgevend.
Verificatiemethode: M	

### 3.2.4.3 Waterremmende onderlaag

3.2.4.3.1	Materialen
1.	Een waterremmende onderlaag dient te bestaan uit één van de volgende materialen: <ol style="list-style-type: none"> <li>Klei, erosiebestendigheid 1;</li> <li>Mijnsteen;</li> <li>Hydraulische fosforslak;</li> <li>Hydraulische hoogovenslak;</li> <li>Hydraulisch granulaat van open steenasfalt (OSA).</li> </ol>
Verificatiemethode: A	

3.2.4.3.2	Verdichting
1.	Mijnsteen, hydraulische fosforslak, hydraulische hoogovenslak en hydraulisch granulaat van open steenasfalt (OSA) dienen aangebracht en verdicht te worden in lagen van maximaal 0,40 m dikte. De verdichtingsgraad per meetpunt moet ten minste 97% van de éénpuntsproctordichtheid bedragen.
Verificatiemethode: M	

3.2.4.3.3	Blootstelling aan getij
1.	De aan te brengen waterremende onderlaag niet blootstellen aan opkomend getijde-water voordat de hele waterremende onderlaag is aangebracht, verdicht en afgedekt.
Verificatiemethode: I	

3.2.4.3.4	Aanbrengen waterremende onderlaag
1.	Nieuwe waterremende onderlaag aanbrengen conform tekeningen, ook waar in de bestaande situatie reeds een kleilaag aanwezig is.
2.	Het materiaal uit de bestaande waterremende onderlaag, ook klei, is niet geschikt voor hergebruik binnen het werk en dient te worden afgevoerd van het werk.

Verificatiemethode: I + M

Toelichting:

Ad 1: Uit vooronderzoek is gebleken dat de aanwezige onderlaag slecht draagkrachtig is. Uitgangspunt voor de overeenkomst is dan ook dat deze moet worden verwijderd en vervangen door een waterremende onderlaag van nieuw materiaal. Indien tijdens de uitvoering blijkt dat de bestaande klei toch over voldoende draagkracht beschikt en de laagdikte in de nieuwe situatie nog ten minste 0,80m bedraagt, kan deze met instemming van de Opdrachtgever worden gehandhaafd. Dit wordt gezien als een wijziging op het contract met inachtneming van paragraaf 44-5 van Annex XII.

Ad 2: Uitgangspunt voor deze overeenkomst is dat het vrijkomende materiaal / klei ongeschikt is voor hergebruik binnen het werk en moet worden afgevoerd van het werk. Indien tijdens de uitvoering blijkt dat vrijkomende klei voldoet aan de eisen volgens de Technische Bijsluiter kan deze met instemming van de Opdrachtgever worden hergebruikt binnen het Werk. Dit wordt gezien als wijziging op het contract met inachtneming van paragraaf 44-5 van Annex XII.

### 3.2.4.4 Asfaltbekleding

3.2.4.4.1	Gepenetreerde breuksteen
1.	Een constructie van gepenetreerde breuksteen bestaat uit een vol- en zat of volledig gepenetreerde laag breuksteen waarvan de holle ruimten tussen de breuksteen tot de onderliggende laag volledig gevuld is met gietasfalt.
2.	Bestaande constructies welke met gepenetreerde breuksteen worden overlaagd dienen te worden schoon gemaakt.
3.	Indien op tekening staat voorgeschreven dat de gepenetreerde breuksteen moet worden afgestrooid met lavasteen, moet de gepenetreerde breuksteen volledig worden ingegoten en de toplaag van lavasteen zodanig worden aangebracht dat deze toplaag 60% van het oppervlak bedekt en voor 50% in de gietasfalt is ingebed en gehecht.

Verificatiemethode: M

3.2.4.4.2	Waterslot en overgangsconstructie
1.	Het waterslot bestaat uit een volledig gepenetreerde breuksteenconstructie die tot 10 cm in de waterremende ondergrond is aangebracht. De overgangsconstructie bestaat uit een palenrij en betonbanden. De overgangsconstructie moet aan weerszijden volledig gepenetreerd zijn met gietasfalt of asfaltmas-

	tiel.
2.	Ten behoeven van het creëren van palenrijen dienen 900 stuks palen van de overgangsconstructie te worden uitgevoerd in diam. 100mm en lang 2,5m waarvan de bovenste 0,7m boven de betonband uitsteekt. Exacte locaties van deze palenrijen worden nader door de Opdrachtgever vastgesteld.
Verificatiemethode: M	

<b>3.2.4.4.3</b>	<b>Open steenasfalt (OSA)</b>
1.	De constructie bestaat uit OSA die in één laag is aangebracht, zonder naden evenwijdig aan de dijk. Naden loodrecht op de dijk moeten uitgevoerd zijn als rechte las.
2.	Voor de OSA-constructie op het plateau ter plaatse van dp 169+46m tot dp 170+16m gelden de aangepaste eisen voor toepassing van OSA in de golfklapzone.
Verificatiemethode: I	

<b>3.2.4.4.4</b>	<b>Waterbouwasfaltbeton</b>
1.	Waterbouwasfaltbeton dient te worden voorzien van een bitumineuze oppervlakbehandeling.
2.	Het afdek materiaal ten behoeve van de oppervlakbehandeling dient te bestaan uit steenslag 4/8 mm.
3.	De kleur van de toe te passen steenslag moet lichtgrijs zijn.
Verificatiemethode: I	

### 3.2.4.5 Geotextiel

<b>3.2.4.5.1</b>	<b>Geotextiel</b>
1.	De afzonderlijke banen geotextiel mogen evenwijdig aan of haaks op de kruinlijn van het dijklichaam worden aangebracht. Bij een evenwijdige ligging de onderliggende baan over de bovenliggende baan gelegd wordt.
2.	Onderliggende grond moet vrij zijn van materialen welke het doek kunnen beschadigen.
Verificatiemethode: I	

<b>3.2.4.5.2</b>	<b>Overlap geotextiel</b>
1.	De overlap tussen twee banen geotextiel dient minimaal 0,50 m te zijn.
Verificatiemethode: M	

### 3.2.4.6 Kreukelberm

<b>3.2.4.6.1</b>	<b>Kreukelberm</b>
1.	Vrijkomende steen uit te verwijderen glooiingconstructies welke conform dit contract mag worden verwerkt in de kreukelberm, verwerken onder de nieuw aan te brengen breuksteen.

2.	De breuksteen van de bestaande kreukelberm mag worden hergebruikt in de nieuw aan te leggen kreukelberm, aangegeven op de bij het contract behorende tekeningen.
<del>3.</del>	<del>De te hergebruiken breuksteen uit de bestaande kreukelberm mag alleen ter plaatse van het wingebied worden hergebruikt in de nieuwe kreukelberm.</del>  <del>Er mag geen transport van bestaande breuksteen binnen het werkgebied plaatsvinden. Breuksteen mag alleen loodrecht op de as van de dijk worden verplaatst.</del>
Verificatiemethode: I	

### 3.2.5 Voorland

3.2.5.1	Slikken en schorren
	n.v.t.
Verificatiemethode: -	

3.2.5.2	Begrenzing werkstrook
1.	De Opdrachtnemer dient de begrenzing van de werkstrook duidelijk te markeren.
Verificatiemethode: I	

3.2.5.3	Strand
1.	Strand in de werkstrook dient minimaal op de oorspronkelijke hoogte te worden teruggebracht. Hiervoor dient zand gebruikt te worden dat ter plaatse van het strand vrijkomt.
2.	Voor de Werkzaamheden te gebruiken strand moet bij oplevering vrij zijn van steen en overige gebiedsvreemde materialen.
3.	Nieuw aan te brengen zand dient te voldoen aan de NEN 5104, zandmediaan minimaal 210 mm en maximaal 300 mm (matig grof zand).
4.	Het strand van circa dp 160 tot circa dp 161 dient tot op de dijk aangevuld te worden met een te leveren hoeveelheid zand. De te leveren en aan te vullen laagdikte is 1,00m over het volledige oppervlak overeenkomstig de bij het contract behorende tekeningen.
5.	Het strand nabij circa dp 169+50m dient tot op de dijk aangevuld te worden met een te leveren hoeveelheid zand. De te leveren en aan te vullen laagdikte is 0,50m over het volledige oppervlak overeenkomstig de bij het contract behorende tekeningen.
6.	De toplaag, dik 0,5 meter, van het oorspronkelijke strand nabij circa dp 169+50m dient gezeefd te worden en in de nieuwe situatie onder de nieuwe toplaag verwerkt te zijn.
Verificatiemethode: M	

### 3.2.6 Dijkmeubilair en overige constructies

3.2.6.1	Algemeen
---------	----------

1.	De positie van het aanwezige dijkmeubilair aan de nieuwe constructies aanpassen.
2.	De Opdrachtnemer dient 8 bestaande dijkpalen, te weten nrs. 188 t/m 192 en nrs. 196 t/m 198 voorafgaand aan de werkzaamheden op te nemen en na de werkzaamheden te herplaatsen binnen het profiel waar zij vrijkomen, op de nieuwe buitenkruinlijn.
3.	De aanwezige trappen tussen de kruin en de onderhoudsstrook aanpassen aan het nieuwe constructieniveau. Ontbrekende/tekortkomende materialen bijleveren.
4.	Schapehekken worden ter beschikking gesteld door de Opdrachtgever.
5.	De Opdrachtnemer dient 3 stuks zitbankjes met tafels te plaatsen. De zitbankjes met tafels worden ter beschikking gesteld door de Opdrachtgever, de exacte locaties van deze objecten worden nader door de Opdrachtgever vastgesteld. De zitbankjes met tafels ondertegelen, totaal 10 m2.
6.	De Opdrachtnemer dient een permanent informatiebord op 2 palen te plaatsen. Benodigde materialen worden ter beschikking gesteld door de Opdrachtgever, de exacte locatie van deze te plaatsen constructie wordt nader door de Opdrachtgever vastgesteld.
7.	Na gebruik als depotlocatie, dient het terrein binnendijks bij dp 162 te worden opgeleverd conform tekening Eindsituatie inrichting depot nabij dp 162 na werkzaamheden. Hierbij dient een fietsenstalling geplaatst te worden volgens de bij het contract gevoegde tekening.
8.	Het sectorlicht en het havenlicht op het Westelijk Havenhoofd bij dp 187+50m dienen te allen tijde functioneel en bereikbaar gehouden te worden.
9.	Bestaande peilbuizen binnen de werkgrenzen 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.
Verificatiemethode: I	

3.2.6.2	Trappen op de glooiing
1.	De Opdrachtnemer dient nieuwe betonnen trappen aan te brengen conform de bij dit contact behorende tekeningen. Per trap dient de Opdrachtnemer een ontwerp te maken en ter acceptatie bij de Opdrachtgever in te dienen.
2.	Voor wat betreft de te gebruiken materialen en afmetingen wordt verwezen naar de bij het contract gevoegde tekening Principe details duiktrap. Voor de bestaande situatie wordt verwezen naar de bij het contract gevoegde tekeningen en foto's.
3.	De Opdrachtnemer dient de lengte van de trappen aan te passen aan de situatie ter plaatse. Hierbij dient ook rekening gehouden te worden met de hoogte van het voorland.
4.	Alle trappen dienen te worden voorzien van een wapeningsnet, met voldoende dekking, afgestemd op het zoute milieu.
5.	Onder gemiddeld hoogwater dienen op de betonnen duiktrap nabij dp 178 glasvezelversterkte kunststof roosters, met een maaswijdte van 38 x 38 mm, openingen 31 x31 mm, met bezand oppervlak, aangebracht te worden.
6.	Na ontkisten de zijkanten van alle trappen voorzien van een steunrug van beton.
Verificatiemethode: I	



3.2.6.3	<b>Aanbrengen dijkovergang nabij dp 195 en aanvullen binnendijks terrein nabij dp 196+50m met grond</b>
1.	De Opdrachtnemer dient een dijkovergang aan te brengen nabij dp 195 volgens bijgevoegde tekeningen. Voor het realiseren van de afrit van deze dijkovergang aan de binnenzijde, dient vrijkomende grond gebruikt te worden uit de ontgraving ten behoeve van het inrichten van de depotlocatie binnendijks bij dp 197.
2.	De resterende vrijkomende grond uit de ontgraving ten behoeve van het inrichten van de depotlocatie binnendijks bij dp 197 dient verwerkt te worden in de aanvulling van het binnendijks nabij dp 196+50m als aangegeven op bijgevoegde tekeningen.
3.	De grondaanvulling binnendijks nabij dp 196+50m bedraagt 75 cm ten opzichte van het bestaande maaiveld, als aangegeven op tekening.
4.	Zowel de depotlocatie bij dp 197 als de ontvangende bodem voor de grondaanvulling binnendijks bij dp 196+50m voor 1 maart kort klepelen/maaien en kort houden tot de inrichting van het tijdelijk depot gerealiseerd is cq. de grondaanvulling definitief is afgewerkt. Voor de toepassingslocatie binnendijks bij dp 196+50m geldt tevens dat de aangrenzende slootoevers voor 1 maart kort geklepeld dienen te worden.
Verificatiemethode: I + M	

### 3.2.7 Verzwaring dijklichaam Havenkanaal

3.2.7.1	Algemeen
1.	Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden moet minimaal het huidige kruinniveau met een kruinbreedte van tenminste 2,0 m behouden blijven. Daar waar op tekening is aangegeven dat er ontgravingen ter plaatse van de kruin uitgevoerd dienen te worden, mag de huidige kruin van de dijk pas afgegraven worden als de ophoging binnen hetzelfde profiel tenminste het bestaande kruinniveau bereikt heeft en voorzien is van het voorgeschreven pakket klei.
2.	De aanleghoogte van het nieuwe dijklichaam volgens de bij dit contract behorende tekeningen mag gecorrigeerd worden met zettingen die reeds zijn opgetreden tijdens de uitvoering van het werk en die zijn gemeten conform het Monitoringsplan.
3.	Na de werkzaamheden dienen de zakbaken en waterspanningsmeters verwijderd te worden.
4.	De Opdrachtnemer dient een ter zake kundig geotechnisch medewerker in te schakelen voor de begeleiding van de ophogingen langs het havenkanaal.
5.	Ten behoeve van de ophoging mag geen tijdelijke verbreding van het dijklichaam buiten de werkgrenzen optreden.
6.	Teneinde een gesloten grasbekleding op nieuwe kleitaluds te realiseren dient in geval van toepassing van klei met een erosiebestendigheid cat. c1 de bovenste laag van 25 cm uitgevoerd te worden met klei met een erosiebestendigheid cat. c2.

---

### 3.3 Aspecteisen

#### 3.3.1 Veiligheid

3.3.1.1	Afzetten werkterrein
1.	De Odrachtnemer 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 Odrachtnemer.
2.	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.
Verificatiemethode: I	

3.3.1.2	Belasting ondertafel
1.	Tussen dp 182 en dp 186+22m is direct voor de dijk een steile vooroever aanwezig, welke na de uitvoering van het Werk zal worden bestort. Tengevolge van de huidige conditie van de vooroever mag de ondertafel hier niet worden betreden met materieel. Ook is het niet toegestaan hier materiaal tijdelijk op te slaan.
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

3.3.6.1	Transportroute
1.	Het materieel en materialen aan- en afvoeren over de transportroutes welke zijn aangegeven op de bij dit contract behorende tekeningen. Behalve de op tekening aangegeven transportroute, provinciale wegen en Rijkswegen zijn alle wegen binnen de gemeente (plaats van het werk) verboden voor transporten ten behoeve van het Werk.
2.	De transportroute blijft open voor alle verkeer. Om de veiligheid van de weggebruikers op deze route te waarborgen zal de Odrachtnemer maatregelen moeten treffen.

3.	De wijze van transport dient afgestemd te worden op de aanwezige infrastructuur en bebouwing om schade voortvloeiend uit transporten te voorkomen.
4.	De Opdrachtnemer dient stofvorming en verstuiving door Uitvoeringswerkzaamheden te voorkomen.
5.	De Opdrachtnemer dient vervuiling van de openbare wegen door bouwverkeer te voorkomen.
6.	Behoudens met voorafgaande schriftelijke toestemming van de Opdrachtgever mogen op de volgende dagen c.q. tijdstippen geen transporten over de toegangsweg van de transportroute via Laan van Sint Hilaire - Eerste Weegje - Havenweg tot nabij dp 203 (beide richtingen) en afvoeroute van het Werk vanaf dp 161+10m via Boerenweg - Klerksweg plaatsvinden: <ul style="list-style-type: none"> <li>- op werkdagen tussen 20.00 uur en 8.00 uur;</li> <li>- op zaterdagen, zondagen en feestdagen;</li> <li>- op goede vrijdag 29 maart 2013;</li> <li>- op woensdag 8 mei 2013 en vrijdag 10 mei 2013;</li> <li>- op vrijdag 28 juni 2013 i.v.m. Concert at Sea;</li> <li>- tussen 10.00 uur en 16.00 uur op de volgende dagen: 3 juli 2013, 10 juli 2013, 17 juli 2013, 24 juli 2013, 31 juli 2013, 7 augustus 2013, 14 augustus 2013, 21 augustus 2013 en 28 augustus 2013.</li> </ul>
Verificatiemethode: I	

3.3.6.2	Tijdelijke fietsroutes
1.	Voor aanvang van de Werkzaamheden dient de fietsroute overeenkomstig de bij het contract gevoegde tekening ZLRW-2012-01461 en na 12 juli dient de fietsroute overeenkomstig de bij het contract gevoegde tekening ZLRW-2012-01462 te worden ingesteld. De Werkzaamheden omvatten tevens het verwijderen en opslaan van bebording, het plaatsen van tijdelijke bebording en het afsluiten van de binnendijkse transportroute voor het fietsverkeer.
2.	Na het verrichten van de Werkzaamheden dient de oorspronkelijke fietsroute te worden hersteld.
3.	Een deel van de transportroute via Boerenweg – Klerksweg dient op de dagen dat hier geen transporten toegestaan zijn beschikbaar te zijn als fietsroute. Onderdeel van deze fietsroute is de dijkovergang bij dp 160. De Opdrachtnemer dient ervoor te zorgen dat fietsers de dijkovergang veilig kunnen gebruiken op de dagen dat hier geen transporten toegestaan.
Verificatiemethode: I	

3.3.6.3	Transport over water
1.	Transportbewegingen over in gebruik zijnde schelpdierpercelen en visvakken zijn niet toegestaan tenzij de Opdrachtnemer daar schriftelijk toestemming voor heeft van de betreffende perceel eigenaren.
2.	De Opdrachtnemer dient maatregelen te nemen om schades aan schelpdierpercelen of visvakken en overlast voor vissers te voorkomen. Voor een overzicht van schelpdierpercelen en visvakken wordt verwezen naar de bij het contract behorende tekening met indicatieve dieptelijnen en schelpdierpercelen.
3.	Het lossen (deponeren) van materialen dient plaats te vinden binnen de werkstrook, zoals aangegeven op de bij dit contract behorende tekeningen.

4.	Na de werkzaamheden dient het bodemprofiel ter plaatse van de loslocaties in oorspronkelijke staat te worden achtergelaten, zowel met betrekking tot het bodemniveau als het materiaal waarmee de huidige bodem is afgewerkt.
5.	De vaarweg dient te allen tijde toegankelijk en functioneel te zijn en blijven voor alle scheepvaart.
6.	Het is niet toegestaan schepen ten behoeve van transporten voor het Werk af te meren in de gemeentehaven (voorbij de keersluis) van Zierikzee.
Verificatiemethode: I + M	

3.3.6.4	Werktijden
1.	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 zaterdag, zondagen en feestdagen.
Verificatiemethode: I	

3.3.6.5	Warm asfalt
1.	De Opdrachtnemer dient maatregelen te treffen om te voorkomen dat vogels in warm gietasfalt of asfaltmastiek terecht komen.
Verificatiemethode: E	

3.3.6.6	Schelpdierpercelen en visvakken
1.	De fasering in de werkzaamheden aan de kreukelberm en bijbehorende planning van de uitvoeringswerkzaamheden van het Werk dienen afgestemd te worden met eigenaren en gebruikers van aangrenzende schelpdierpercelen en visvakken. Hiertoe dient de Opdrachtnemer voorafgaande aan het Werk een overleg te organiseren met alle betrokken eigenaren en gebruikers van de aan het Object grenzende schelpdierpercelen en visvakken. Een lijst met contactgegevens van deze doelgroep kan desgewenst door Opdrachtgever aan Opdrachtnemer worden verstrekt.
Verificatiemethode: E	

### 3.3.7 Uitvoering

3.3.7.1	Gebruik Depots
1.	Voor opslag van materialen komen de door de Opdrachtgever toegewezen depots en locaties in aanmerking. Deze depots en locaties zijn vanaf 1 februari 2013 beschikbaar voor de opslag van materialen.
2.	De aan de Opdrachtnemer vervallen en af te voeren materialen dienen na afloop van de Werkzaamheden doch uiterlijk voor 1 november 2013 uit de ter beschikking gestelde depots te zijn verwijderd. Uitzondering hierop is het depot binnendijks bij dp 162: deze dient uiterlijk 12 juli vrij te zijn van tijdelijke opslag en te worden opgeleverd volgens bijgevoegde tekening.
3.	Indien de Opdrachtnemer voornemens is om tijdelijke depot(s) in te richten, dan dient de locatie in overleg met de Opdrachtgever te worden vastgesteld.
4.	Voorafgaand aan gebruik van de depots dient de Opdrachtnemer de situatie vast te leggen en deze bij oplevering in oorspronkelijk staat hersteld te hebben, waarbij

	<p>geldt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Depot binnendijks bij dp 162: uiterlijk 12 juli opleveren volgens bijgevoegde tekening;</li> <li>• Depot binnendijks bij dp 177: na gebruik herstellen en overlagen met asfalt volgens bijgevoegde tekeningen;</li> <li>• Depot binnendijks bij dp 197: ten behoeve van het geschikt maken van het terrein voor gebruik als depot 40 cm van de bestaande bodem afgraven en vervolgens geotextiel en tijdelijke verhardingen aanbrengen. Na gebruik ontdoen van tijdelijke verhardingen en geotextiel. De grond op het nieuwe niveau, 40 cm onder oorspronkelijk maaiveldniveau, schoon opleveren.</li> </ul>
5.	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)
6.	Nabij het depot binnendijks bij dp 177 is een populatie moeraswespenorichis aanwezig. Deze locatie valt buiten het werkgebied en de depotlocatie, maar dient middels lint gemarkeerd te worden. Deze markering dient voorafgaand aan de uitvoeringswerkzaamheden te worden aangebracht en tot het eind van de uitvoeringswerkzaamheden in stand te worden gehouden. De exacte locatie wordt door een terzake deskundig ecooloog van de Opdrachtgever aangewezen.
Verificatiemethode: I + M	

3.3.7.2	Verblijfsruimte Opdrachtgever
1.	Beschikbaar stellen van een verblijfsruimte vanaf 1 februari 2013 tot 15 november 2013 op een in overleg met de Opdrachtgever te bepalen locatie. De verblijfsruimte heeft een minimale grootte van ca. 30 m <sup>2</sup> , inclusief een keuken (warm en koud stromend water) en een wc met waterspoeling.
2.	<p>Kantoorinrichting:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoelen en tafels voor 8 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 vaste aansluitingen en voorzien van WIFI (draadloos internet);</li> <li>• 1 kleurenprinter met scanfunctie, geschikt voor A4 en A3 papier, inclusief benodigd papier (in overleg met de Opdrachtgever);</li> <li>• brandblusmiddelen;</li> <li>• ruimten voorzien van airconditioning, koeling, type splitsysteem.</li> </ul> <p>Het verblijf inclusief de inrichting dient te voldoen aan de vigerende Arbo regelgeving.</p>
3.	Normale invorderbare lasten zoals bijvoorbeeld precario en waterschapslasten worden geacht bij het gebruik te zijn inbegrepen. De keet aansluiten op de riolering, dan wel opvangen in een tank en deze regelmatig legen. De aansluitkosten en abonnementskosten, kosten voor de internetverbinding, elektriciteit en water zijn voor rekening van de Opdrachtnemer.
4.	De Opdrachtnemer draagt zorg voor het verstrekken van koude en warme dranken, het schoonhouden, het verwarmen en elektrisch verlichten, het nodige drink- en waswater, zeep en schone handdoeken.
Verificatiemethode: E	

---

### 3.3.8 Beheer en onderhoud

3.3.8.1	Onderhoudstermijn
1.	De onderhoudstermijn als bedoeld in paragraaf 27 van de UAV-GC 2005 eindigt op 1 juli 2014.
Verificatiemethode: I	

### 3.3.9 Toekomstvastheid

Niet van toepassing.

### 3.3.10 Sloop

Niet van toepassing.

## 3.4 Externe raakvlakeisen

3.4.1	Schade
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 Proces (Engineering en Construct)**

Verbeteren van de gloopingsconstructie ter plaatse van Borrendamme Polder Schouwen, Cauwersinlaag, Havenkanaal West tussen dp 161+10m en dp 198+50m met bijkomende werken in de gemeente Schouwen-Duiveland.

Zaaknummer: 31052560

Datum 23 oktober 2012

# **WERKBESTEK**

**1<sup>e</sup> Nota van Inlichtingen**

**2<sup>e</sup> Nota van Inlichtingen**

## **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

1.0a

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

Datum                                    23 oktober 2012  
Status                                    Definitief  
Versienummer                        1.0



## Inhoud

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>7</b>
<b>1.1</b>	<b>Doelstelling Vraagspecificatie Proces</b>	<b>7</b>
<b>1.2</b>	<b>Plaats in de documentenstructuur</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>PROJECTMANAGEMENT</b>	<b>8</b>
<b>2.1</b>	<b>Plannen van de Werkzaamheden</b>	<b>8</b>
2.1.1	Doelstelling	8
2.1.2	Werkzaamheden	8
2.1.3	Proceseisen	8
2.1.3.1.	<i>Aantoonbaar beheerst, expliciet en transparant werken</i>	8
2.1.3.2.	<i>Opstellen PMP</i>	8
2.1.3.3.	<i>Opstellen werkpakketten</i>	8
2.1.3.4.	<i>Opstellen werkplan "duurzaamheid"</i>	8
2.1.3.5.	<i>Opstellen werkplan "Flora en fauna"</i>	8
2.1.4	Producteisen	8
2.1.4.1.	<i>Projectmanagementplan</i>	8
2.1.4.2.	<i>Opstellen werkpakketten</i>	9
2.1.4.3.	<i>Werkplan "Duurzaamheid"</i>	9
2.1.4.4.	<i>Werkplan "Flora en fauna"</i>	10
<b>2.2</b>	<b>Interactie met de Opdrachtgever</b>	<b>10</b>
2.2.1	Doelstelling	10
2.2.2	Werkzaamheden	10
2.2.3	Proceseisen	10
2.2.3.1.	<i>Opstellen van voortgangsrapporten</i>	10
2.2.3.2.	<i>Overleggen met de Opdrachtgever</i>	10
2.2.4	Producteisen	10
<b>3</b>	<b>OMGEVINGSMANAGEMENT</b>	<b>12</b>
<b>3.1</b>	<b>Verkrijgen vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en/of toestemmingen</b>	<b>12</b>
3.1.1	Doelstelling	12
3.1.2	Werkzaamheden	12
3.1.3	Proceseisen	12
3.1.3.1.	<i>Aanvragen en verkrijgen van vergunningen</i>	12
3.1.3.2.	<i>Resultaatsverplichting vergunningen</i>	13
3.1.4	Producteisen	13
3.1.4.1.	<i>Opstellen vergunningenregister</i>	13
<b>3.2</b>	<b>Communiceren met derden</b>	<b>14</b>
3.2.1	Doelstelling	14
3.2.2	Werkzaamheden	14
3.2.3	Eisen aan Werkzaamheden	14
3.2.3.1.	<i>Bouwcommunicatie</i>	14
3.2.3.2.	<i>Publiekscommunicatie</i>	16
3.2.3.3.	<i>Overige</i>	17
<b>3.3</b>	<b>Kabels en leidingen</b>	<b>17</b>
3.3.1	Doelstelling	17
3.3.2	Definities	17
3.3.3	Werkzaamheden	18
3.3.4	Proceseisen	18
3.3.4.1.	<i>Zorgvuldig graven</i>	18
3.3.4.2.	<i>Instandhouding en tijdelijke bescherming</i>	18

3.3.4.3.	<i>Gegevens verstrekking Kabels en Leidingen RWS</i>	19
3.3.4.4.	<i>Inventariseren Kabels en Leidingen Derden</i>	19
3.3.4.5.	<i>Handhaven Kabels en leidingen Derden Categorie 1</i>	19
3.3.4.6.	<i>Afstemmen Kabels en Leidingen Derden Categorie 2</i>	19
3.3.4.7.	<i>Aanpassen Kabels en Leidingen Derden Categorie 3</i>	19
<b>3.4</b>	<b>Overbelading motorvoertuigen</b>	<b>20</b>
3.4.1	Doelstelling	20
3.4.2	Werkzaamheden	20
3.4.3	Proceseisen	21
3.4.4	Producteisen	21
<b>4</b>	<b>TECHNISCH MANAGEMENT</b>	<b>22</b>
<b>4.1</b>	<b>Ontwerpen</b>	<b>22</b>
4.1.1	Specificeren	22
4.1.1.1.	<i>Doelstelling</i>	22
4.1.1.2.	<i>Werkzaamheden</i>	22
4.1.1.3.	<i>Proceseisen</i>	22
4.1.1.4.	<i>Eisen werktekeningen</i>	22
4.1.2	Verifiëren	23
4.1.2.1.	<i>Doel</i>	23
4.1.2.2.	<i>Werkzaamheden</i>	23
4.1.2.3.	<i>Proceseisen</i>	23
4.1.2.4.	<i>Producteisen</i>	23
<b>4.2</b>	<b>Uitvoeren</b>	<b>24</b>
4.2.1	Objecten laten voldoen aan de gestelde eisen	24
4.2.1.1.	<i>Doelstelling</i>	24
4.2.1.2.	<i>Werkzaamheden</i>	24
4.2.1.3.	<i>Proces- en producteisen</i>	24
4.2.2	Uitvoeren maatregelen in het kader van vrijkomende materialen en bouwstoffen	25
4.2.2.1.	<i>Doelstelling</i>	26
4.2.2.2.	<i>Informatie</i>	26
4.2.2.3.	<i>Werkzaamheden</i>	26
4.2.2.4.	<i>Proceseisen</i>	26
4.2.2.5.	<i>Producteisen</i>	27
4.2.3	Opslaan van materialen, bouwstoffen, materieel en hulpmiddelen	28
4.2.4	Uitvoering asfaltwerkzaamheden	28
4.2.4.1.	<i>Doelstelling</i>	28
4.2.4.2.	<i>Werkzaamheden</i>	28
4.2.4.3.	<i>Proceseisen</i>	29
4.2.4.4.	<i>Producteisen</i>	29
4.2.5	Keuren en Testen	29
4.2.5.1.	<i>Doelstelling</i>	29
4.2.5.2.	<i>Werkzaamheden</i>	30
4.2.5.3.	<i>Proceseisen</i>	30
4.2.5.4.	<i>Producteisen</i>	30
4.2.6	Opleveren	31
4.2.6.1.	<i>Doelstelling</i>	31
4.2.6.2.	<i>Werkzaamheden</i>	31
4.2.6.3.	<i>Proceseisen</i>	31
4.2.6.4.	<i>Producteisen</i>	31
<b>5</b>	<b>INKOOPMANAGEMENT</b>	<b>33</b>
5.1.1	Doelstelling	33
5.1.2	Werkzaamheden	33
5.1.3	Proceseisen	33

5.1.3.1.	<i>Zelfstandige hulppersonen en BIBOB-eisen</i>	33
5.1.3.2.	<i>Inschakelen zelfstandige hulppersoon voor DTB, Kerngis en garantiebank</i>	34
5.1.3.3.	<i>Inschakelen Zelfstandige hulppersonen bewegwijzering</i>	34
5.1.4	Producteisen	34
<b>6</b>	<b>PROJECTBEHEERSING</b>	<b>35</b>
<b>6.1</b>	<b>Risicomanagement</b>	<b>35</b>
6.1.1	Doelstelling	35
6.1.2	Werkzaamheden	35
6.1.3	Proceseisen	35
6.1.3.1.	<i>Algemeen</i>	35
6.1.3.2.	<i>Inventariseren, analyseren en kwantificeren van risico's</i>	35
6.1.3.3.	<i>Beheersen van risico's</i>	35
6.1.3.4.	<i>Opstellen en bijhouden van een risicoregister</i>	35
6.1.4	Producteisen	35
6.1.4.1.	<i>Risicoregister</i>	35
<b>6.2</b>	<b>Planningsmanagement</b>	<b>36</b>
6.2.1	Doelstelling	36
6.2.2	Werkzaamheden	36
6.2.3	Proceseisen	36
6.2.3.1.	<i>Opstellen overall planning</i>	36
6.2.3.2.	<i>Opstellen detailplanning</i>	36
6.2.3.3.	<i>Registreren en bijsturen van de voortgang</i>	36
6.2.4	Producteisen	36
6.2.4.1.	<i>Planning algemeen</i>	36
6.2.4.2.	<i>Overall planning</i>	36
6.2.4.3.	<i>Detailplanning</i>	37
<b>6.3</b>	<b>Financieel management</b>	<b>37</b>
6.3.1	Doelstelling	37
6.3.2	Werkzaamheden	37
6.3.3	Proces- en producteisen	37
6.3.3.1.	<i>Algemeen</i>	37
6.3.3.2.	<i>Onderbouwing opdrachtsom</i>	37
6.3.3.3.	<i>Termijnstaat</i>	37
6.3.3.4.	<i>Betaling</i>	38
6.3.3.5.	<i>Opschorting van de betaling</i>	38
<b>7</b>	<b>PROJECTONDERSTEUNING</b>	<b>40</b>
<b>7.1</b>	<b>Kwaliteitsmanagement</b>	<b>40</b>
7.1.1	Doelstelling	40
7.1.2	Werkzaamheden	40
7.1.3	Proceseisen	40
7.1.3.1.	<i>Hanteren kwaliteitsmanagementsysteem</i>	40
7.1.3.2.	<i>Medewerking verlenen aan audits en toetsen van de Opdrachtgever</i>	40
7.1.3.3.	<i>Plannen, uitvoeren en registreren audits</i>	40
7.1.3.4.	<i>Identificeren en registeren van afwijkingen</i>	41
7.1.3.5.	<i>Verbeteringen doorvoeren en bewaken</i>	41
7.1.4	Producteisen	41
7.1.4.1.	<i>Auditregister</i>	41
7.1.4.2.	<i>Afwijkingenregister</i>	41
<b>7.2</b>	<b>Integraal veiligheidsmanagement</b>	<b>41</b>
7.2.1	Doelstelling	41
7.2.2	Informatief	42
7.2.3	Werkzaamheden	42
7.2.4	Proceseisen	42

7.2.4.1.	<i>Integraal veiligheidsmanagement</i>	42
7.2.4.2.	<i>Bijhouden integraal veiligheidsdossier</i>	42
7.2.4.3.	<i>Bestratingswerkzaamheden</i>	42
7.2.4.4.	<i>Opruimen materialen</i>	43
7.2.5	Producteisen	43
7.2.5.1.	<i>Deel-/Projectmanagementplan integrale veiligheid</i>	43
7.2.5.3.	<i>Calamiteitenplan</i>	43
<b>7.3</b>	<b>CO<sub>2</sub>-ambitie</b>	<b>44</b>
<b>7.4</b>	<b>Organisatiemanagement</b>	<b>44</b>
7.4.1	Doelstelling	44
7.4.2	Werkzaamheden	44
7.4.3	Proceseisen	44
7.4.3.1.	<i>Opstellen OBS en functieprofielen</i>	44
7.4.3.2.	<i>Naleven Wet arbeid vreemdelingen</i>	45
7.4.4	Eisen aan producten en personen	46
7.4.4.1.	<i>Functieprofiel</i>	46
7.4.4.2.	<i>Aanwijzen V&amp;G-coördinator ontwerpfase</i>	46
<b>Bijlage A</b>	<b>Definitie integrale veiligheid</b>	<b>47</b>
<b>Bijlage B</b>	<b>Revisie- c.q. as-built-tekeningen</b>	<b>51</b>
<b>Bijlage C</b>	<b>Regelingschema Kabels en Leidingen Derden</b>	<b>52</b>
<b>Bijlage D</b>	<b>Persprotocol</b>	<b>55</b>

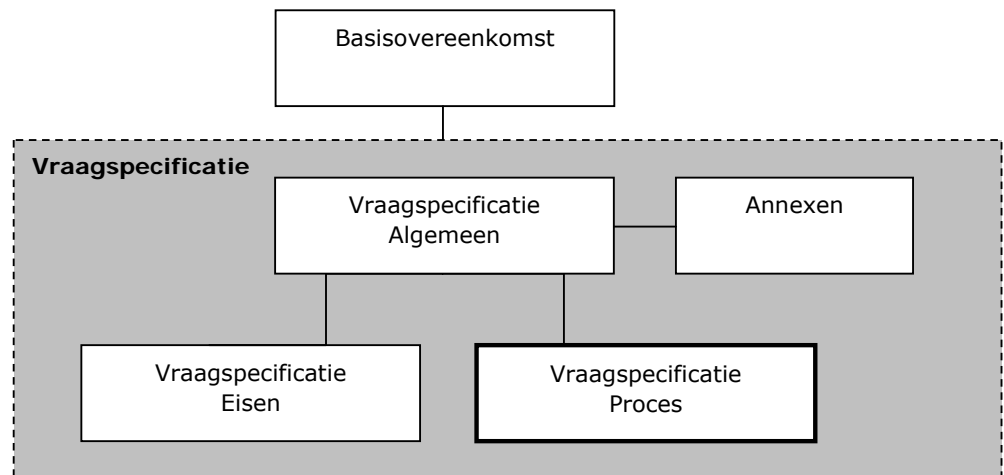
# 1 Inleiding

## 1.1 Doelstelling Vraagspecificatie Proces

Het voorliggende document is Vraagspecificatie Proces. Deze Vraagspecificatie geeft, als onderdeel van de Overeenkomst, 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 Eisen beschrijft aan welke eisen het Werk gedurende zijn life-cycle dient te voldoen.

## 1.2 Plaats in de documentenstructuur

Vraagspecificatie Proces maakt deel uit van de documenten behorende tot de vraagspecificatie, conform onderstaand schema:



## 2 Projectmanagement

### 2.1 Plannen van de 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;~~
- Opstellen werkplan "duurzaamheid";
- ~~Opstellen werkplan "Flora en fauna".~~

#### 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 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

Niet van toepassing.

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

De Opdrachtnemer dient te voldoen aan de Rijkswaterstaat Brede Afspraak Duurzaam inkopen te vinden op [www.rws.nl/duurzaaminkopen](http://www.rws.nl/duurzaaminkopen).

De Minister van VROM heeft duurzaamheideisen vastgesteld. Van de Opdrachtnemer wordt verlangd, dat hij bij de uitvoering van de Werkzaamheden mede invulling geeft aan deze eisen.

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

Niet van toepassing.

#### 2.1.4 Producteisen

##### 2.1.4.1. Projectmanagementplan

Een PMP en onderliggende plannen wordt beschouwd als een Kwaliteitsplan in de zin van §19-2 UAV-GC 2005.

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

1. 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).
2. de wijze van informatieoverdracht richting Opdrachtgever en andere externe betrokkenen;
3. een beschrijving van de wijze waarop invulling wordt gegeven aan de integrale veiligheid, waarbij het begrip integrale veiligheid nader wordt toegelicht in bijlage A bij deze Vraagspecificatie;
4. niet van toepassing;
5. 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 (de) gecertificeerde kwaliteitsmanagementsysteem(en);
  - de van toepassing zijnde procedures en werkinstructies die geen deel uitmaken van het gecertificeerde kwaliteitsmanagementsysteem.
6. beschrijving van de wijze waarop invulling wordt gegeven aan de implementatie en de evaluatie van de doeltreffendheid van het kwaliteitsmanagementsysteem;
7. in geval van een combinatie een opgave van de partijen die participeren in de combinatie en de wijze waarop de combinatie is georganiseerd;
8. een organogram van de projectorganisatie van de Opdrachtnemer, waarin alle betrokken leidinggevende functies en sleutelfuncties zijn weergegeven;
9. de taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van de leidinggevende functies en de sleutelfuncties. Bij deze functies tevens aangeven de minimale kwalificaties voor deze functies en aan welke functionaris verantwoording wordt afgelegd;
10. een beschrijving hoe met V&G wordt omgegaan;
11. een lijst van (hulp)personen die deze functies vervullen en de bijbehorende vervangingsregeling;
12. 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

Niet van toepassing.

#### 2.1.4.3. Werkplan "Duurzaamheid"

In het werkplan "Duurzaamheid" moet zijn uitgewerkt:

- de van toepassing zijnde minimumeisen behorende tot de Werkzaamheden;
- de wijze waarop invulling wordt gegeven aan de minimumeisen en de duurzaamheidsdoelstellingen van de Opdrachtgever en/of Opdrachtnemer.

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 Opdrachtgever.

### *2.2.3 Proceseisen*

#### 2.2.3.1. Opstellen van voortgangsrapporten

De Opdrachtnemer dient

- 4 wekelijks een voortgangsrapport op te stellen en te verstrekken aan de Opdrachtgever.

#### 2.2.3.2. Overleggen met de Opdrachtgever

De Opdrachtgever organiseert:

- direct na gunning een project start up bijeenkomst (PSU);
- direct na gunning een projectoverleg waarin veiligheidsdocumenten formeel worden overgedragen en integrale veiligheidsrisico's en beheersmaatregelen worden besproken;
- zo vaak als noodzakelijk wordt geacht een projectoverleg waarvoor de Opdrachtnemer wordt uitgenodigd.
- **periodiek besprekingen met de Opdrachtnemer in het kader van en ten behoeve van prestatie meten als opgenomen in de bij de Vraagspecificatie gevoegde Annex XVI.**

De Opdrachtnemer dient bij deze overleggen aanwezig te zijn.

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 management



- Realisatie;
  - Overzicht van overbeladen (motor)voertuigen op basis van registratie;
- IV. Projectbeheersing
- planning;
  - Risico's;
- V. Projectondersteuning
- Interne audits;
  - Stand van zaken integrale veiligheid: alle relevante ontwikkelingen met betrekking tot integrale veiligheidsrisico's en de beheersing daarvan, inclusief de veiligheidsincidenten en bijna-ongevallen van de voorgaande periode;
  - Status van initiatieven op het gebied van energieverbruik, energiereductie, communicatie en CO<sub>2</sub>-reductie in het kader van de bij inschrijving aangeboden CO<sub>2</sub>-reductieambitie.
  - **Stand van zaken met betrekking tot overige EMVI-criteria**

## 3 Omgevingsmanagement

Het proces Omgevingsmanagement is opgesplitst in de deelprocessen:

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

De Opdrachtnemer dient een afschrift van een ontwerpbesluit als bedoeld in artikel 3:11 van de Algemene wet bestuursrecht (verder te noemen: ontwerpvergunning) alsmede een afschrift van de verleende vergunning, onmiddellijk na verkrijging ter kennis te brengen van, dan wel ter Acceptatie voor te leggen aan de Opdrachtgever.

Alle kosten samenhangende met het aanvragen en verkrijgen van vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en/of toestemmingen, komen voor rekening en risico van de Opdrachtnemer, tenzij deze zijn vermeld in annex I, als zijnde de vergunningen die door de Opdrachtgever moeten worden verkregen.

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 §10-1 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.

Slaagt de Opdrachtnemer erin conform het gestelde in de voorgaande zin aan te tonen dat hem geen verwijt treft, dan komt alleen de schade die het gevolg is van de eerste 6 weken van deze vertraging voor rekening van de Opdrachtnemer, onverminderd de verschuldigdheid door de Opdrachtnemer van eventuele boetes bij overschrijding van een termijn. De vertragingsschade die ontstaat na die betreffende periode komt in dat geval voor rekening van de Opdrachtgever.

### 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) verlooptdatum 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 bouwboarden
- Afhandelen klachten

Publiekscommunicatie

- Verstrekken van informatie
- ~~Communiceren bij Werkzaamheden aan een rijksweg/rijksvaarweg~~
- 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 zaken die de Opdrachtnemer nodig heeft om zijn Werkzaamheden te kunnen verrichten, c.q. over de directe gevolgen van zijn Werkzaamheden voor die belanghebbenden. Hiertoe moet de Opdrachtnemer communiceren met ten minste de volgende belanghebbenden: direct aanwonenden, hulpdiensten, gemeenten, provincies, (vaar)wegbeheerders, brandstofverkooppunten, 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 melden aan de Opdrachtgever en 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 Persoonlijke Beschermings Middelen (PBM's);
- 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.

De Opdrachtnemer dient tijdig en accuraat voor de uitvoering van (vaar)wegwerkzaamheden de noodzakelijke informatie aan te leveren aan de Opdrachtgever conform hetgeen bepaald is in Annex XIV Verkeersmanagement.

De Opdrachtnemer moet te allen tijde actuele informatie communiceren met belanghebbenden. Bij een Wijziging in de aan de Opdrachtgever, (vaar)wegbeheerder(s) of hulppersonen van de Opdrachtgever verstrekte informatie of geplaatste informatiedragers (o.a. bouwboarden, tekstwagens, omleidingboarden, vooraankondigingboarden), moet de Opdrachtnemer terstond de Wijziging melden aan deze partij(en) en hen terstond voorzien van de actuele informatie. In alle gevallen informeert de Opdrachtnemer ook de Opdrachtgever over gewijzigde informatie.

#### 3.2.3.1.2. Plaatsen van bouwboarden

De Opdrachtnemer moet bouwboarden 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 bouwboarden ter Acceptatie voorleggen aan de Opdrachtgever.

#### 3.2.3.1.3. Afhandelen klachten

Klachten van derden die, direct of via de Opdrachtgever worden geuit aan de Opdrachtnemer, betreffende de Werkzaamheden, moeten door de Opdrachtnemer zo snel als redelijkerwijs mogelijk worden afgehandeld.

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 meldt aan de Opdrachtgever zo spoedig mogelijk doch uiterlijk binnen 2 werkdagen, na het uiten van een klacht, welke maatregelen hij zal treffen ten einde de oorzaak van de klacht te verhelpen. De Opdrachtnemer voorziet de Opdrachtgever terstond van informatie omtrent actuele vorderingen/verandering omtrent het afhandelen van de klacht. De Opdrachtgever zorgt 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 op de doelgroepen: (vaar)weggebruikers, omwonenden (inwoners aanliggende wijken, dorpen en gemeenten), bedrijven en bedrijven terreinen die niet via bouwcommunicatie worden geïnformeerd.

##### 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)

Daar waar de bereikbaarheid, leefbaarheid, bedrijfsvoering of veiligheid van de doelgroepen van publiekscommunicatie wordt beïnvloed, moet de Opdrachtnemer dit ten minste 6 weken voorafgaand aan de betreffende Werkzaamheden melden aan de Opdrachtgever. Deze verplichting geldt niet voor die gevallen waar dit reeds is gemeld, of moet worden gemeld, via de (vaar)wegbeheerder in het kader van een aanvraag voor een verkeersmaatregel. De Opdrachtnemer moet bij de melding de benodigde informatie ten behoeve van de publiekscommunicatie aanleveren.

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

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' en dient zich, net als medewerkers van Projectbureau Zeeweringen, te conformeren aan dit 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 werkterrein 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 werkterrein 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 van Rijkswaterstaat en derden op beheerste, expliciete en transparante wijze worden uitgevoerd.

#### 3.3.2 *Definities*

##### Kabels en Leidingen RWS

Alle kabels en leidingen die in beheer zijn of komen bij Rijkswaterstaat.

##### Kabels en Leidingen Derden

Alle kabels en leidingen die niet in beheer zijn bij Rijkswaterstaat.

##### Kabels en Leidingen Derden Categorie 1

Deze kabels en leidingen zijn reeds aangepast vóór de datum van opdracht of mogen niet worden aangepast.

##### Kabels en Leidingen Derden Categorie 2

Hiervoor heeft de Opdrachtgever met de kabel- en leidingbeheerders vóór de datum van opdracht afspraken gemaakt over minimaal de technische oplossing en doorgaans ook over de kosten en doorlooptijden (al dan niet vastgelegd in

projectovereenstemmingen). Tijdens de uitvoering van de Werkzaamheden zullen deze kabels en leidingen moeten worden aangepast.

#### Kabels en Leidingen Derden Categorie 3

De Kabels en Leidingen Derden die niet behoren tot de Kabels en Leidingen Derden Categorie 1 of 2. Hiervoor dient de Opdrachtnemer alle afspraken met de kabel- en leidingbeheerders te maken.

#### Projectovereenstemming

Een overeenkomst tussen de Opdrachtgever en een kabel- of leidingbeheerder over de verlegging, de verwijdering of de permanente bescherming van een Kabel of Leiding Derden Categorie 2 of 3, conform het toepasselijke model ingevolge bijlage C Regelingenschema Kabels en Leidingen Derden.

#### Regelingen inzake Kabels en Leidingen Derden

De toepasselijke regeling(en) ingevolge bijlage C Regelingenschema Kabels en Leidingen Derden.

#### Verzoek tot Aanpassing

Een verzoek van de Opdrachtgever aan een kabel- of leidingbeheerder om over te gaan tot de verlegging, verwijdering of permanente bescherming van een Kabel of Leiding Derden Categorie 3.

### 3.3.3 *Werkzaamheden*

- Zorgvuldig graven
- In stand houden en tijdelijk beschermen
- Gegevens verstrekking Kabels en Leidingen RWS
- Inventariseren Kabels en Leidingen Derden
- Handhaven Kabels en Leidingen Derden Categorie 1
- Afstemmen Kabels en Leidingen Derden Categorie 2
- Aanpassing Kabels en Leidingen Derden Categorie 3
- Opstellen Deelkwaliteitsplan Kabels en Leidingen Derden

### 3.3.4 *Procureseisen*

#### 3.3.4.1. *Zorgvuldig graven*

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

- Het verzoeken om gebiedsinformatie
- Het beoordelen van ontvangen gebiedsinformatie
- Het afstemmen van het ontwerp op de netten

#### 3.3.4.2. *Instandhouding en tijdelijke bescherming*

- a. De Opdrachtnemer moet 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, moet de Opdrachtnemer dit onmiddellijk 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, moet de Opdrachtnemer de maatregelen nemen die nodig zijn om de kabel of leiding tijdelijk te beschermen. De Opdrachtnemer moet de instemming van de kabel- of leidingbeheerder met de te nemen maatregelen verkrijgen. De Opdrachtnemer moet zo spoedig mogelijk een afschrift van het document waaruit die instemming blijkt aan de Opdrachtgever sturen.

#### 3.3.4.3. Gegevens verstrekking Kabels en Leidingen RWS

Indien kabels en leidingen waarvan Rijkswaterstaat beheerder wordt of is, worden gelegd of verlegd, geldt het volgende:

- a. Uiterlijk 30 werkdagen voor de geplande datum waarop het leggen of verleggen van kabels of leidingen, in (toekomstig) beheer van Rijkswaterstaat, wordt aangevangen, verstrekt de Opdrachtnemer aan het betreffende district van Rijkswaterstaat de geplande legginggegevens m.b.t. de betreffende kabels en leidingen.
- b. Uiterlijk 15 Werkdagen na voltooiing van Werkzaamheden m.b.t. het verleggen van kabels en leidingen, in beheer bij Rijkswaterstaat, verstrekt de Opdrachtnemer legginggegevens aan het district van Rijkswaterstaat dat met het beheer is of wordt belast.

#### 3.3.4.4. Inventariseren Kabels en Leidingen Derden

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

#### 3.3.4.5. Handhaven Kabels en leidingen Derden Categorie 1

De ligging van de Kabels en Leidingen Derden Categorie 1 moet gehandhaafd blijven.

#### 3.3.4.6. Afstemmen Kabels en Leidingen Derden Categorie 2

- a. De Opdrachtnemer moet bij de uitvoering van de Werkzaamheden de afspraken in acht nemen die de Opdrachtgever heeft gemaakt met betrekking tot de verlegging, verwijdering of permanente bescherming van de Kabels en Leidingen Derden Categorie 2. Voor zover nodig moet de Opdrachtnemer nadere afspraken maken met de kabel- en leidingbeheerders.
- b. De Opdrachtnemer moet de uitvoering van de Werkzaamheden voor zover nodig afstemmen met degenen die de Kabels en Leidingen Derden Categorie 2 feitelijk verleggen, verwijderen of permanent beschermen.
- c. De vergoedingen aan de kabel- en leidingbeheerders voor de verlegging, verwijdering en permanente bescherming van de Kabels en Leidingen Derden Categorie 2 komen voor rekening van de Opdrachtgever.

#### 3.3.4.7. Aanpassen Kabels en Leidingen Derden Categorie 3

- a. Als verlegging, verwijdering of permanente bescherming van een Kabel of Leiding Derden Categorie 3 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 Derden;
  - 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 vergoedingen aan de kabel- en leidingbeheerders voor de verlegging, verwijdering en permanente bescherming van de Kabels en Leidingen Derden Categorie 3 komen voor rekening van de Opdrachtgever.
- f. De Opdrachtnemer mag niet eerder met Werkzaamheden waarvoor een verlegging, verwijdering of permanente bescherming van een Kabel of Leiding Derden Categorie 3 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 Derden Categorie 3 feitelijk verleggen, verwijderen of permanent beschermen.

### **3.4 Overbelading motorvoertuigen**

#### *3.4.1 Doelstelling*

De massa van een beladen (motor)voertuig, dat ten behoeve van de Werkzaamheden wordt ingezet, mag de toegestane maximummassa, als vermeld op het kentekenbewijs en/of kentekenregister, niet overschrijden.

#### *3.4.2 Werkzaamheden*

Het controleren van beladen (motor)voertuigen om vast te stellen dat of de toegestane maximummassa niet wordt overschreden.

### 3.4.3 *Proceseisen*

- De Opdrachtnemer dient een registratie bij te (laten) houden van (motor)voertuigen, met een volgens het kenteken maximummassa > 12 ton, die in het kader van de Werkzaamheden worden ingezet voor het vervoer over de openbare weg van bouwmaterialen, afvalstoffen en materieel. Dit geldt zowel voor (motor)voertuigen van de Opdrachtnemer zelf als van diens zelfstandige hulppersonen.
- Voor verkeersbewegingen depot naar dijkvak en dijkvak naar depot hoeft geen registratie bij te worden gehouden. Wel blijft gelden dat de as-lasten niet mogen worden overschreden.
- **De Opdrachtnemer dient in het voortgangsrapport een overzicht van overbeladen (motor)voertuigen op basis van registratie op te nemen.**

Indien de Opdrachtgever constateert dat de toegestane maximummassa is overschreden, verbeurt de Opdrachtnemer, per (motor)voertuig, een onmiddellijk opeisbaar en niet voor matiging vatbare boete die bij overtreding wordt opgelegd. Het bedrag van de boete bedraagt:

$105\% \leq X < 110\%$	€ 350,00
$110\% \leq X < 115\%$	€ 525,00
$115\% \leq X < 120\%$	€ 700,00
$120\% \leq X < 125\%$	€ 875,00
$125\% \leq X < 130\%$	€ 1050,00
$130\% \leq X < 135\%$	€ 1225,00
$135\% \leq X < 140\%$	€ 1400,00
$X \geq 140\%$	€ 5000,00

waarbij X = percentage overschrijding

- Indien bij herhaling een overschrijding wordt geconstateerd, is er tevens sprake van een tekortkoming als bedoeld in het kader van financieel management.
- De Opdrachtgever zal bij elke geconstateerde overschrijding waarbij boetes zijn opgelegd de met handhaving belaste autoriteiten inlichten.

### 3.4.4 *Producteisen*

In de administratie dienen ten minste te zijn vastgelegd:

- De kentekens van de (motor)voertuigen;
- De toegestane maximummassa per (motor)voertuig;
- De datum, tijdstip en locatie van de weging;
- De totale massa na laden;
- De overschrijding van de toelaatbare maximummassa in massa en percentage.

## 4 Technisch management

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

- Ontwerpen
- Uitvoeren

### 4.1 Ontwerpen

Het opstellen van een uitvoeringsontwerp in de vorm van werktekeningen valt uiteen in de volgende deelprocessen.

- Specificeren
- Verifiëren

#### 4.1.1 *Specificeren*

##### 4.1.1.1. Doelstelling

Het opstellen van een uitvoeringsontwerp in de vorm van werktekeningen.

##### 4.1.1.2. Werkzaamheden

Het nader uitwerken van de eisen uit de Vraagspecificatie Eisen en de tekeningen in een uitvoeringsontwerp in de vorm van werktekeningen.

##### 4.1.1.3. Proceseisen

- De Opdrachtnemer dient voorafgaand aan de Uitvoeringswerkzaamheden de gehele bestaande glooiing, inclusief de werkstrook, in te meten en op basis van deze opname, de tekeningen behorende bij dit contract en eisen uit de Vraagspecificatie Eisen werktekeningen te vervaardigen;
- De Opdrachtnemer dient pas te starten met de Uitvoeringswerkzaamheden zoals beschreven in het PMP nadat het betreffende uitvoeringsontwerp is geaccepteerd door de Opdrachtgever.

##### 4.1.1.4. Eisen werktekeningen

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.

- De werktekeningen bestaan uit een situatietekening in x,y,z-coördinaten (in DWG-formaat) en dwarsprofielen (hardcopy, PDF en DWG-formaat).
- De situatietekening dient gebaseerd te zijn op de inmeting en op de tekeningen behorende bij het contract.
- De dwarsprofielen zijn gegenereerd uit de situatietekening en herleidbaar tot de exacte locatie in de situatietekening.
- 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 werktekeningen moeten alle relevante gegevens worden weergegeven, welke nodig zijn om het werk conform de eisen en tekeningen te kunnen maken.
- Op de te vervaardigen werktekeningen dienen in de dwarsprofielen minimaal de bestaande situatie, de nieuwe situatie en het op de tekeningen behorende bij dit contract weergegeven ontwerp te zijn weergegeven.
- 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.

#### 4.1.2 *Verifiëren*

##### 4.1.2.1. Doel

Het aantonen dat wordt voldaan aan de eisen in de Overeenkomst.

##### 4.1.2.2. Werkzaamheden

- Opstellen verificatieplannen;
- Verifiëren en in verificatierapporten vastleggen of de objecten voldoen aan alle daaraan gestelde eisen.

##### 4.1.2.3. Proceseisen

De Opdrachtnemer dient verificatieplannen en verificatierapporten op te stellen.

##### 4.1.2.4. Producteisen

###### 4.1.2.4.1. Verificatieplan

Voor elke verificatiemethode dient de geldigheid te worden vastgesteld, tenzij:

- een gestandaardiseerde verificatiemethode wordt toegepast die door de Opdrachtgever wordt erkend of
- een binnen de Overeenkomst van toepassing verklaard document wordt toegepast of
- een verificatiemethode zich in de praktijk heeft bewezen en de referentie door de Opdrachtgever wordt aanvaard.

Bij elke eis uit de specificatie wordt, indien relevant, aangegeven:

- wanneer wordt aangetoond dat is voldaan aan de eis;
- wie verificatie uitvoert;
- validatie van de verificatie methode.

###### 4.1.2.4.2. Verificatierapport

In het verificatierapport dient ten minste het volgende te zijn vastgelegd:

- Eis (met eisnummer);
- Van toepassing zijnde bindende, informatieve en overige documenten;
- Bewijsdocument of verwijzing naar bewijsdocument, waarin is aangetoond dat wordt voldaan aan de gestelde eis;

- Dat is aangetoond dat is voldaan aan de eisen.

De validatie van de verificatiemethode dient te worden uitgewerkt in het verificatierapport. In het rapport dient voor een verificatiemethode ten minste het volgende te zijn geïdentificeerd en vastgelegd:

- De verificatiemethode;
- Bewijsdocument of verwijzing naar bewijsdocument, waarin de geldigheid van de verificatiemethode is aangetoond.

## 4.2 Uitvoeren

Uitvoeren valt uiteen in de volgende deelprocessen:

- Objecten laten voldoen aan de gestelde eisen
- Uitvoeren maatregelen in het kader van vrijkomende materialen en bouwstoffen
- Keuren en testen
- Opleveren

### 4.2.1 *Objecten laten voldoen aan de gestelde eisen*

#### 4.2.1.1. Doelstelling

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

#### 4.2.1.2. Werkzaamheden

- ~~Geodetische Werkzaamheden;~~
- **Plan voor monitoring en acties ophoging;**
- Starten met de uitvoeringswerkzaamheden;
- Veilig verrichten van de Uitvoeringswerkzaamheden;
- Herstellen schades tijdens de realisatie.

#### 4.2.1.3. Proces- en producteisen

##### 4.2.1.3.1. Geodetische Werkzaamheden en areaalgegevens

Niet van toepassing.

##### 4.2.1.3.2. **Monitorings- en actieplan ophoging**

#### Doelstelling

Op een beheerste wijze ophogen van de dijk langs het havenkanaal van Zierikzee.

#### Informatie

De Opdrachtgever heeft een onderzoek laten uitvoeren naar de gewenste ophoging van de dijk in relatie tot de stabiliteit en veiligheid van de waterkering. Het onderzoek "Geotechnisch advies havenkanaal Zierikzee, ophoogadvies" is opgenomen in de lijst met documenten in Vraagspecificatie Eisen.

#### Werkzaamheden

- Onderzoeken uitvoeringsmethode voor de ophoging van de dijk langs het havenkanaal.
- Opstellen en naleven van een Monitorings- en actieplan voor het op een beheerste wijze uitvoeren van de ophogingen.

- Het vastleggen en rapporteren van waterspanningen, zettingen en ophoogslagen.

Proces- en produkteisen

De Opdrachtnemer dient een Monitorings- en actieplan op te stellen voor de ophoging van de dijk conform NEN 9997-1. Hierbij dient naast de eisen uit de NEN minimaal invulling te worden gegeven aan de volgende onderdelen:

- Alle genoemde punten en aanbevelingen in hoofdstuk 5, aanbevelingen monitoringsplan, van het document "Geotechnisch advies havenkanaal Zierikzee, ophoogadvies" zoals opgenomen in de tabel met bindende documenten in Vraagspecificatie Eisen;
- Stabiliteit dijklichaam tijdens de uitvoering van de werkzaamheden;
- Kruihoogte dijklichaam tijdens de uitvoering van de werkzaamheden;
- Verkeersbelastingen ten gevolge van materieel in relatie tot de ophogingen;
- Planning ophoogslagen.

4.2.1.3.3. Starten met de Uitvoeringsfase

- a) De Opdrachtnemer vangt niet aan met de Uitvoeringswerkzaamheden, indien in verband met die Uitvoeringswerkzaamheden 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 de genoemde datum in Annex II;

4.2.1.3.4. Herstellen schades

De Opdrachtnemer dient door hem veroorzaakte schades aan bestaande infrastructuur terstond te herstellen.

4.2.1.3.5. Veilig verrichten van de Uitvoeringswerkzaamheden

De Opdrachtnemer dient:

- tijdens de uitvoering de integrale veiligheidsrisico's verbonden aan de realisatie van de objecten te inventariseren, analyseren en evalueren overeenkomstig de eisen als gesteld in § 6.1 van deze vraagspecificatie proces;
- de Opdrachtgever schriftelijk te informeren over het aanstellen van een V&G-coördinator uitvoeringsfase;
- de voorlichting van werknemers van de Opdrachtgever, door Opdrachtgever ingeschakelde personen en derden op de bouwplaats te coördineren en verzorgen;
- de verplichtingen m.b.t. de kennisgeving conform artikel 2.27 van het Arbeidsomstandighedenbesluit te verzorgen.

4.2.2 *Uitvoeren maatregelen in het kader van vrijkomende materialen en bouwstoffen*

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

#### 4.2.2.1. Doelstelling

Het beheerst omgaan met vrijkomende materialen waaronder afvalstoffen.

#### 4.2.2.2. Informatie

De Opdrachtgever heeft een deel van de in het Werk aanwezige materialen onderzocht. De onderzoeken zijn opgenomen in de lijst met documenten in Vraagspecificatie Eisen.

#### 4.2.2.3. 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

#### 4.2.2.4. Proceseisen

##### 4.2.2.4.1. 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 ontdoener in de zin van de Wet milieubeheer. De Opdrachtnemer informeert de Opdrachtgever direct schriftelijk over de gemaakte afspraken met het bevoegd gezag.

##### 4.2.2.4.2. 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 te 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.

##### 4.2.2.4.3. 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 schriftelijke 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.
- Indien 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 schriftelijke 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.
- Bovenstaande verrekenprijzen zijn alleen van toepassing op materialen die niet genoemd zijn in de onderzoeken uitgevoerd en/of aangegeven zijn op tekening door de Opdrachtgever.

#### 4.2.2.4.4. 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.

#### 4.2.2.5. Producteisen

##### 4.2.2.5.1. 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:
  - te nemen veiligheidsvoorzieningen en veiligheidsmaatregelen;
  - aard, kwaliteit en hoeveelheden van vrijkomende materialen;
  - wijze en locatie van afvoer, verwerking of toepassing van de vrijkomende materialen;
  - wijze van laden en vervoeren van vrijgekomen materialen en de plaats van bestemming ervan;
  - wijze waarop wordt omgegaan met onbekende vrijkomende materialen, b.v. bodemverontreiniging;
  - 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.

- 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.

#### 4.2.2.5.2. 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.
- Na elke periode van 4 weken levert de Opdrachtnemer een overzicht van de in de afgelopen 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.

#### 4.2.3 *Opslaan van materialen, bouwstoffen, materieel en hulpmiddelen*

Bij de Werkzaamheden vrijkomende (organische) materialen, alsmede bouwstoffen, materieel en hulpmiddelen die niet in gebruik zijn voor het uitvoeren 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.

#### 4.2.4 *Uitvoering asfaltwerkzaamheden*

##### 4.2.4.1. Doelstelling

Tijdens de uitvoering van de Werkzaamheden dient de veiligheid van de weggebruiker geborgd te blijven.

##### 4.2.4.2. Werkzaamheden

- Plaatsen van verkeersborden;
- Verwijderen van verkeersborden;
- Verwijderen van split e.d.;
- Obstakels tijdelijk verplaatsen.

#### 4.2.4.3. Proceseisen

##### 4.2.4.3.1. Plaatsen van verkeersborden

De Opdrachtnemer dient er zorg voor te dragen dat tijdens de uitvoering van de Werkzaamheden de aanvullende bebording voor openstelling aan het openbaar verkeer wordt geplaatst.

Een aantal veel voorkomende maatregelen zijn:

- Asfalteren tijdens regen bord J37 (gevaar) van het RVV 1990 met een wit onderbord stoomvorming plaatsen;
- Voor asfaltbeton opengesteld aan het verkeer wat is afgestrooid bord J25 (losliggende stenen) en J20 (slipgevaar) van het RVV 1990 plaatsen;
- Tijdelijke aansluitingen oude op nieuwe deklaag of bij doorsteken bord J01 (slecht wegdek) van het RVV 1990 plaatsen;
- Gedurende de periode dat een rijstrook, met een oude en een nieuwe deklaag naast elkaar, opengesteld is voor het openbaar verkeer, dient een snelheidsbeperking tot 90 km/h (borden A01) te worden ingesteld. Tevens dient het bord J16 (werk in uitvoering) en bord J20 (slipgevaar) van het RVV 1990 bij het betreffende wegvak te worden geplaatst;
- Indien de remvertraging  $< 6,5 \text{ m/s}^2$  is, bord J37 van het RVV 1990 met een wit onderbord langere remweg nieuw wegdek inclusief lengte van het vak plaatsen

##### 4.2.4.3.2. Verwijderen van verkeersborden

- De borden J20 en J25 mogen worden verwijderd nadat al het losliggend materiaal is verwijderd doch niet eerder dan zeven dagen na openstelling van het betreffende wegvak voor het openbaar verkeer.
- Bord J37 met onderbord langere remweg nieuw wegdek pas verwijderen nadat de Opdrachtnemer heeft aangetoond, middels een keuringsrapport, dat de remvertraging  $\geq 6,5 \text{ m/s}^2$  is.

##### 4.2.4.3.3. Verwijderen van split e.d.

Gedurende 10 Werkdagen na openstelling van een wegvak aan het openbaar verkeer loskomend split e.d. (materiaalverlies) zo spoedig mogelijk verwijderen.

##### 4.2.4.3.4. Obstakels

- Reeds aanwezige obstakels zoals bebording, lichtmasten en dergelijke mogen, indien nodig, tijdelijk worden verplaatst en moeten naderhand weer worden teruggeplaatst.
- Indien reeds aanwezige obstakels worden verplaatst, moet de Opdrachtnemer zorg dragen voor de verlegging van eventueel aanwezige kabels en leidingen en indien van toepassing de obstakels wederom aansluiten op het elektriciteitsnet.

#### 4.2.4.4. Producteisen

Geen.

#### 4.2.5 *Keuren en Testen*

##### 4.2.5.1. Doelstelling

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

#### 4.2.5.2. Werkzaamheden

- Opstellen en naleven keuringsplannen
- Uitvoeren keuringen
- Opstellen keuringsrapporten

#### 4.2.5.3. Proceseisen

##### 4.2.5.3.1. Opstellen en naleven keuringsplannen

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

##### 4.2.5.3.2. 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 is voldaan aan de eisen.

#### 4.2.5.4. Producteisen

##### 4.2.5.4.1. Keuringsplan

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

- Vraagspecificatie Eisen;
- De documenten behorende bij vraagspecificatie Eisen en de daaruit voortvloeiende eisen.

De keuringen hebben ook betrekking op beheersmaatregelen behorende bij de door de Opdrachtgever geïdentificeerde risico's.

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 keuring of test.

##### 4.2.5.4.2. 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:

- Indien niet wordt voldaan de verbetermaatregelen beschrijven, zodat alsnog aan de eis wordt voldaan;

- Identificatie van geconstateerde afwijkingen;
- 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.

#### 4.2.6 *Opleveren*

##### 4.2.6.1. Doelstelling

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

##### 4.2.6.2. Werkzaamheden

- Opstellen opleverdossier
- Digitaal overdragen gegevens

##### 4.2.6.3. Proceseisen

###### 4.2.6.3.1. Opstellen opleverdossier

De Opdrachtnemer dient 28 dagen na oplevering het opleverdossier verstrekt te hebben.

###### 4.2.6.3.2. Digitaal overdragen gegevens

De Opdrachtnemer dient bij oplevering 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 project- en areaalgegevens, in de vorm van bestanden op te slaan en over te dragen, zoals aangegeven in de tabel in §4.2.6.4.1. op een geschikte gegevensdrager (bijvoorbeeld DVD).

##### 4.2.6.4. Producteisen

###### 4.2.6.4.1. 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
Garantieverklaringen als bedoeld in §4-12 UAV-GC 2005	1	Ja
Keurings- en testrapporten	Geen	Ja
Bouwstoffendossier	Geen	Ja
Referentiesamenstelling asfaltsamenstellingen en bewijzen van oorsprong bouwstoffen	Geen	Ja
Afvalstoffenregistratie inclusief vervoersbewijzen en stortbonnen	Geen	Ja
Integraal veiligheidsdossier(s) (waarin opgenomen V&G-dossier cf art. 2.30 Arbeidsomstandighedenbesluit)	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 € 130.000,= (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.

5.1.3.2.    *Inschakelen zelfstandige hulppersoon voor DTB, Kerngis en  
garantiebank*

Niet van toepassing.

5.1.3.3.    *Inschakelen Zelfstandige hulppersonen bewegwijzering*

Niet van toepassing.

5.1.4    *Producteisen*

Geen.



## 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, analyseren en kwantificeren van risico's

De Opdrachtnemer dient:

- voor iedere discipline de risico's te inventariseren en te analyseren die verbonden zijn aan het uitvoeren van de Werkzaamheden;
- geïnventariseerde en geanalyseerde risico's te kwantificeren;
- de door de Opdrachtgever geïdentificeerde risico's zoals opgenomen in Vraagspecificatie 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 geïnventariseerd risico:

- Beschrijving van het risico (de ongewenste gebeurtenis);
- Beschrijving van de oorzaak;
- Beschrijving van het gevolg;
- Inschatting in kans en gevolgklassen (tijd, geld, kwaliteit, veiligheid en omgeving) 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 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 van de geplande voortgang.

#### 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;

- het kritieke pad 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

#### *6.3.3 Proces- en producteisen*

##### 6.3.3.1. Algemeen

- In aanvulling op art. 14 van de Basisovereenkomst en §33 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\_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

De betaling van de aannemingssom geschiedt in 9 termijnen welke verschijnen als volgt:

<b>termijn</b>	<b>omschrijving</b>
1.	Nadat de nieuwe bekleding voor 10% is aangebracht verschijnt de 1 <sup>e</sup> termijn, groot 10% van de aannemingssom verminderd met € 40.000,-, verhoogd met de ten laste van de stelpost gedane uitgaven.

2.	Nadat de nieuwe bekleding voor 20% is aangebracht verschijnt de 2 <sup>e</sup> termijn, groot 10% van de aannemingsom verminderd met € 40.000,-, verhoogd met de ten laste van de stelpost gedane uitgaven.
3.	Nadat de nieuwe bekleding voor 30% is aangebracht verschijnt de 3 <sup>e</sup> termijn, groot 10% van de aannemingsom verminderd met € 40.000,-, verhoogd met de ten laste van de stelpost gedane uitgaven.
4.	Nadat de nieuwe bekleding voor 50% is aangebracht verschijnt de 4 <sup>e</sup> termijn, groot 20% van de aannemingsom verminderd met € 40.000,-, verhoogd met de ten laste van de stelpost gedane uitgaven.
5.	Nadat de nieuwe bekleding voor 70% is aangebracht verschijnt de 5 <sup>e</sup> termijn, groot 20% van de aannemingsom verminderd met € 40.000,-, verhoogd met de ten laste van de stelpost gedane uitgaven.
6.	Nadat de nieuwe bekleding voor 100% is aangebracht verschijnt de 6 <sup>e</sup> termijn, groot 20% van de aannemingsom verminderd met € 40.000,-, verhoogd met de ten laste van de stelpost gedane uitgaven.
7.	Nadat het Werk is opgeleverd verschijnt de 7 <sup>e</sup> termijn, groot 6% van de aannemingsom verminderd met € 40.000,-, verhoogd met de ten laste van de stelpost gedane uitgaven.
8.	Nadat het opleverdossier is geaccepteerd verschijnt de 8 <sup>e</sup> termijn, groot 2% van de aannemingsom verminderd met € 40.000,-, verhoogd met de ten laste van de stelpost gedane uitgaven.
9.	Nadat de onderhoudsperiode is verstreken en nadat de Opdrachtnemer aan al zijn verplichtingen heeft voldaan verschijnt de 9 <sup>e</sup> en laatste termijn, groot 2% van de aannemingsom verminderd met € 40.000,-, verhoogd met de ten laste van de stelpost gedane uitgaven.

#### 6.3.3.4. Betaling

1. De betaling van de opdrachtsom geschiedt op basis van het percentage gerealiseerde nieuwe bekleding conform § 6.3.3.3.
2. Een termijnbedrag wordt bepaald door de som van de visueel gereed zijnde producten en de aangetoonde producteisen op het moment van het verschijnen van een termijnbedrag, te verminderen met de som van de reeds eerder verschenen termijnbedragen en de genoemde stelpost.
3. Het termijnbedrag dient onderbouwd te worden met een berekening van de gerealiseerde en door de Opdrachtnemer goedgekeurde nieuwe bekleding aangevuld met een overzichtstekening van het Werk waarop de voortgang van het werk per termijn is gemarkeerd.

#### 6.3.3.5. Opschorting van de betaling

1. De betaling van een termijnbedrag kan geheel worden opgeschort.
2. 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.

3. Als tekortkoming als bedoeld in voorgaand lid wordt in ieder geval aangemerkt:
  - het ontbreken van de onderbouwing als genoemd in § 6.3.3.4.
4. Betaling van een opgeschort termijnbedrag vindt bij een volgende termijn plaats nadat de tekortkoming is hersteld of op andere wijze afdoende is opgelost.
5. 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;
- Integraal veiligheidsmanagement;
- 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.
- Implementeren van de (corrigerende) maatregelen.
- Verbeteringen doorvoeren en bewaken.
- Opstellen en beheren van een afwijkingenregister.

#### 7.1.3 Proceseisen

##### 7.1.3.1. Hanteren kwaliteitsmanagementsysteem

Alle Werkzaamheden volgens de Overeenkomst dienen verricht te worden 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, audits uit te voeren en te registreren.

- Zijn auditplanning te actualiseren op basis van risico's en afwijkingen, echter met een minimum van één maal per kwartaal.

#### 7.1.3.4. Identificeren en registreren van afwijkingen

De Opdrachtnemer dient

- afwijkingen te indentificeren, te registreren, te communiceren, te beoordelen, te corrigeren, te evalueren en de gewenste verbeteringen door te voeren.
- Een wijzigingsvoorstel in te dienen, indien hij meent dat een afwijking van blijvende aard is.
- Een afwijkingenregister bij te houden.

#### 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:

- Onderdeel van het Werk waar audit betrekking op heeft;
- Geplande datum audit;
- Uniek auditnummer;
- Datum uitgevoerde audit;
- Auditor;
- Resultaten audit;
- Vervolgactie audit.

#### 7.1.4.2. Afwijkingenregister

Het afwijkingenregister dient per afwijking weer te geven:

- Inschatting van risico's op basis van kans en gevolklassen (tijd, geld, kwaliteit, veiligheid en omgeving);
- uniek volgnummer van de afwijking;
- omschrijving van de afwijking;
- datum constatering;
- verantwoordelijke actor;
- status van de correctie;
- datum wanneer corrigerende maatregel(en) uitgevoerd zullen zijn;
- datum sluiting van de afwijking.

## **7.2 Integraal veiligheidsmanagement**

### 7.2.1 *Doelstelling*

De Opdrachtgever stelt prioriteit aan integrale veiligheid. Het doel van integraal veiligheidsmanagement 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 *Informatief*

De Opdrachtgever heeft een integraal veiligheidsplan voorbereiding ontwerpfase opgesteld (dat voldoet aan het Arbeidsomstandighedenbesluit art. 2.28) en als informatie opgenomen in bijlage A.

De Opdrachtgever heeft een integraal veiligheidsdossier voorbereiding ontwerpfase opgesteld (dat voldoet aan het Arbeidsomstandighedenbesluit art. 2.30) en als informatie opgenomen in bijlage A.

Het begrip "integrale veiligheid" is beschreven in bijlage A Definitie Integrale Veiligheid bij deze overeenkomst.

#### 7.2.3 *Werkzaamheden*

- Het toepassen van een veiligheidsmanagementsysteem
- Het bijhouden van een integraal veiligheidsdossier
- Het opstellen van een calamiteitenplan

#### 7.2.4 *Proceseisen*

##### 7.2.4.1. *Integraal veiligheidsmanagement*

De Opdrachtnemer dient (aanvullende op eerdere eisen ten aanzien van integrale veiligheid):

- 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 Arbwet 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. *Bijhouden integraal veiligheidsdossier*

De Opdrachtnemer dient gedurende het verrichten van Werkzaamheden een integraal veiligheidsdossier bij te houden.

##### 7.2.4.3. *Bestravingswerkzaamheden*

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. Tevens dat nieuw bestratingwerk ~~boven de ±500 m2~~ 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.



#### 7.2.4.4. Opruimen materialen

De Opdrachtnemer draagt er zorg voor dat dagelijks, na beëindiging van de Werkzaamheden ter plaatse en/of in de omgeving van kunstwerken (bruggen, viaducten e.d.) alle aldaar aanwezige losse (vrijgekomen dan wel nieuw aangevoerde) materialen zijn afgevoerd, of dat deze materialen zijn opgeslagen in afsluitbare containers.

### 7.2.5 Producteisen

#### 7.2.5.1. Deel-/Projectmanagementplan integrale veiligheid

De paragraaf 'Integrale Veiligheid' uit het Projectmanagementplan en/of het Deelmanagementplan integrale veiligheid (zoals voorgeschreven in §2.1.4.1):

- voldoet ten minste aan de eisen die het Arbeidsomstandighedenbesluit art. 2.28 stelt aan een V&G-plan.

#### 7.2.5.2. Integraal veiligheidsdossier

Het integraal veiligheidsdossier:

- omvat vastgestelde veiligheidsrisico's, beheersmaatregelen, ontwerpkeuzes, verificatie en validatieresultaten, as-built gegevens, overblijvende veiligheidsrisico's voor beheer en onderhoud en overige relevante informatie ten aanzien van integrale veiligheid (of verwijzingen naar Documenten waarin deze informatie is vastgelegd);
- voldoet aan de eisen die het Arbeidsomstandighedenbesluit art. 2.30 stelt aan een V&G-dossier.

#### 7.2.5.3. Calamiteitenplan

In het calamiteitenplan dient te worden beschreven:

- geïdentificeerde mogelijke calamiteiten (scenario's);
- 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.

### 7.3 CO<sub>2</sub>-ambitie

De Opdrachtgever heeft als ambitie CO<sub>2</sub>-emissie te reduceren bij de uitvoering van infrastructurale werken. Dat kan alleen door en met actieve inzet van marktpartijen. De Opdrachtgever heeft gekozen een kader te hanteren waarbij de marktpartijen die invulling geven aan deze CO<sub>2</sub>-ambitie tijdens uitvoering, een voordeel verkrijgen bij gunning.

Het CO<sub>2</sub>-ambitieniveau van de Opdrachtnemer is aangegeven op het inschrijvingsbiljet. Aan het gekozen CO<sub>2</sub>-ambitieniveau hoeft pas invulling te worden gegeven na gunning. De Opdrachtnemer dient, gedurende de looptijd van de Overeenkomst, jaarlijks aan te tonen dat tijdens de verdere uitvoering aan ten minste het aangeboden ambitieniveau is voldaan. Dit kan op twee manieren:

- a. door bewijsstukken te leveren dat de opdracht is uitgevoerd met toepassing van de criteria zoals vermeld in de tabel die hoort bij het aangeboden CO<sub>2</sub>-ambitieniveau als opgenomen in bijlage C bij dit inschrijvings- en beoordelingsdocument, of
- b. door een CO<sub>2</sub>-Bewust certificaat te overleggen dat past bij het aangeboden CO<sub>2</sub>-ambitieniveau. Indien de opdrachtnemer bestaat uit een samenwerkingsverband (combinatie) van bedrijven, dient iedere combinant een CO<sub>2</sub>-Bewust certificaat te overleggen dat past bij het aangeboden CO<sub>2</sub>-ambitieniveau.

### 7.4 Organisatiemanagement

#### 7.4.1 Doelstelling

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

#### 7.4.2 Werkzaamheden

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

#### 7.4.3 Proceseisen

##### 7.4.3.1. 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, 7 dagen per week, bereikbaar dient te zijn tijdens de uitvoering van de Werkzaamheden.

7.4.3.2. 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.

7.4.4 *Eisen aan producten en personen*

7.4.4.1. *Functieprofiel*

In een functieprofiel dient ten minste omschreven te zijn taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van sleutelfuncties, inclusief de CV's van de betrokken personen als bijlage.

7.4.4.2. *Aanwijzen V&G-coördinator ontwerpfase*

Niet van toepassing.

## Bijlage A Definitie integrale veiligheid

Versie 1.0 dd 15-4-2011

### 1. Integrale veiligheid

Veiligheid in algemene zin wordt gedefinieerd als 'De effectieve bescherming van mensen tegen persoonlijk leed: tegen de aantasting van hun lichamelijke en geestelijke integriteit'.

Integrale veiligheid wordt gedefinieerd als 'alle veiligheidsaspecten van een systeem in samenhang beschouwd'.

In de volgende paragrafen worden de relevante veiligheidsthema's binnen Rijkswaterstaat, zoals genoemd in de onderstaande tabel, toegelicht.

Integrale Veiligheid	Interne Veiligheid	Algemeen	Constructieve veiligheid	
			Brandveiligheid	
			Arbeidsveiligheid	
			Sociale veiligheid	
			Security	
	Modaal/ Sectoraal/Object- gericht	Gevaarlijke stoffen	Veiligheid Wegverkeer	Verkeersveiligheid
			Zee- en binnenvaart	Tunnelveiligheid
			Spoorwegveiligheid	Machineveiligheid
			Veiligheid tegen overstroming	
	Externe Veiligheid		Inrichtingen	
			Transport	
	Hulpverlening	(Bereikbaarheid)		
		(Middelen)		
(Organisatie)				

Figuur 1 Overzicht van de veiligheidsthema's

### 2. Interne veiligheid

#### *Algemeen*

De veiligheid van personen die zich bevinden in of gebruik maken van het beschouwde systeem.

#### *Constructieve veiligheid (ook wel: constructieveiligheid)*

De veiligheid van personen met betrekking tot het bezwijken van of het ontstaan van schade aan een constructie.

#### *Brandveiligheid*

Veiligheid van personen met betrekking tot brand en de gevolgen van brand voor een constructie.

#### *Arbeidsveiligheid*

De veiligheid van personen die beroepshalve aanwezig zijn.

*Sociale veiligheid*

De mate waarin mensen beschermd zijn en zich beschermd voelen tegen persoonlijk leed door misdrijven (criminaliteit), overtredingen en overlast door andere mensen.

*Security*

De bescherming of beveiliging van inrichtingen, personen en infrastructuur tegen moedwillige verstoringen.

*Modaal/sectoraal/objectgericht*

Veiligheid binnen een bepaalde vervoerwijze of voor een specifiek(e) object of sector.

*Verkeersveiligheid*

Veiligheid van de verkeersdeelnemer, als gevolg van deelname aan het wegverkeer.

*Veiligheid wegtunnels (ook wel: Tunnelveiligheid)*

Interne veiligheid van ondergrondse wegconstructies.

*Machineveiligheid*

De veiligheid voor (vaarweg-, weg- en algemene) gebruikers en onderhouds- en bedienend personeel van machines.

*Veiligheid zee- en binnenvaart*

Veiligheid van het transport over zee en de binnenvaart.

*Spoorwegveiligheid*

Veiligheid op en rondom het spoorweganet in Nederland, zowel van treinreizigers en passanten (wegen langs het spoor, spoorwegkruisingen) als werkers aan het spoor.

*Veiligheid tegen overstroming*

Veiligheid van personen of objecten met betrekking tot hoog water.

**3. Externe veiligheid**

Externe veiligheid betreft de veiligheid van personen die zich bevinden buiten het beschouwde systeem.

*Externe veiligheid inrichtingen*

De kans om buiten een inrichting (fabriek, opslag e.d.) te overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is.

*Externe veiligheid transport*

De kans om te overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval bij het transport van een gevaarlijke stof (via weg, water, spoor en/of leiding).

**4. Hulpverlening**

Het bieden van hulp tijdens een incident waarmee de veiligheid van personen is gemoeid. Hierbij spelen aspecten als bereikbaarheid van de plaats van het incident, beschikbaarheid van hulpverleningsmiddelen en de organisatie van hulpverlening een rol.

## **Integraal Veiligheidsplan Voorbereiding Ontwerpfase**

Het Integraal Veiligheidsplan Voorbereiding Ontwerpfase is als losstaand document toegevoegd



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

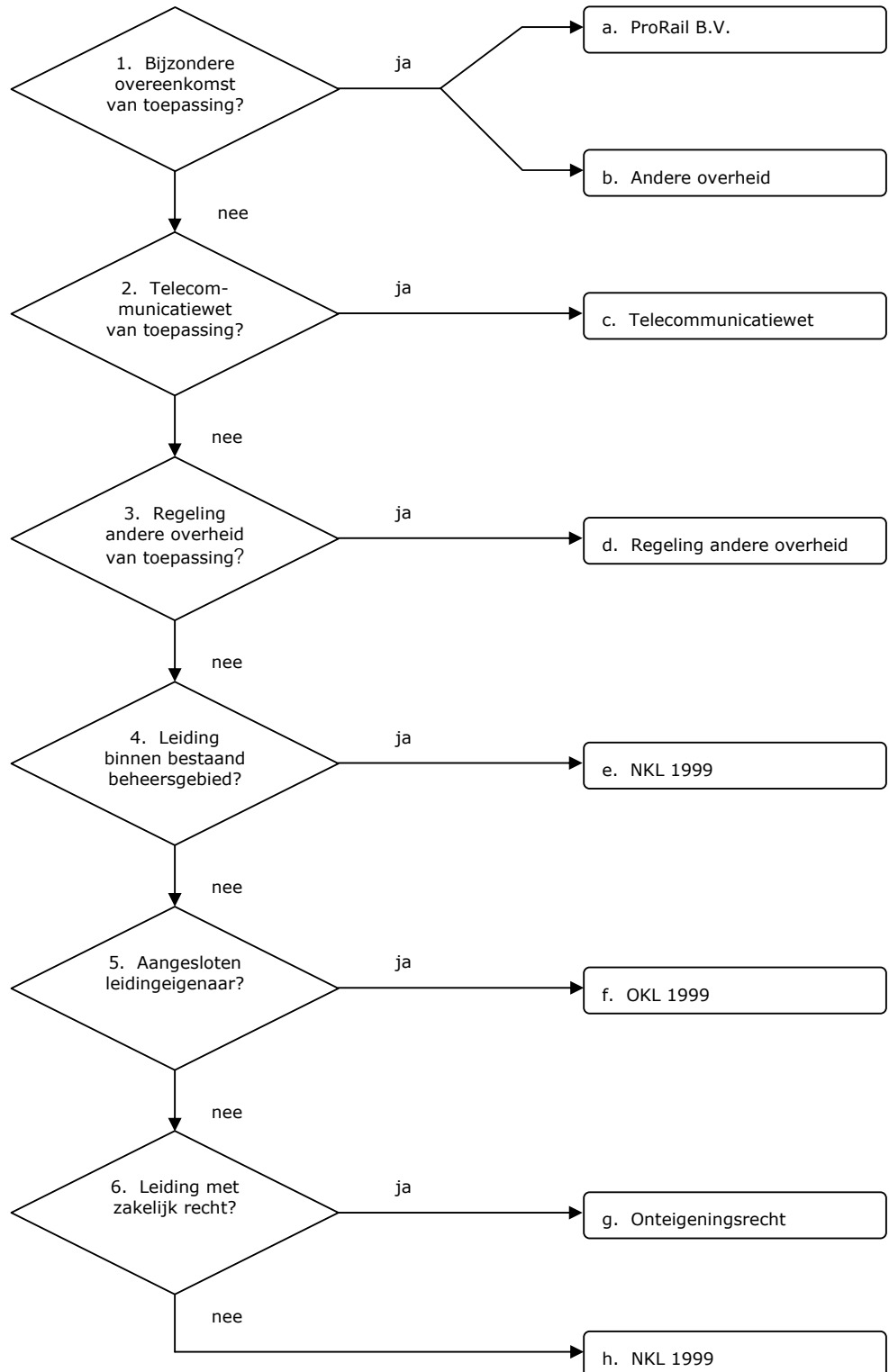
Data-eisen

ID-nr	AutoCad bestanden en tekeningen
Data 01	<p>a) De Opdrachtnemer moet als deel van het opleverdossier, revisie- c.q. as-built-tekeningen vervaardigen.</p> <p>b) Alle civieltechnische tekeningen moeten wat betreft inrichting en uiterlijk (bemating, tekst en layout) overeenkomen met de bij dit contract behorende situatie- en dwarsprofieltekeningen 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 wijzigingen 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><li>• type betonzuilen zijn weergegeven.</li></ul> <p>c) De aan te leveren bestanden moeten zijn opgeslagen op een geschikte gegevensdrager.</p>

## Geodetische Werkzaamheden en areaalgegevens

Niet van toepassing.

## Bijlage C Regelingenschema Kabels en Leidingen Derden



## TOELICHTING REGELINGENSHEMA

### ad a

- ProRail B.V. = het Samenwerkingsprotocol d.d. 1 januari 2001 tussen Rijkswaterstaat en NS Railinfrabeheer B.V. (thans ProRail B.V.), op grond waarvan de Opdrachtgever alle kosten draagt van het aanpassen van de kabels en leidingen in beheer bij ProRail B.V.

### ad b

- Andere overheid = een overeenkomst met een andere bij de Werkzaamheden betrokken overheid, op grond waarvan de Opdrachtgever alle kosten draagt van het aanpassen van de kabels en leidingen in beheer bij die overheid.

### ad c

- Telecommunicatiewet = de Telecommunicatiewet, inclusief de door de Opdrachtgever in dat kader opgestelde model-Projectovereenstemmingen (vaste prijs, nacalculatie en nihil) met bijlagen.
- Opmerking: op grond van het Transitieplan WTN d.d. 5 februari 2007 verwijdt KPN Telecom B.V. op eigen kosten de verlaten kabels van het Wegen Telecommunicatie Netwerk, voor zover gelegen buiten het grondgebied van Rijkswaterstaat (aangegeven in de Actuele Wegengids van juli 2006).

### ad d

- Regeling andere overheid = een vergoedingsregeling van een andere overheid, welke wordt toegepast op een wijziging van aansluitende, kruisende of naastliggende infrastructuur van die overheid.
- Die overheid kan ook ProRail B.V. zijn (handelt namens de Minister van Verkeer en Waterstaat).
- Uitzondering: bij een ligging zonder toestemming van die overheid, dan wel in strijd met de voorschriften van de toestemming, kan het zijn dat er geen recht op vergoeding bestaat.

### ad e

- NKL 1999 = de Nadeelcompensatieregeling verleggen kabels en leidingen in en buiten rijkswaterstaatswerken en spoorwegwerken 1999 (Staatscourant 1999, nr 97) met het bijbehorende Uitvoeringsprotocol schadevergoeding kabels en leidingen (SKL 01-26, 14 september 2001), inclusief de model-Projectovereenstemmingen (vaste prijs en nacalculatie) met bijlagen.
- Het gaat hier om Afdeling 1.2. Recht op vergoeding voor het verleggen van kruisende en/of langsleidingen en de omvang daarvan.
- Uitzondering: bij een ligging zonder vergunning van de Opdrachtgever, dan wel in strijd met de voorschriften van de vergunning, kan het zijn dat er geen recht op vergoeding bestaat.
- Opmerking: het Ministerie van Defensie gaat op eigen kosten over tot het aanpassen van het Netherlands Armed Forces Information Network en het verwijderen van loze leidingen.

### ad f

- OKL 1999 = Overeenkomst inzake verleggingen van kabels en leidingen buiten beheersgebied tussen de Minister van Verkeer en Waterstaat en EnergieNed, VELIN en VEWIN (Staatscourant 1999, nr 97) met het bijbehorende Uitvoeringsprotocol schadevergoeding kabels en leidingen (SKL 01-26, 14 september 2001), inclusief de model-Projectovereenstemmingen (vaste prijs en nacalculatie) met bijlagen.
- Opmerking: het Ministerie van Defensie gaat op eigen kosten over tot het aanpassen van het Netherlands Armed Forces Information Network en het verwijderen van loze leidingen.

### ad g

- Onteigeningsrecht = de Onteigeningswet met de bijbehorende jurisprudentie.
- Afgesproken kan worden de OKL 1999 te volgen, tenzij de kabel- of leidingbeheerder hiervoor alleen kiest in gevallen dat dit voor hem gunstig uitpakt.

ad h

- NKL 1999 = de Nadeelcompensatieregeling verleggen kabels en leidingen in en buiten rijkswaterstaatswerken en spoorwegwerken 1999 (Staatscourant 1999, nr 97) met het bijbehorende Uitvoeringsprotocol schadevergoeding kabels en leidingen (SKL 01-26, 14 september 2001), inclusief de model-Projectovereenstemmingen (vaste prijs en nacalculatie) met bijlagen.
- Het gaat hier om Afdeling 1.3. Recht op vergoeding voor het verleggen van buitenleidingen en de omvang daarvan.
- Eigenlijk geldt deze afdeling alleen voor een kabel of leiding die valt onder één van de categorieën openbare werken als bedoeld in de Belemmeringenwet Privaatrecht. Dit zou betekenen dat op de overige kabels en leidingen niet de NKL 1999 maar de Regeling nadeelcompensatie Infrastructuur en Milieu 1999 (Staatscourant 1999, nr 172) zou moeten worden toegepast. Omdat die regeling echter slechts algemene normen kent, zou naar alle waarschijnlijkheid toch de NKL 1999 inhoudelijk worden gevolgd.
- Er kan een lastige situatie ontstaan als de kabel- of leidingbeheerder weigert aan het Verzoek tot Aanpassing te voldoen en hiertoe ook niet door een derde partij (vaak een andere overheid) kan worden gedwongen. In dat geval zal toch in minnelijk overleg tot een vergelijk moeten worden gekomen, met als uitgangspunt een volledige schadeloosstelling (onteigeningsrecht). De kabel- of leidingbeheerder is immers niet verplicht een beroep op de NKL 1999 te doen. Wil deze een nog verdergaande vergoeding van alle huidige en toekomstige kosten, dan lijkt er toch sprake van misbruik van recht en dient een kort geding te worden overwogen.

Versie 12 februari 2009

## Bijlage D Persprotocol



### **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:

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

- oktober 2011-



## **Bijlage 1 - Technische bijsluiter**

Verbeteren van de glooiingsconstructie ter plaatse van Borrendamme Polder Schouwen, Cauwersinlaag, Havenkanaal West tussen dp 161+10m en dp 198+50m met bijkomende werken in de gemeente Schouwen-Duiveland.

Zaaknummer: 31052560

# **WERKBESTEK**

**1<sup>e</sup> Nota van Inlichtingen**

**2<sup>e</sup> Nota van Inlichtingen**



## Bijlage 1 - Technische bijsluiter

Verbeteren van de glooiingsconstructie ter plaatse van Borrendamme Polder Schouwen, Cauwersinlaag, Havenkanaal West tussen dp 161+10m en dp 198+50m met bijkomende werken in de gemeente Schouwen-Duiveland.

Zaaknummer: 31052560

---

## Colofon

**Uitgegeven door:**

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

**Informatie:**

Telefoon: 0118-622 352  
Fax: 0118-622 999

**Uitgevoerd door:**

Projectbureau Zeeweringen

**Datum:** 23 oktober 2012

**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.	Hout	8
2.1.4.	Klei	8
2.1.5.	Mijnsteen	8
2.1.6.	Hydraulische fosforslak	9
2.1.7.	Hydraulische hoogovenslak	9
2.1.8.	Hydraulisch granulaat van open steenasfalt (OSA)	9
2.1.9.	Steenslag	10
2.1.10.	Lavasteen	10
2.1.11.	Betonzuilen	11
2.1.12.	Breuksteen	12
2.1.13.	Gietasfalt	12
2.1.14.	Asfaltmestiek	12
2.1.15.	Waterbouwasfaltbeton	13
2.1.16.	Open steenasfalt (OSA)	13
2.1.17.	Asfaltbeton AC 11 surf en AC 16 surf (DL-B en DL-C)	14
2.1.18.	Bitumineuze oppervlakbehandeling	14
2.1.19.	Markeringen	14
2.1.20.	Graszaadmengsel	15
2.1.21.	Afrastering	15
<b>3.</b>	<b>Uitvoeringstoleranties</b>	<b>16</b>
3.1	Uitvoeringstoleranties	16
<b>4.</b>	<b>Hergebruik materialen</b>	<b>17</b>
4.1	Eisen hergebruik	17
<b>5.</b>	<b>Begripsbepalingen</b>	<b>19</b>
5.1	Begripsbepalingen	19





## 1. Inleiding

De Technische bijsluiter behorend bij het project 'Versterking dijkvak Borrendamme Polder Schouwen, Cauwersinlaag, Havenkanaal West', is een contractdocument behorend bij Overeenkomst met Zaaknummer 31052560. 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. Tenslotte zijn in hoofdstuk 5 de begripsbepalingen opgenomen.



## 2. Materiaaleisen

### 2.1 Materiaaleisen

#### 2.1.1. Algemeen

1.	Alle te leveren materialen leveren onder certificaat of gelijkwaardig document.
2.	Alle te verwerken bitumineuze materialen moeten tijdens het verwerken een minimale temperatuur hebben van 130 graden Celsius.

#### 2.1.2. Geotextiel

1.	Algemene eisen a. Onder een geotextiel wordt verstaan een weefsel (woven) of vlies (nonwoven), wat samengesteld is uit kunststofgarens of -vezels van polypropreen en wat functioneert als grondfilter of scheidingslaag; b. Het geotextiel mag geen fabricagefouten vertonen; c. De afzonderlijke banen geotextiel moeten ten minste 5,00 m breed zijn met een toelaatbare afwijking van 0,10 m; d. Aan het geotextiel dienen stabilisatoren toegevoegd te zijn voor de verlenging van de levensduur die niet gevoelig zijn voor uitloging ('low leach stabilisatoren').
2.	Eisen weefsel a. De treksterkte, zowel in de ketting- als inslagrichting, dient minimaal 50 kN/m <sup>1</sup> te zijn; b. De rek bij breuk, zowel in de ketting- als inslagrichting, dient kleiner te zijn dan 20%; c. Bij toepassing onder de kreukelberm dient op het weefsel een vlies gestikt te zijn met een minimale massa van 170 gr/m <sup>2</sup> . Verder worden aan dit opgestikte vlies geen eisen gesteld; d. De karakteristieke openingsmaat (O <sub>90</sub> ) dient kleiner te zijn dan 350 mm; e. De permittiviteit (γ) dient groter te zijn dan 0,3/s; f. De reststerkte (R <sub>F</sub> ) na een screening test (ovenproef) van 56 dagen in verband met duurzaamheid dient minimaal 70% te zijn van de aanvangssterkte en bovendien minimaal 35 kN/m <sup>1</sup> te zijn.
3.	Eisen vlies a. De treksterkte, zowel in de machine- als in de dwarsrichting, dient minimaal 20 kN/m <sup>1</sup> te zijn;



	<ul style="list-style-type: none"><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 mm;</li><li>d. De permittiviteit dient groter te zijn dan 0,3/s;</li><li>e. 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 14 kN/m<sup>1</sup> te zijn.</li></ul>
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> <ul style="list-style-type: none"><li>a. Naam en codering van het geotextiel;</li><li>b. Naam en adres van de producent;</li><li>c. De grondstof van het geotextiel en het type geotextiel;</li><li>d. Een verwijzing naar de door de producent verrichte bedrijfscontrole;</li><li>e. De datum van afgifte.</li></ul>
5.	<p>Het bewijs van oorsprong dient vergezeld te zijn van ten minste de volgende productspecificaties:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. Massa per m<sup>2</sup>;</li><li>b. Treksterkte in langs- en dwarsrichting;</li><li>c. Rek bij breuk in langs- en dwarsrichting;</li><li>d. Karakteristieke openingsmaat;</li><li>e. Permittiviteit;</li><li>f. Verwachte levensduur;</li><li>g. Uitloogbaarheid van stabilisatoren (wel of niet 'low leach').</li></ul>
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> <ul style="list-style-type: none"><li>a. De treksterkte en rek bij breuk volgens NEN-EN-ISO 10319:1996;</li><li>b. De karakteristieke openingsmaat volgens NEN-EN-ISO 12956:1999;</li><li>c. De permittiviteit volgens NEN-EN-ISO 11058:1999;</li><li>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.</li></ul>



9.	De Opdrachtnemer verstrekt de resultaten van het duurzaamheidsonderzoek aan de Opdrachtgever.
10	Geotextielen mogen slechts worden verwerkt, nadat de Opdrachtnemer op 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	<p>Productie geotextiel</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Indien de fabrikant beschikt over een KIWA-productcertificaat kan volstaan worden met het overleggen van bedrijfscontrolesresultaten uit de lopende productie;</li><li>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;</li><li>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.</li></ol>
14	<p>Verwerking geotextiel</p> <p>De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de bedrijfscontrole tijdens de verwerking van de geotextielen. Hij stelt de Opdrachtgever in de gelegenheid de bedrijfscontrole te volgen.</p>
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. Hout

1.	De kwaliteit van alle te leveren hout moet zijn van duurzaamheidsklasse 1.
2.	<p>Hout dient duurzaam geproduceerd en legaal gekapt te zijn.</p> <p>De Opdrachtnemer kan als volgt aantonen dat aan de eisen wordt voldaan:</p> <p>“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;</p> <p>“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.</p> <p>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.</p>
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.

### 2.1.4. Klei

1.	Er moet voldaan worden aan de eisen uit Deelhoofdstuk 22.0 van de Standaard RAW Bepalingen 2010.
2.	Het materiaal dient verdicht te worden conform de eisen uit Deelhoofdstuk 22.0 van de Standaard RAW Bepalingen 2010.
3.	De geleverde klei mag niet ontstaan zijn door technische bewerkingen als wassen, zeven en mengen van grond of steen.

### 2.1.5. 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>Zeef (mm)</th><th>Percentage massa door zeef</th></tr></thead></table>	Zeef (mm)	Percentage massa door zeef
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

#### 2.1.6. Hydraulische fosforslak

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

#### 2.1.7. 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 gegraneerde 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.																				

#### 2.1.8. 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																			
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.																				

#### 2.1.9. 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> .

#### 2.1.10. Lavasteen

1.	<b>Sortering 80/150 mm.</b> De lavasteen dient geleverd te worden met een productcertificaat op basis van BRL 9317.
2.	De dichtheid bedraagt minimaal 1000 kg/m <sup>3</sup> .



--

### 2.1.11. 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 contract behorende tekeningen.
3.	De hydraulische stabiliteit van het toe te passen type 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.
5.	De geschiktheid voor toepassing dient te zijn aangetoond door eerdere toepassing van minimaal 2.000m <sup>2</sup> aaneengesloten oppervlak van deze betonzuil (inclusief onderlagen) in een werk in het kader van het project Zeeweringen of een gelijkwaardig werk op dijken en/of kades in tiggebied.
6.	In afwijking op de NEN 7024 geldt dat de middellijn van een cirkel die juist past boven in de openingen tussen betonzuilen of die juist past in uitsparingen van betonzuilen die op een vlakke ondergrond nauw tegen elkaar zijn gezet <50mm moet zijn. De opening of uitsparing wordt gemeten met een stalen kogel, 50,0mm +/- 0,5mm. De kogel mag de vlakke ondergrond niet bereiken.
7.	Geen betonzuilen verwerken met een uithardingtijd van minder dan 14 dagen.
8.	In afwijking op de NEN 7024 geldt dat de vorst-dooizouttest vervalst.
9.	In afwijking op de NEN 7024 geldt dat betonzuilen een open oppervlak van minimaal 7% en maximaal 17% moeten hebben. Dit percentage wordt gemeten op de plaats waar de zuilen de grootste doorsnede hebben, waarbij ze zijn geplaatst op een vlakke ondergrond.
10.	In afwijking van bovengenoemde eisen mogen ook zwavelbetonzuilen toegepast worden. De te leveren zwavelbetonzuilen moeten voldoen aan artikel 4.2, 4.3 en 4,5 t/m 4.8 uit de NEN-7024 (2005).





11	Zwavelbetonzuilen moeten bestaan uit een op zwavel gebaseerd bindmiddel, grove en fijne toeslagmaterialen en vulstof.
12	Bij zwavelbetonzuilen dient het bindmiddel voor meer dan 95% (m/m) te bestaan uit zwavel.
13	Het grove en het fijne toeslagmateriaal van zwavelbetonzuilen moet voldoen aan NEN 6240 (nl), dit is de Nederlandse invulling van NEN-EN 13043 "Toeslagmaterialen voor asfalt en oppervlakbehandeling voor wegen, vliegvelden en andere verkeersgebieden".
14	Aan de vulstof van zwavelbetonzuilen worden geen specifieke eisen gesteld.
15	Voor zwavelbetonzuilen geldt voor de wateropneming, volgens paragraaf 4.8 van de NEN-7024 (2005), dat de gemiddelde waarde maximaal 2% (m/m) bedraagt.
16	De dichtheid van de te leveren zwavelbetonzuilen, bepaald volgens NEN-EN 12697-6, moet voldoen aan de eisen zoals aangegeven op de bij dit bestek behorende tekeningen.

#### 2.1.12. Breuksteen

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

#### 2.1.13. Gietasfalt

1.	Er moet voldaan worden aan de eisen uit Deelhoofdstuk 52.5 van de Standaard RAW Bepalingen 2010.
2.	Het is niet toegestaan om een deel van het mineraal aggregaat te vervangen door asfaltgranulaat.

#### 2.1.14. Asfaltmestiek

1.	Er moet voldaan worden aan de eisen uit Deelhoofdstuk 52.5 van de Standaard RAW Bepalingen 2010.
----	--



--

#### 2.1.15. Waterbouwasfaltbeton

1.	Er moet voldaan worden aan de eisen uit Deelhoofdstuk 52.5 van de Standaard RAW Bepalingen 2010.
2.	In afwijking van de Standaard RAW Bepalingen 2010 mag ten hoogste 30% (m/m) van het mineraal aggregaat worden vervangen door asfaltgranulaat.

#### 2.1.16. Open steenasfalt (OSA) 20/32

1.	Er moet voldaan worden aan de eisen uit Deelhoofdstuk 52.5 van de Standaard RAW Bepalingen 2010.
2.	Ten hoogste 30% (m/m) van het mineraal aggregaat mag worden vervangen door asfaltgranulaat. Dit moet voldoen aan lid 02, 04, 06, 07 en 08 van artikel 52.56.06 van de Standaard RAW Bepalingen 2010. In aanvulling hierop geldt: a. Het asfaltgranulaat moet bestaan uit minimaal 98,0 % (m/m) verkruid open steenasfalt en maximaal 2,0 % (m/m) gietasfalt of asfaltmestiek; b. Het totale gehalte aan nevenbestanddelen en verontreinigingen in het asfaltgranulaat (proef 88) mag ten hoogste 2,0% (m/m) bedragen.
3.	Er moet een volumetrisch ontwerp gemaakt worden voor het open steenasfalt waarbij de omhulling van de steenslag met asfaltmestiek een dikte heeft van 1,1 mm. Dit volumetrisch ontwerp moet gemaakt worden met een bij de Opdrachtgever op te vragen spreadsheet. De resultaten moeten voorafgaand aan de verwerking gerapporteerd worden aan de Opdrachtgever.
4.	Er dienen monsters genomen te worden van het open steenasfalt volgens artikel 52.54.05, lid 04 en 05, van de Standaard RAW Bepalingen 2010. De samenstelling van deze monsters moet bepaald worden met proef 80.2 uit de Standaard RAW Bepalingen 2010. Op basis hiervan moet de omhullingsdikte van de asfaltmestiek om de steenslag berekend worden met bovengenoemd spreadsheet. De omhullingsdikte moet bij elk monster groter zijn dan 0,90 mm en gemiddeld tussen 1,05 en 1,15 mm liggen.
5.	Er moet voldoende hechting zijn tussen het bindmiddel en de steenslag: De



	gemiddelde stripping, bepaald met de Queenslandtest, moet kleiner zijn dan 25%.
6.	Bij toepassing in de golfklapzone, dient de weerstand tegen verbrijzeling van de toegepaste steenslag, in afwijking van de Standaard RAW Bepalingen 2010, LA <sub>20</sub> te zijn.

#### **2.1.17. Asfaltbeton AC 11 surf en AC 16 surf (DL-B en DL-C)**

1.	Het asfaltbeton moet voorzien zijn van een CE-markering.
2.	Er moet voldaan worden aan de eisen uit Deelhoofdstuk 31.2 van de Standaard RAW Bepalingen 2010.
3.	Ten hoogste 30% (m/m) van het mineraal aggregaat mag worden vervangen door asfaltgranulaat.
4.	Met een geschiktheidsonderzoek dient aangetoond te worden dat voldaan wordt aan de ontwerpeisen.
5.	Het geschiktheidsonderzoek dient uitgevoerd te worden zoals bij waterbouwasfaltbeton, conform proef 55 van de Standaard RAW Bepalingen 2010. In aanvulling hierop dient op de 5 monsterlocaties, voorafgaand aan het boren van de boorkernen, de stijfheid bepaald te worden op basis van valgewicht-deflectiemetingen met een apparaat wat is goedgekeurd door het CROW. Verder dient van de 5 monsters de verdichtingsgraad bepaald te worden, conform proef 66.1 van de de Standaard RAW Bepalingen 2010. Uit de stijfheden en verdichtingsgraden dient op basis van regressielijnen de minimaal in het Werk te realiseren verdichtingsgraad afgeleid te worden voor het verkrijgen van de vereiste stijfheid.

#### **2.1.18. Bitumineuze oppervlakbehandeling**

1.	Er moet voldaan worden aan de eisen uit Deelhoofdstuk 30.2 van de Standaard RAW Bepalingen 2010.
----	--

#### **2.1.19. Markeringen**

1.	Nieuwe markering dient te bestaan uit wit thermoplastisch
----	---



	markeringsmateriaal.
2.	Er moet voldaan worden aan de eisen uit Deelhoofdstuk 32.1 van de Standaard RAW Bepalingen 2010.

#### 2.1.20. 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.

#### 2.1.21. Afrastering

1	<p>Afrastering moet bestaan uit:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Schapengaas, zwaar Ursus, type Bezinal 100/10/15 of gelijkwaardig. Gaashoogte 1,00 m. Bevestigen aan beweidde 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 m
Overlap geotextiel	> 0,00 m	0,00 m
Laagdikte steenslag onder betonzuilen en gekantelde (Haringman)betonblokken	0,00 m	0,04 m
(Zwavel)Betonzuilen	NEN 7024:2005	
H.o.h afstand palen teenconstructie <sup>1)</sup>	0,05 m	0,05 m
Afmetingen palen, doorsnede	> 0,00 m	0,005 m
Afmetingen palen, lengte	> 0,00 m	0,02 m
Laagdikte breuksteen	> 0,00 m	0,00 m
Breedte kreukelberm	0,50 m	0,10 m
Laagdikte funderingslaag	0,02 m	0,02 m
Laagdikte asfalt	Standaard RAW Bepalingen 2010	
Laagdikte WAB		
Laagdikte OSA		

<sup>1)</sup> De eis van 4 palen per m1 geldt onverminderd.



## 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.

Materiaal	Hergebruik	Technische eisen
<del>Klei</del>	<del>Waterremmende onderlaag boven GHW</del>	<del>Eisen klei volgens deze Technische bijsluiter. Erosiebestendigheid cat. c1 of c2.</del>
Betonelementen	In verborgen glooiing als vervanger van breuksteen in de gepetreeerde breuksteen	Breken tot fractie 200-300 mm.
Fixtone	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.
Breuksteen 60-300 kg	Breuksteen 60-300 kg	Eisen volgens deze Technische bijsluiter.



Rijkswaterstaat  
*Ministerie van Infrastructuur en Milieu*

De Opdrachtnemer wordt er op gewezen dat de ondergrond onder de bestaande bekleding, 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. Vraagspecificatie Eisen bevat documenten welke de gelaagdheid deels inzichtelijk maken.



## 5. Begripsbepalingen

### 5.1 Begripsbepalingen

In onderstaand overzicht zijn de begripsbepalingen weergegeven.

<b>Geotextiel</b>	Een weefsel (woven) of vlies (nonwoven), wat samengesteld is uit kunststofgarens of -vezels van polypropreen en wat functioneert als grondfilter of scheidingslaag.
<b>Werkterrein</b>	Het gebied wat beschikbaar gesteld wordt door de Opdrachtgever om de Werkzaamheden ten behoeve van deze Overeenkomst te verrichten.
<b>Volledig penetreren</b>	Volledig vullen van de holle ruimten in een laag breuksteen met penetratiemateriaal over de gehele dikte en over het gehele oppervlak van de laag zodanig dat alle steenstukken volledig zijn ingebed in het penetratiemateriaal.
<b>Vol en zat penetreren</b>	het volledig vullen van de holle ruimten in een laag breuksteen met penetratiemateriaal over de gehele dikte en over het gehele oppervlak van de laag zodanig dat de steenstukken in de bovenste laag voor minimaal 50% zijn ingebed in het penetratiemateriaal.
<b>Patroon penetreren</b>	het volledig vullen van de holle ruimten in een laag breuksteen met penetratiemateriaal over de gehele dikte en over het aangegeven patroon oppervlak van de laag zodanig dat de steenstukken in de bovenste laag voor minimaal 50% zijn ingebed in het penetratiemateriaal.
<b>ECO-toplaag</b>	Onder een ECO-toplaag wordt verstaan een extra toplaag van 3 tot 5 cm dikte op het betonelement met een grove structuur zodat een goede aanhechting van vegetatie mogelijk is. De toplaag bestaat uit gebroken lavasteen en dient uitgewassen te zijn. De ECO-toplaag wordt niet meegerekend bij de voorgeschreven hoogte.
<b>Vezels</b>	Vezels, meestal cellulosevezels of minerale vezels, zijn afdruipremmende stoffen, die worden gemengd met bitumen om de viscositeit te verhogen. Hiermee wordt de ontmengingsgevoeligheid van asfaltmengsels verminderd.
<b>Waterremmende onderlaag</b>	Slecht doorlatende en niet-verwekingsgevoelige laag van klei of ander materiaal die wordt aangebracht onder een bekleding om de intrede van water in het dijklichaam te beperken en grondmechanische instabiliteit van de bekleding te voorkomen.





<b>Waterslot</b>	Constructie die een watervoerende filterlaag (steenslag, puin- en vlijlagen) aan de bovengrens van een waterdichte bekleding afsluit zodat toetreding van water en wateroverdrukken onder de bekleding voorkomen worden.
<b>Dijkmeubilair</b>	Op de dijk aanwezige voorwerpen die niet tot de waterkerende constructie behoren, zoals dijpalen, bolders, borden en banken.

## Bijlage A

# Veiligheids- en Gezondheidsplan


*Ontwerp - Contractfase*

voor het project

## "Zeeweringen"

### dijkvak Borrendamme, Polder Schouwen, Cauwersinlaag, Havenkanaal West

Zaaknummer :31052560

<b>Autorisatie</b>				
Versie:	1.0			
Datum:	10-09-2012			
	<b>Naam</b>	<b>Functie</b>	<b>Handtekening</b>	<b>Datum</b>
Opgesteld door	Dhr. M. Niesing	Coördinator Integrale Veiligheid		10-9-12
Getoetst door	Dhr. S.J.R. Vermunt	Contractmanager		
Vrijgave projectmanager	Dhr. L.L.J. Kortsmid	Projectmanager		

<b>Revisie</b>	<b>Auteur</b>	<b>Wijzigingen</b>	<b>Datum</b>

# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>ALGEMENE INFORMATIE .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>ALGEMENE GEGEVENS BOUWWERK.....</b>	<b>2</b>
2.1	CONTRACTGEGEVENS .....	2
2.2	REGELS EN VOORSCHRIFTEN.....	2
2.3	Globale omschrijving .....	2
2.4	LOCATIE .....	3
2.5	BETROKKEN PARTIJEN.....	4
<b>3</b>	<b>UITVOERINGSGEGEVENS .....</b>	<b>5</b>
3.1	PLANNING .....	5
3.2	VERMOEDELIJK AANTAL WERKGEVERS EN ZELFSTANDIGEN TEGELIJKERTIJD OP DE WERKPLEK	5
3.3	VERMOEDELIJK AANTAL WERKNEMERS TEGELIJKERTIJD OP DE WERKPLEK .....	5
3.4	SAMENWERKING EN COMMUNICATIE .....	5
3.5	KENNISGEVING AAN INSPECTIE SZW.....	5
3.6	INSTRUCTIE IN UITVOERINGSFASE .....	5
<b>4</b>	<b>AFSTEMMING V&amp;G-COÖRDINATIE ONTWERP- EN UITVOERINGSFASE .....</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>RISICO-INVENTARISATIE &amp; EVALUATIE EN DE VEILIGE WERKPLEK.....</b>	<b>7</b>
5.1	RESTRISICO'S UIT HET ONTWERP.....	7
5.2	MAATREGELEN IN HET KADER VAN DE VEILIGE WERKPLEK .....	8
5.3	LOCATIEGEBONDEN RISICO'S.....	8
<b>6</b>	<b>RISICO-INVENTARISATIE EN –EVALUATIE (RI&amp;E) .....</b>	<b>9</b>
<b>7</b>	<b>V&amp;G-DOSSIER (INTEGRAAL VEILIGHEIDSDOSSIER).....</b>	<b>11</b>
7.1	BESCHIKBAAR V&G-DOSSIER .....	11
7.2	V&G-DOSSIER VAN HET PROJECT .....	11
7.3	OVERDRACHT .....	11
<b>8</b>	<b>CALAMITEITENREGELING.....</b>	<b>12</b>
<b>9</b>	<b>RISICO INVENTARISATIE EN EVALUATIE.....</b>	<b>13</b>
	<b>OVERDRACHTSFOMULIER.....</b>	<b>20</b>

## 1 Algemene informatie

Dit V&G-plan Ontwerpfase is onderdeel van de vraagspecificatie voor zaaknummer 31052560, en heeft betrekking op de Veiligheid en Gezondheid bij het verbeteren van de glooiingsconstructie op dijkvak Borrendamme, Polder Schouwen, Cauwersinlaag, Havenkanaal West.

De gehanteerde uitgangspunten t.a.v. het veiligheidsbeleid staan beschreven in het Integraal Veiligheidsplan Zeeweringen (ivp-Z, RWS-projectbureau Zeeweringen, juni 2011).

Het V&G-plan Ontwerpfase beschrijft, naast algemene zaken, de door opdrachtgever geconstateerde risico's t.a.v. werkenden en derden. Deze risico's worden ingedeeld in de thema's veilig werken, veilig reizen en veilig leven. In de risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E, hoofdstuk 9) staan de door opdrachtgever voorgestelde beheersmaatregelen bij ieder risico vermeld.

De opdrachtnemer stelt op basis van dit plan het V&G-plan Uitvoeringsfase op. In het V&G-plan Uitvoeringsfase worden de door opdrachtgever aangegeven risico's voorzien van specifieke beheersmaatregelen. Deze beheersmaatregelen moeten minimaal hetzelfde veiligheidsniveau halen als door opdrachtgever aangegeven in de RI&E, en worden vorm gegeven op basis van de arbeidshygiënische strategie (zie hfs. 6, ivp-Z).

## 2 Algemene gegevens bouwwerk

### 2.1 Contractgegevens

Vraagspecificatie : Verbeteren glooiingsconstructie dijkvak Borrendamme, Polder Schouwen, Cauwersinlaag, Havenkanaal West  
Zaaknummer : 31052560  
Versie : 1.0  
Datum : 05-09-2012

### 2.2 Regels en voorschriften

Naast de in de vraagspecificatie opgenomen documenten zijn geen verdere specifieke veiligheidsregels en/of -voorschriften van toepassing.

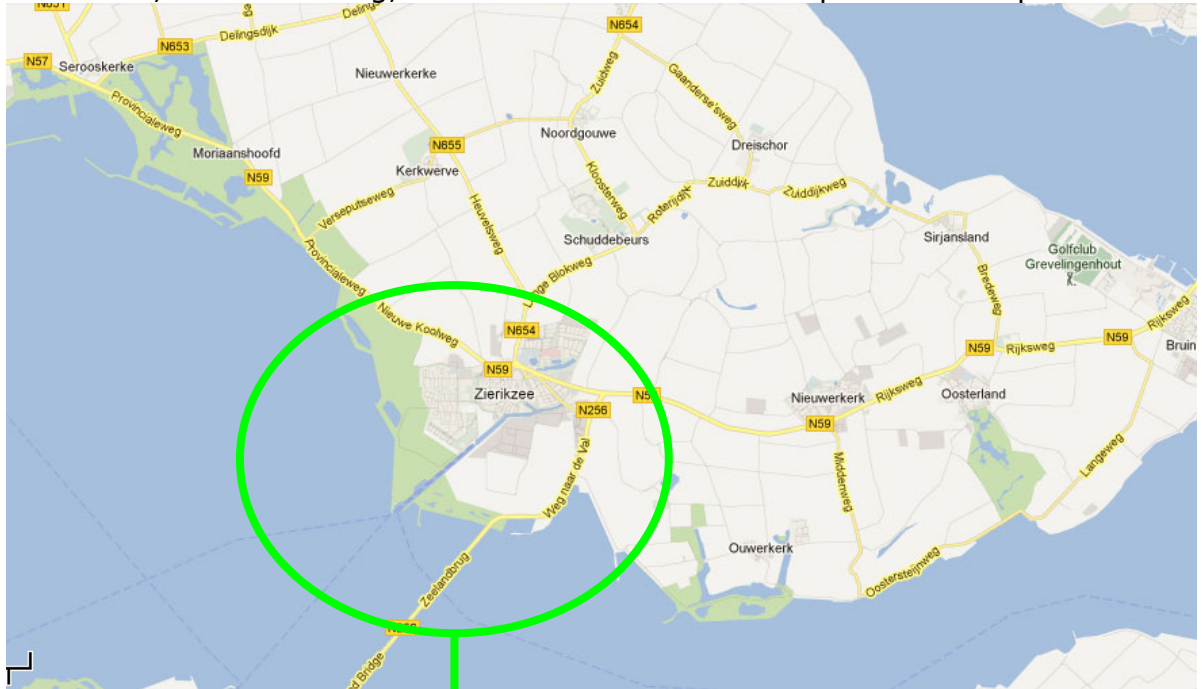
### 2.3 Globale omschrijving

Voor de verbetering van de glooiingsconstructie op het dijkvak Borrendamme, Polder Schouwen, Cauwersinlaag, Havenkanaal West worden o.a. de volgende werkzaamheden uitgevoerd;

- *Aanbrengen breuksteen + gietasfalt;*
- *Aanbrengen betonzuilen;*
- *Realiseren nieuwe (verhoogde) kruinconstructie;*
- *Aanbrengen verborgen glooiing;*
- *Aanbrengen asfaltverharding buitenberm;*
- *Aanbrengen verharding havenplateau;*
- *Transport over dijklichaam en openbare weg;*
- *Aanbrengen tijdelijke bebording op de openbare weg;*
- *Inrichten ketenpark, depotruimte.*

## 2.4 Locatie

De werkzaamheden zullen plaatsvinden op dijkvak Borrendamme, Polder Schouwen, Cauwersinlaag, Havenkanaal West tussen dp 161<sup>+10</sup> en dp 198.




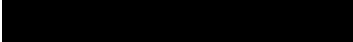
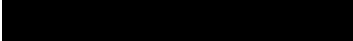
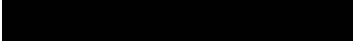
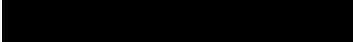

-  = dijkvak
-  = transportroute
-  = depot

## 2.5 Betrokken partijen

### **Opdrachtgever:**

Bedrijfsnaam : Ministerie van Infrastructuur en Milieu  
Rijkswaterstaat Zeeland  
Adres : Poelendaelesingel 18  
Postcode en plaats : 4335 JA Middelburg  
Contactpersoon directie :   
Telefoon : 

### **Ontwerpde partij:**

Bedrijfsnaam : Rijkswaterstaat Zeeland  
projectbureau Zeeweringen<sup>1</sup>  
Adres : Kanaalweg 1  
Postcode en plaats : 4337 PA Middelburg  
Projectmanager :   
Contactpersoon :   
Telefoon :   
Coördinator Integrale Veiligheid :   
E-mail :   
Telefoon : 

### **Uitvoerende partij**

Bedrijfsnaam : nader te bepalen  
Adres :  
Postcode en plaats :  
Contactpersoon :  
Telefoon :  
E-mail :  
Telefoon :  
E-mail :

### **Betrokken partij**

Bedrijfsnaam :  
Aspect :  
Adres :  
Postcode en plaats :  
Contactpersoon :  
Telefoon :  
E-mail :

---

<sup>1</sup> Projectbureau Zeeweringen is een samenwerking van Rijkswaterstaat Zeeland en waterschap Scheldestromen.

### **3 Uitvoeringsgegevens**

#### **3.1 Planning**

Geplande aanvangsdatum : 01 februari 2013  
Geplande bouwtijd : 01 oktober 2013  
Bouwfaserings : dijklichaam ontgraven na 1 april  
(einde stormseizoen)  
Geplande opleveringsdatum : n.t.b.

#### **3.2 Vermoedelijk aantal werkgevers en zelfstandigen tegelijkertijd op de werkplek**

Aantal werkgevers : 2  
Aantal zelfstandigen : 1

#### **3.3 Vermoedelijk aantal werknemers tegelijkertijd op de werkplek**

Aantal werknemers : 10

#### **3.4 Samenwerking en communicatie**

In de uitvoeringsfase is vrijwel zeker sprake van meerdere werkgevers en zelfstandigen.

De (totaal-)V&G-coördinator Uitvoeringsfase van de hoofdaannemer geeft in het V&G-plan Uitvoeringsfase aan op welke wijze invulling zal worden gegeven aan samenwerking en communicatie tussen deze partijen.

De samenwerking heeft vooral betrekking op:

- voorlichting en onderricht van medewerkers;
- overlegvormen waarin V&G op de agenda staat;
- het vastleggen van taken en bevoegdheden op V&G-gebied voor de diverse functionarissen;
- de wijze waarop V&G-risico's worden besproken die voortvloeien uit het gelijktijdig werken door meerdere partijen.

#### **3.5 Kennisgeving aan Inspectie SZW**

Na contractering wordt het project door de opdrachtnemer aangemeld bij de Inspectie SZW<sup>2</sup>. Dit omdat de projectduur meer dan 500 mandagen zal beslaan. Een kopie van deze kennisgeving wordt zichtbaar op de bouwplaats aangebracht.

#### **3.6 Instructie in uitvoeringsfase**

In de uitvoeringsfase is de opdrachtnemer er voor verantwoordelijk dat personeel van de opdrachtnemer en opdrachtgever aantoonbaar geïnstrueerd is over veiligheidsrisico's en de beheersmaatregelen op de werkplek (werkplek = bouwplaats/omgeving, inclusief aan- en afvoerroutes), en de wijze waarop de veiligheid voor derden is geborgd.

---

<sup>2</sup> via [www.inspectieszw.nl/organisatie/taken/melden\\_en\\_aanvragen/index.aspx](http://www.inspectieszw.nl/organisatie/taken/melden_en_aanvragen/index.aspx)

## 4 Afstemming V&G-coördinatie ontwerp- en uitvoeringsfase

De organisatie/beheersing van de V&G-aspecten begint bij de opdrachtgever. De opdrachtgever stelt bij het contract dit V&G-plan Ontwerpfase ter beschikking als basis voor de beheersing van integrale veiligheidsrisico's. Dit plan is tot stand gekomen in een gezamenlijke inspanning van de rolhouders binnen het IPM-team.

In dit project gebeurt het vaststellen van de risico's door opdrachtgever middels een integrale risicosessie.

Er heeft een specifieke inventarisatie van relevante risico's op gebied van veilig werken, veilig reizen en veilig leven plaats gevonden. Vanuit deze risico's worden beheersmaatregelen t.b.v. de uitvoeringsfase van het werk voorgesteld, waarmee de opdrachtgever het verlangde veiligheidsniveau aangeeft.

### Overdracht

Na gunning van het project zal de overdracht plaatsvinden van de opdrachtgever naar de opdrachtnemer. Deze overdracht vindt plaats op initiatief van de V&G-coördinator Uitvoeringsfase, zie het overdrachtsformulier achter in dit plan.



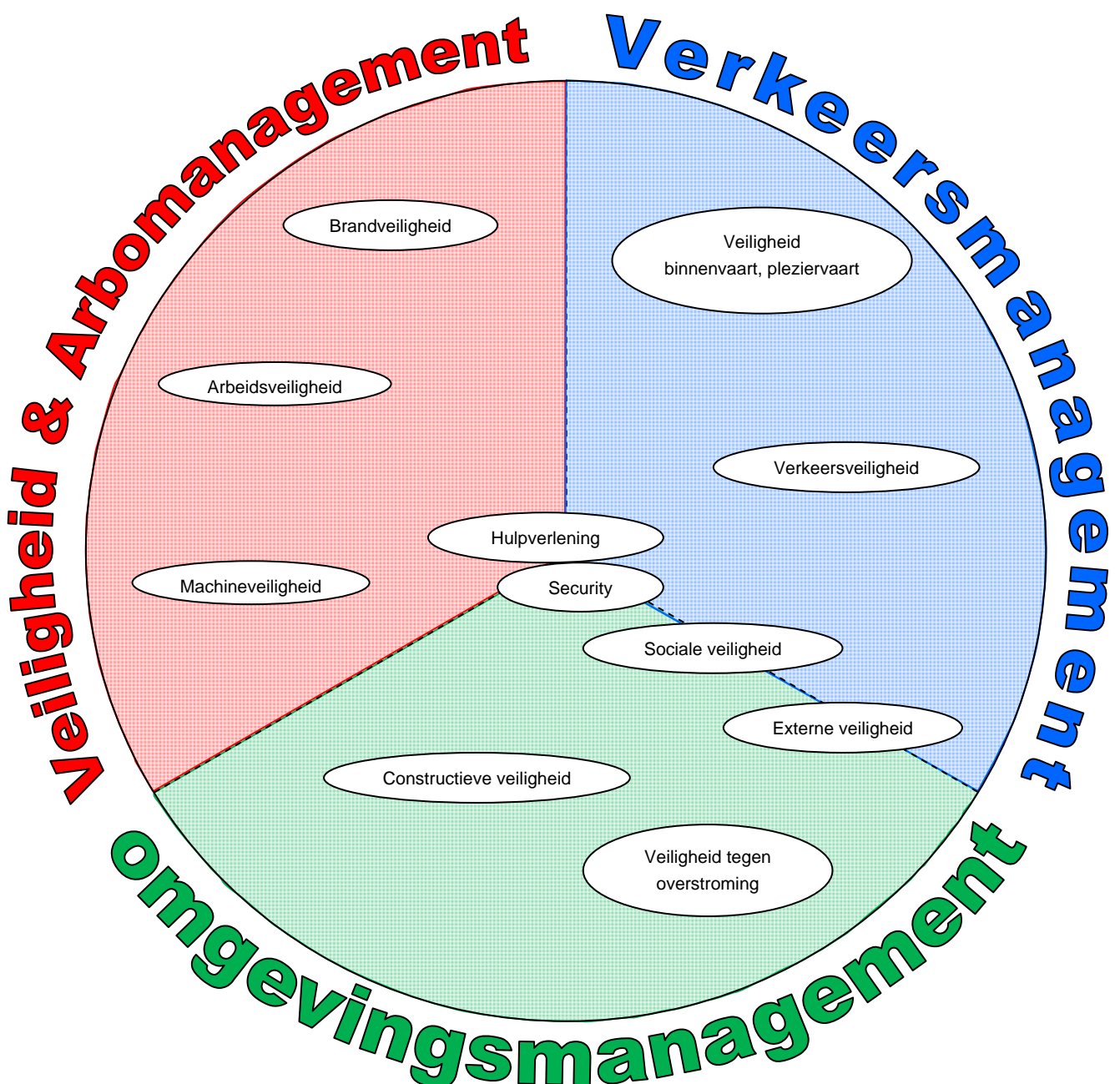
## 5 Risico-inventarisatie & evaluatie en de veilige werkplek

Een werkplek wordt gedefinieerd als de bouwplaats, inclusief de directe omgeving en de aan- en afvoerwegen voor zowel personeel, materieel als materiaal.

### 5.1 Restriscio's uit het ontwerp

In de bijgevoegde RI&E (hoofdstuk 9) is een beschrijving opgenomen van de risico's die verband hebben met de uitvoering van de in 2.3 genoemde werkzaamheden. Deze risico's richten zich op de werkenden, maar ook op derden die zich bevinden rondom of in de omgeving van de werkzaamheden.

De indeling van de risico's is gebaseerd op de te verwachten risicoaspecten volgens onderstaande indeling.



## 5.2 Maatregelen in het kader van de veilige werkplek

Op basis van de arbeidshygiënische strategie is bekeken in hoeverre de in de ontwerpfase gesignaleerde risico's kunnen worden beheerst.

In de RI&E is het resultaat van dit proces vastgelegd, tevens opgenomen zijn beschermende maatregelen die door de opdrachtnemer genomen moeten worden om de risico's tijdens de uitvoering beheersbaar te houden.

## 5.3 Locatiegebonden risico's

Onderstaande items eisen specifieke aandacht tijdens de uitvoering. In het V&G-plan Uitvoeringsfase moeten deze items nader worden uitgewerkt.

### Werkgebied

- Nabij het werkgebied bevindt zich een steile vooroever tussen dp 182 en dp 187. De kreukelberm wordt voldoende breed geacht voor de uit te voeren werkzaamheden. Desondanks vraagt de aanwezigheid van de steile vooroever extra aandacht t.b.v. risicobeheersing.

### Transportroutes

- De transportroutes zijn goed geschikt voor de te verwachten transportbewegingen. Aandachtspunt:
  - Aanwezigheid van de rotonde Laan van Sint Hilaire # Haringvlietstraat. Deze rotonde wordt veel gebruikt door scholieren van met name een tweetal middelbare scholen : "Pieter Zeeman" en "Praktijkschool" van scholengroep Pontus. De piek in de aanwezigheid van deze scholieren vraagt ligt m.n. tussen 08.00 en 09.30 uur. Extra aandacht vanuit de chauffeurs is hierbij vereist bij het verlaten van de rotonde richting het werkgebied.  
NB Nadere afstemming met de school m.b.t. voorlichting vindt nog plaats door Projectbureau - communicatie.
  - De transportroute naar het Havenkanaal loopt langs een camping (" Kloet"). Overlast t.g.v. het aantal transporten over de weg langs deze camping moet worden beperkt.
  - De Klerksweg mag alleen in de richting van de Nieuwe Koolweg worden bereden t.b.v. transport. Halteren op- en afslaan vanaf de Nieuwe Koolweg richting Klerksweg is niet toegestaan.

### Omgeving dijkvak

- Vanuit de omgeving zijn geen bijzondere risico's van invloed op het werk.

## 6 Risico-inventarisatie en –evaluatie (RI&E)

In de RI&E (hoofdstuk 9) zijn de risico's weergegeven die vanuit de opdrachtgever in de contract-ontwerpfase zijn onderkend t.b.v. de werkzaamheden op het dijkvak Borrendamme, Polder Schouwen, Cauwersinlaag, Havenkanaal West.

De opdrachtnemer moet deze RI&E vertalen naar een RI&E t.b.v. de uitvoeringsfase. Hiermee geeft de opdrachtnemer aan op welke wijze beheersing van de veiligheidsrisico's plaats vindt.

### Arbeidshygiënische strategie

Het beheersen van risico's plaats via een vaste methodiek; de arbeidshygiënische strategie (AHS) Uitgangspunt is hierbij dat er altijd een risicobron is tegenover een risicodrager. De overdracht van het risico van bron naar drager moet worden tegengegaan.

Binnen de AHS worden voor het nemen van beheersmaatregelen vier niveaus gehanteerd;

1. Bronmaatregel. De risicobron wordt in het geheel weggenomen. Het risico is geëlimineerd.
2. Afscherming. Door het afschermen van de bron blijft de risicobron wel bestaan, maar overdracht van het risico wordt tegengegaan door een fysieke barrière.
3. Organisatie. De afstand naar de risicobron wordt vergroot, of de tijdsduur dat blootstelling plaats vindt wordt verkort.
4. Persoonlijke beschermingsmiddelen. Dit is een niveau waar wel overdracht van het risico plaats vindt, maar de gevolgen voor de gezondheid worden beperkt.

Het beheersen van risico's moet altijd de bron plaats vinden. Wanneer deze bronmaatregel niet haalbaar is óf onevenredig veel tijd/geld/organisatie gemoeid is met het nemen van bronmaatregelen mag er worden afgedaald naar een lager niveau van beheersmaatregel.

In de bijgevoegde RI&E heeft opdrachtgever dit proces doorlopen en beheersmaatregelen vastgelegd.

De opdrachtnemer zal bij ieder risico minimaal het niveau van beheersmaatregelen zoals door opdrachtgever aangegeven moeten hanteren. Afwijken mag alleen indien gemotiveerd kan worden waarom een lager niveau van beheersmaatregel wordt ingezet.

### Toetsing/verificatie

De toetsing/verificatie van de veiligheidsaspecten binnen het project vinden plaats op basis van de RI&E. Hierbij is het niet zo dat alle aspecten uit de RIE zullen worden getoetst.

In de RI&E van de opdrachtnemer zullen de risico's moeten worden voorzien van een risicoscore op basis van onderstaande tabel.

De risico's met een gevolgscore van **3** of hoger, of een risicoscore (frequentie x gevolg) van **5** of hoger worden verplicht getoetst.

NB: De risicoscore wordt toegekend voordat beheersmaatregelen worden vastgesteld.

	Gevolg			Frequentie				
	imago	leed	materiële schade (in euro)	1. zelden Kans < 1%	2. regelmatig (een sin paar jaar) Kans 1% - 5%	3. jaarlijks Kans 5% - 25%	4. meerdere keren per jaar/ maandelijks Kans 25% - 50%	5. wekelijks tot dagelijks Kans 50% - 100%
<b>1. zeer licht</b>	Negatieve aandacht in lokale media	Licht letsel/ EHBO, geen verzuim	<25.000					<b>TOETS</b>
<b>2. licht</b>	Zorg bij lokale overheid Negatieve aandacht in regionale pers	Medische behandeling, < 5 dagen verzuim	25.000 – 125.000			<b>TOETS</b>	<b>TOETS</b>	<b>TOETS</b>
<b>3. matig</b>	Zorg bij prov. overheid of stakeholder Korte negatieve aandacht in nationale pers	Ernstig letsel, Ziekenhuis-opname, > 5 dagen verzuim	125.000 – 500.000	<b>TOETS</b>	<b>TOETS</b>	<b>TOETS</b>	<b>TOETS</b>	<b>TOETS</b>
<b>4. ernstig</b>	Zorg bij prov. overheid of stakeholder Langdurig negatieve aandacht in nationale pers	Meerdere gewonden, blijvend letsel	500.000 – 1.000.000	<b>TOETS</b>	<b>TOETS</b>	<b>TOETS</b>	<b>TOETS</b>	<b>TOETS</b>
<b>5. zeer ernstig</b>	Negatieve aandacht in nationale pers, vermelding in internationale pers, zorg bij nationale overheid	Dodelijke afloop	>1.000.000	<b>TOETS</b>	<b>TOETS</b>	<b>TOETS</b>	<b>TOETS</b>	<b>TOETS</b>

## 7 V&G-dossier (Integraal Veiligheidsdossier)

In het V&G-dossier zijn de relevante aspecten ten aanzien van veiligheid en gezondheid voor werkenden opgenomen, voor zover deze betrekking hebben op beheer, onderhoud en sloop van het bouwwerk of de installatie.

Opgenomen worden o.a. gegevens omtrent:

- De risico's die tijdens de ontwerpfase en/of de uitvoeringsfase niet of niet volledig konden worden geëlimineerd, zo mogelijk met een beschrijving van de te nemen beschermende maatregelen;
- De aangebrachte voorzieningen m.b.t. het veilig en gezond kunnen onderhouden van het bouwwerk, incl. eventuele handleidingen of bedieningsvoorschriften;
- Procedures en instructies om de ingebouwd veiligheid van het object op peil te houden bij beheer en instandhouding;
- Productinformatiebladen van toegepaste materialen waarvan bekend is of waarvan verwacht kan worden dat zij schade kunnen berokkenen aan de gezondheid van werknemers en/of derden.

### 7.1 Beschikbaar V&G-dossier

In het V&G-dossier zijn de relevante aspecten ten aanzien van veiligheid en gezondheid van personeel, voor zover deze betrekking hebben op beheer en onderhoud van het op te leveren project, opgenomen.

Er is geen bestaand V&G-dossier.

### 7.2 V&G-dossier van het project

Het betreft geen bouwwerk met aangebrachte veiligheidsvoorzieningen. M.b.t. het V&G-dossier is m.n. het gebruikte materiaal/bestrating van belang om op te nemen in dit dossier.

De opdrachtnemer zal van de toegepaste materialen productgegevens (via productinformatiebladen) moeten beheren gedurende het project.

### 7.3 Overdracht

De formele overdracht van het V&G dossier (materiaalgegevens en situatietekeningen) zal bij de oplevering van het project plaatsvinden.

## 8 Calamiteitenregeling

<b>Belangrijke instanties</b>	<b>Contact(personen)</b>	<b>Telefoonnummers</b>
Opdrachtgever		
Toetser	... (n.t.b.)	06-
Contractgemachtigde	... (n.t.b.)	06-
Korps Landelijke Politiediensten		0900-8844 112 (spoed)
Ziekenhuis overdag  Let op: Locatie Zierikzee heeft geen spoedeisende hulp.	Admiraal de Ruyterziekenhuis Locatie Goes; 's-Gravenpolderseweg 114, Goes; tel 0113-234000	0117-459000
EOD (explosieven opruimingsdienst)		112 0345-543300 (alg.)

<b>Bij de volgende onregelmatigheden</b>	<b>als volgt handelen</b>	<b>en direct contact opnemen met</b>
Het vinden van explosieven	Werk stilleggen	EOD via 112
Onvoorziene breuken (ondergrondse) infrastructuur (kabels, leidingen)		Opdrachtgever
Beschadgingen infrastructuur/wegen	Bij gevaar voor werkenden: werk stilleggen.  Bij gevaar voor wegverkeer: 112 bellen.	Opdrachtgever Wegbeheerder  112 Wegbeheerder
Incident Jachthaven (-terrein)	Werk stilleggen Borgen veiligheid derden	Havenmeester
Milieucalamiteit	Bij gevaar voor werkenden: werk stilleggen	Opdrachtgever
<b>In alle gevallen ook de opdrachtgever op de hoogte stellen.</b>		

Deze informatie dient als aanvulling op de t.b.v. de uitvoeringsfase door de uitvoerende partij(en) op te stellen lijst met informatie over lokale hulpdiensten, EHBO-post(en), NUTS-bedrijven, bereikbaarheid van het werk, en overige informatie die relevant kan zijn bij onregelmatigheden of (ver)storingen op of in de directe omgeving van het werk.

## 9 Risico Inventarisatie en Evaluatie

Nr	Locatie	Activiteit (oorzaak)	Risico (ongewenste gebeurtenis)	AH-strategie	Maatregel	Afdalen naar lager niveau?	Verificatiepunten
<b>Veilig werken (Veiligheid en arbomanagement)</b>							
1	Bouw-terrein	Opslag, depot	Opslag, depot is onveilig t.g.v. onjuiste opslag (krapte, kans op vallen materialen).	Risicobron wegnemen	Depothoeveelheden beperken (afgestemd op grootte depot), frequente afvoer/aanvoer.	Ja, combinatie met onderliggende maatregel.	# Aantoonbare instructie / toolboxmeeting. # Aantoonbaar onderdeel van de periodieke veiligheidsinspectie.
				Collectieve maatregelen (isoleren risicobron)	Depot ordenen, risicovolle plekken afbakenen.	Ja, combinatie met onderliggende maatregel.	
				Individuele maatregelen	Niet hoog stapelen, stabiliteit materialen waarborgen.	Nee	
				PBM			
2	Bouw-terrein	Afzetting, omheining, barriers	Werkterrein is onvoldoende afgezet wat leidt tot diefstal, vandalisme.	Risicobron wegnemen	Geen onnodige opslag op het werkgebied.	Ja, combinatie met onderliggende maatregel.	# Aantoonbare instructie / toolboxmeeting. # Aantoonbaar onderdeel van de periodieke veiligheidsinspectie.
				Collectieve maatregelen (isoleren risicobron)	Bouwterreinen deugdelijk afzetten met geborgd hekwerk. Opslag in afgesloten ruimten/containers.	Ja, combinatie met onderliggende maatregel.	
				Individuele maatregelen	Zn extra toezicht door politie/beveiliging.	Nee	
				PBM			
3	Bouw-terrein	Materiaal, materieel	Er wordt onveilig gewerkt met materialen, materieel. Materieel niet gekeurd.	Risicobron wegnemen	Ongekeurd materieel en gereedschap van bouwplaats verwijderen en laten herkeuren.	Ja, combinatie met onderliggende maatregel.	# Aantoonbare instructie / toolboxmeeting. # Registratieformulier gereedschappen/materieel in V&G-plan Uitvoeringsfase
				Collectieve maatregelen (isoleren risicobron)	Gebruiksvoorschriften in acht nemen, beveiligingen in tact laten.	Ja, combinatie met onderliggende maatregel.	
				Individuele maatregelen	Niet werken in draaibereik/dode hoek materieel.	Ja, combinatie met onderliggende maatregel.	
				PBM	Gebruik volgens voorschrift.	Nee	

Nr	Locatie	Activiteit (oorzaak)	Risico (ongewenste gebeurtenis)	AH-strategie	Maatregel	Afdalen naar lager niveau?	Verificatiepunten
4	Bouw-terrein	Hijswerk	Vallende materialen.	Risicobron wegnemen	Bron niet weg te nemen.	Ja	# Aantoonbare instructie / toolboxmeeting.
				Collectieve maatregelen (isoleren risicobron)	Hijsg gebied vrijhouden, gebruik maken van geschikt en onbeschadigd hijsgereedschap.	Ja, combinatie met onderliggende maatregel.	
				Individuele maatregelen	Afstand houden tot hijswerkzaamheden		
				PBM	Helmplicht.		
5	Bouw-terrein	Graafwerk	Werken nabij opengegraven delen.	Risicobron wegnemen	Bron niet weg te nemen.	Ja	# Aantoonbare instructie / toolboxmeeting.
				Collectieve maatregelen (isoleren risicobron)	Afscherming verplicht bij hoogteverschil >2,5 meter. Let op ontgraven gebieden <2,5 m.	Nee	
				Individuele maatregelen			
				PBM			
6	Bouw-terrein	Asfalterings-werkzaamheden	In aanraking komen met hete materialen.  Blootstelling aan schadelijke dampen.	Risicobron wegnemen	Bron niet weg te nemen, er moet altijd handmatig worden af-/bijgewerkt.	Ja	# Aantoonbare instructie / toolboxmeeting.
				Collectieve maatregelen (isoleren risicobron)	Machinaal aanbrengen, handmatige werkzaamheden beperken.	Ja, combinatie met onderliggende maatregel.	
				Individuele maatregelen	Dragen juiste PBM's om huidcontact te vermijden. Kies gunstige werkpositie buiten de stoom/rook.	Ja, combinatie met onderliggende maatregel.	
				PBM	Draag juiste handschoenen, schoeisel.		
7	Bouw-terrein	Transport	Aanrijdgevaar door werkverkeer.	Risicobron wegnemen	Bron niet weg te nemen.	Ja	# Aantoonbare instructie / toolboxmeeting. # Inrichtingstekening in V&G-plan. # Voertuigregistratie
				Collectieve maatregelen (isoleren risicobron)	Ruimte opnemen bij bouwplaats-inrichting voor transportbewegingen. Zn barrièrs aanbrengen.	Ja, combinatie met onderliggende maatregel.	
				Individuele maatregelen	Voertuigen inzetten die zijn voorzien van achteruitrijdsignalering.	Ja, combinatie met onderliggende maatregel.	
				PBM	Fluorescerende oranje vest/jas met reflectiebanen.	Nee	



Nr	Locatie	Activiteit (oorzaak)	Risico (ongewenste gebeurtenis)	AH-strategie	Maatregel	Afdalen naar lager niveau?	Verificatiepunten
8	Bouw-terrein	Gevaarlijke stoffen	Gebruik gevaarlijke stoffen  Opslag gevaarlijke stoffen.	Risicobron wegnemen	Bron niet weg te nemen.	Ja	# Aantoonbare instructie / toolboxmeeting. # Aantoonbaar onderdeel van de periodieke veiligheidsinspectie. # Registratie van voorraad gevaarlijke stoffen.
				Collectieve maatregelen (isoleren risicobron)	Verpakkingen beschermen tegen omvallen, kapot stoten/rijden. Vloeistoffen in lekbak opslaan.	Ja, combinatie met onderliggende maatregel.	
				Individuele maatregelen	Alle verpakkingen van gevaarlijke stoffen moeten voorzien zijn van gevaarsymbool en stofnaam.	Ja, combinatie met onderliggende maatregel.	
				PBM	Gebruik PBM conform voorschrift fabrikant/leverancier.	Nee	
9	Bouw-terrein	Meerdere partijen	Gelijktijdig uitgevoerde conflicterende werkzaamheden.	Risicobron wegnemen	Bron niet weg te nemen.	Ja	# Opname neven-/onderaannemers in V&G-plan uitvoeringsfase.
				Collectieve maatregelen (isoleren risicobron)	Maatregelen treffen n.a.v. afstemming onder leiding van V&G-coördinator van de hoofdaannemer.	Nee	
				Individuele maatregelen			
				PBM			
10	Bouw-terrein	Weersomstandigheden	Risico's door buitentemperatuur (koude, hitte, gladheid, onweer/ bliksem)	Risicobron wegnemen	Bron niet weg te nemen.	Ja	# Opname weersomstandigheden in V&G-plan uitvoeringsfase. # Bij veranderende risico's: instructie/toolboxmeeting.
				Collectieve maatregelen (isoleren risicobron)	Maatregelen treffen o.b.v. weersverwachting.	Nee	
				Individuele maatregelen			
				PBM			
11	Bouwlocatie	Werken bij steile werkgebieden (kop havenkanaal)	Te water raken materieel.	Risicobron wegnemen	Bron niet weg te nemen.	Ja	# Opname in V&G-plan uitvoeringsfase.
				Collectieve maatregelen (isoleren risicobron)	Isoleren niet mogelijk	Ja	
				Individuele maatregelen	Werkmethodiek aanpassen.	Nee	
				PBM			

Nr	Locatie	Activiteit (oorzaak)	Risico (ongewenste gebeurtenis)	AH-strategie	Maatregel	Afdalen naar lager niveau?	Verificatiepunten
<b>Veilig reizen (Verkeersmanagement)</b>							
12	Omgeving werkgebied	Transport	Aanrijding tussen werkverkeer en wegverkeer.  Zie hoofdstuk 5.3	Risicobron wegnemen	Scheiden van verkeersstromen (werkverkeer, wegverkeer) niet mogelijk.	Ja.	# Aantoonbare instructie / toolboxmeeting. # Inrichtingstekening in V&G-plan incl. aangebrachte bebording conform tekening ZLRW-2012-01128.
				Collectieve maatregelen (isoleren risicobron)	Werkstromen afscheiden (barriers) niet mogelijk.	Ja.	
				Individuele maatregelen	Adequaat inrichten transportroutes: - Transportroutes aanduiden met bebording; - Alternatieve routes aangeven voor wegverkeer (m.n. fietsers);  Bij transportroute tegelijk met regulier verkeer over dezelfde weg: - Instellen snelheidsbeperking (30km/u) op onoverzichtelijke plekken/bochten; - Inrit/uitrit bouwterrein aangeven middels bebording; - Verplicht verlichting voeren voor werkverkeer, ook overdag. Bij transporten in schemer/donker zwaailamp inschakelen.	Ja, combinatie met onderliggende maatregel.	
				PBM	Dragen PBM: fluorescerende oranje vest/jas met reflectiebanen. Ook voor chauffeurs.		
13	Omgeving werkgebied	Afzetting	Afzetting is onvoldoende waardoor derden (onbedoeld) op het bouwterrein raken.	Risicobron wegnemen	Bron niet weg te nemen.	Ja	# Aantoonbare instructie / toolboxmeeting. # Aantoonbaar onderdeel van de periodieke veiligheidsinspectie.
				Collectieve maatregelen (isoleren risicobron)	Bouwterrein deugdelijk afschermen met hekwerk. Hekwerk mag niet zonder hulpmiddelen/gereedschappen te verwijderen zijn.	Ja, combinatie met onderliggende maatregel.	
				Individuele maatregelen	Toezicht bij einde werkdag/werkweek.		
				PBM			

Nr	Locatie	Activiteit (oorzaak)	Risico (ongewenste gebeurtenis)	AH-strategie	Maatregel	Afdalen naar lager niveau?	Verificatiepunten
14	Omgeving werkgebied	Stof, geluid	Er treedt stof- of geluidshinder op naar de omgeving t.g.v. de werkzaamheden.	Risicobron wegnemen	Bron niet weg te nemen.	Ja	# Aantoonbare instructie / toolboxmeeting.
				Collectieve maatregelen (isoleren risicobron)	Bij stofproducerende werkzaamheden bevochtigen/sproeien om stof tegen te gaan. Aanbrengen afdekzeilen over grond/zand/aarde depots.	Ja, combinatie met onderliggende maatregel.	
				Individuele maatregelen PBM			
15	Omgeving werkgebied	Opslag	Opslag rond het bouwterrein levert risico's op voor deden.	Risicobron wegnemen	Bron niet weg te nemen.	Ja	# Aantoonbare instructie / toolboxmeeting. # Aantoonbaar onderdeel van de periodieke veiligheidsinspectie.
				Collectieve maatregelen (isoleren risicobron)	Opslag altijd binnen hekwerken.	Ja, combinatie met onderliggende maatregel.	
				Individuele maatregelen PBM	Bouwterrein opruimen bij einde werkdag-werkweek.	Nee.	
16	Omgeving werkgebied	Informatie	Informatie op de werkgebieden/dijkvakken over werkzaamheden is onvoldoende of ontbreekt.	Risicobron wegnemen	Bron niet weg te nemen.	Ja	# Aantoonbare instructie / toolboxmeeting. # Aantoonbaar onderdeel van de periodieke veiligheidsinspectie.
				Collectieve maatregelen (isoleren risicobron)	Bouwterrein deugdelijk afschermen met hekwerk. Informatieborgen ontbreken of zijn niet leesbaar.	Ja, combinatie met onderliggende maatregel.	
				Individuele maatregelen PBM	Controleren van aanwezigheid hekwerken en borden.	Nee	

Nr	Locatie	Activiteit (oorzaak)	Risico (ongewenste gebeurtenis)	AH-strategie	Maatregel	Afdalen naar lager niveau?	Verificatiepunten
<b>Veilig leven (Omgevingsmanagement)</b>							
17	Omgeving werkgebied - strandje	Recreatie rondom werkgebied	Op werkgebied raken van omwonenden, recreanten.	Risicobron wegnemen	Bron niet weg te nemen.	Ja	# Aantoonbare instructie / toolboxmeeting. # Aantoonbaar onderdeel van de periodieke veiligheidsinspectie.
				Collectieve maatregelen (isoleren risicobron)	Bouwterrein deugdelijk afschermen.	Ja, combinatie met onderliggende maatregel.	
				Individuele maatregelen		Nee	
				PBM			
18	Omgeving werkgebied	Transportroutes	Gevaar, overlast van/voor bewoners, weggebruikers t.g.v. transportroutes, kans op agressie. Onvoldoende bereikbaarheid (hulpdiensten) via transportroutes.	Risicobron wegnemen	Bron niet weg te nemen.	Ja	# Inrichtingstekening in V&G-plan incl. aangebrachte markering. # Aantoonbaar onderdeel van de periodieke veiligheidsinspectie.
				Collectieve maatregelen (isoleren risicobron)	Transportroutes afschermen voor wegverkeer.	Ja, combinatie met onderliggende maatregel.	
				Individuele maatregelen	Transportroutes en omleidingsroutes communiceren naar omgeving (borden). Transportroutes schoonhouden. Aangepaste snelheid in/nabij bewoonde gebieden, verkeersdrempels etc.	Nee	
				PBM			
19	Omgeving werkgebied	Geluid	Geluidshinder naar omgeving t.g.v. werkzaamheden, kans op agressie.	Risicobron wegnemen	Bron niet weg te nemen.	Ja	# Aantoonbare instructie / toolboxmeeting.
				Collectieve maatregelen (isoleren risicobron)	Geluidsarme middelen en materieel inzetten (bijv. aggregaten e.d.).	Ja, combinatie met onderliggende maatregel.	
				Individuele maatregelen	Laden en lossen binnen reguliere uren. Motoren niet langdurig stationair laten draaien buiten werkuren.	Nee	
				PBM			

<b>Nr</b>	<b>Locatie</b>	<b>Activiteit (oorzaak)</b>	<b>Risico (ongewenste gebeurtenis)</b>	<b>AH-strategie</b>	<b>Maatregel</b>	<b>Afdalen naar lager niveau?</b>	<b>Verificatiepunten</b>
<b>20</b>	Omgeving werkgebied	APV	Niet houden aan APV m.b.t. hinder, overlast.	Risicobron wegnemen	Houden aan APV.	Nee	# Aantoonbare instructie / toolboxmeeting.
				Collectieve maatregelen (isoleren risicobron)			
				Individuele maatregelen			
				PBM			

## Overdrachtsformulier

Formulier voor de overdracht van VGCO naar de VGCU.

Door dit formulier wordt de overdracht van het V&G-plan Ontwerpfase van de V&G-coördinator Ontwerpfase naar de V&G-coördinator Uitvoeringsfase vastgelegd.

Beide coördinatoren ontvangen een origineel ondertekend exemplaar voor het projectdossier.

Project Borrendamme, Polder Schouwen, Cauwersinlaag, Havenkanaal West

Zaaknummer 31052560

Opmerkingen  
t.a.v. de  
overdracht

	V&G-coördinator Opdrachtgever	V&G-coördinator Opdrachtnemer
Naam	██████████	
Bedrijf	Projectbureau Zeeweringen	
Datum		
Handtekening		

## Risicolijs Borrendamme, Polder Schouwen, Havenkanaal W. - 2013

Nr.	Kans/ Risiko	Onzekerheid	Oorzaak/Onderdeel	Gevolg	
1	Risiko	x	Afwijkingsregistratie en verificatie faalt	Niet werken volgens afspraken in PMP; Geconstateerde bevindingen bij controle worden niet gecorrigeerd; Geconstateerde afwijkingen worden niet goed vastgelegd; Afwijkingen met een financieel gevolg worden onvoldoende gemonitord / beheerst.	Kwaliteit wordt niet aantoonbaar geverifieerd; Kwaliteit voldoet niet aan eisen contract; Boetes voor ON; Stopzetting van termijnen.
2	Risiko	x	Betonzuilenconstructie faalt	Overlap geotextiel onvoldoende, schade aan geotextiel; filterlaag niet volgens eis; teveel open oppervlak tussen betonzuilen; Inwassing onvoldoende conform contract; taludhelling te steil; Leverantie niet volgens eis; Toegepast betonzuiltype niet conform ontwerp tekening. Vermenging verschillende types/dichtheden met elkaar.	Bezwijken of verzakken van de dijk; herstel betonzuilen constructie.  (Mogelijke beheersmaatregel: duidelijk markeren aangeleverde zuilen van hetzelfde type, instrueren personeel)
3	Risiko	x	Deformatie van bestaande dijklichaam; Dijkval / oeverval	Materieel op slappe ondergrond; Te zware belasting; Te grote gaten graven; Uitvoeringsmethode onvoldoende aangepast op draagkracht ondergrond.	Dijk voldoet niet aan gestelde eisen; Herstel noodzakelijk; Vertraging mogelijk; Imagoschade; Letselschade
8	Risiko	x	Er wordt niet conform PMP gewerkt	- Geen aansluiting PMP met kwaliteitsmanagementsysteem van ON (procedureel) - KPI's (Kritische Project Indicatoren) t.a.v. kwaliteitsmanagement niet in beeld/ Er vindt geen sturing plaats t.a.v. kwaliteitsmanagement vanuit ON op project - Geen of onvoldoende overdracht van info uit tenderfase naar realisatiefase (van bedrijfsleiding naar projectverantwoordelijke)	- PMP is een op zichzelf staand document wat geen steun krijgt van het bovenliggende systeem(handboek) - Kwaliteit is geen punt van zorg voor het management van de ON waardoor alleen tijd en geld KPI's zijn. - PMP vindt niet zijn uitwerking in de uitvoering van het werk.
11	Risiko	x	Fysische verontreiniging strand	Werkzaamheden nabij / ter plaatse schelp strand; Niet conform eis afgewerkt.	Letselschade; Imagoschade; herstel noodzakelijk
14	Risiko	x	Gepenetreerde breuksteenconstructie faalt	Teveel fijne fractie in stortsteen; Laagdikte voldoet niet; onvoldoende gietasfalt; temperatuur en samenstelling gietasfalt voldoet niet; sortering steen wijkt af van contracteis; leverantie niet volgens certificaat; Geotextiel beschadigd	Herstel gepenetreerde breuksteenconstructie; Bezwijk van dijk
15	Risiko	x	Grondverbetering faalt	Dikte en/of verdichting onvoldoende; Leverantie niet volgens certificaat; Samenstelling waterremmende laag voldoet niet.	Bezwijken van de dijk: herstel constructie noodzakelijk; Vertragingen
16	Risiko	x	Grondwerk bovenbeloop faalt	Onvoldoende verdichting; Afdeklaag onvoldoende dik; Niet goed inzaaien; Te veel stenen aan oppervlak; Klei ontgraven uit bestaande kleilaag tijdens profileren; Bestaande grasmat wordt niet gefreesd; Leverantie niet volgens certificaat; Onvoldoende opschoning inkassing voordat klei wordt aangevuld.	Verzakking van het grondwerk bovenbeloop; Problemen met beheerder m.b.t. onderhoud grasmat; gras groeit niet goed.
18	Risiko	x	Interne kwaliteitscontrole ON faalt	Risicovolle aspecten voor Interne Audits onvoldoende in beeld	Auditing wordt niet onderbouwd middels risicomangement
20	Risiko	x	Klachten uit omgeving worden niet goed behandeld door ON	Overlast voor de omgeving; ON houdt zich niet aan de afspraken met de omgeving conform contract; ON koppelt de klachten niet door naar OG	Extra klachten vanuit de omgeving; Imagoschade voor PBZ.

Nr.	Kans/ Risiko	Onzekerheid	Oorzaak/Onderdeel	Gevolg	
21	Risiko	x	Kreukelberm faalt	Onvoldoende dikte en breedte; Draagkracht ondergrond niet voldoende; Sortering afwijkend; Leverantie niet volgens eis; Schade aan geotextiel	Verzakking dijklichaam; Herstel constructie noodzakelijk
25	Risiko	x	Materialen worden niet afgevoerd maar verwerkt op, in of voor kreukelberm	Afvoeren te verwijderen materialen, met name perkoenpalen; steenvrij opleveren voorland onvoldoende	Milieuvervuiling
27	Risiko	x	Mijlpalen uit het contract worden niet gehaald	Problemen met logistiek, planning en kwaliteitsborging,	Imagoschade doordat afspraken met omgeving niet nagekomen worden. Juridische consequentie door niet houden aan de mitigerende maatregelen vanuit de Natuurbeschermingswet
31	Risiko	x	Mitigerende maatregelen m.b.t. ecologie uit het contract worden onvoldoende uitgevoerd (broedvrij houden werkgebied)	Onzorgvuldige werkwijze; Falende kwaliteitsborging.	Imagoschade bij vergunningverlener en belangenorganisaties; Broedvogels kunnen niet in rust broeden; Juridische consequenties door niet houden aan de mitigerende maatregelen.
32	Risiko	x	Nalatigheid in melden BBK materialen	Er wordt niet voldaan aan de verplichting m.b.t. Besluit Bodemkwaliteit. Het niet correct en tijdig melden van materialen etc.	Werk wordt stil gelegd door Inspectie Verkeer & Waterstaat (IVW); Imagoschade; Vertraging.
34	Risiko	x	Asfaltconstructie faalt	Dikte en verdichting funderingslaag onvoldoende; dikte asfalt onvoldoende; behandeling asfalt t.b.v. volgende laag onvoldoende	Onvoldoende asfaltverharding, Draagkracht te laag met schade als gevolg; Herstel noodzakelijk.
35	Risiko	x	Ongevallen op het werkterrein	ARBO-veiligheid wordt onvoldoende gewaarborgd op het werk; Ongewenste bezoekers/kijkers/recreanten op werkterrein worden niet gewaarschuwd; Ongewenste recreanten nabij werkterrein, vissers etc door slechte afzetting werkterrein.	Werk wordt stil gelegd door arbeidsinspectie, Veiligheidsinspectie; Imagoschade; Letselschade; Vertraging.
41	Risiko	x	OSA constructie faalt	Laagdikte voldoet niet; onvoldoende OSA; temperatuur en samenstelling OSA voldoet niet; leverantie niet volgens certificaat.	Herstel constructie noodzakelijk; bezwijk van dijk
42	Risiko	x	Overgangsconstructie faalt	Hoogte overgangsconstructie incorrect; Palen te kort; Betonbanden niet goed geplaatst, Ondergrond niet voldoende draagkrachtig; Leverantie niet volgens certificaat; Asfalt wordt niet doorgezet over overgangsconstructie.	Herstel overgangsconstructie noodzakelijk; Vertragingen
43	Risiko	x	Overlagingsconstructie faalt	Teveel fijne fractie in stortsteen; Laagdikte voldoet niet; onvoldoende gietasfalt; temperatuur en samenstelling gietasfalt voldoet niet; sortering steen wijkt af van contractseis; leverantie niet volgens certificaat.	Herstel constructie noodzakelijk; bezwijk van dijk
48	Risiko	x	Raken van kabels- en leidingen	Schade aan kabels en leidingen door werkzaamheden.	Het niet meer functioneren van objecten; Vertraging; Elektrocutie- en/of explosiegevaar
49	Risiko	x	Schade aan de te handhaven steenbekleding	Uitvoerende werkzaamheden t.b.v. nieuw aan te leggen constructie	Dijk niet meer conform eis; herstel noodzakelijk.
52	Risiko	x	Schade aan transportroute	Uitvoering van de werkzaamheden en transport t.b.v. nieuw aan te leggen constructie	Herstel noodzakelijk; Klachten uit omgeving; Verkeersonveiligheid
59	Risiko	x	Teenconstructie faalt	Hoogte constructie incorrect; Palen/damwand te kort/te weinig; Betonbanden niet goed geplaatst; Leverantie niet volgens certificaat; onvoldoende draagkracht ondergrond.	Verzakking constructie: herstel constructie noodzakelijk; Vertragingen



Nr.	Kans/ Risico	Borrendamme, Polder Schouwen, Havenkanaal W.	Onzekerheid	Oorzaak/Onderdeel	Gevolg
61	Risico	x	Transportroute wordt vermeden of verwaarloosd	Eisen m.b.t. transportroute wordt niet nageleefd.	Veiligheid overige weggebruikers komt in geding; Klachten uit omgeving; Imagoschade; Schade rijden aan niet-transportroute en/of objecten
65	Risico	x	Waterbouwasfaltconstructie faalt	Dikte en verdichting asfalt onvoldoende; Onderlaag onvoldoende; Uitvullaag onder WAB onvoldoende; Water in cunet; Temperatuur WAB onvoldoende.	Herstel waterbouwasfaltverharding noodzakelijk; Bezwijken van de dijk.
70	Risico	x	Veiligheid waterkering komt in geding	Zware golfaanval door storm op onverdedigd talud; Afschuiving dijklichaam door belasting met zwaar materieel.	Dijklichaam zwaar beschadigd of bezwijkt; overstroming achterland
71	Risico	x	Fietsverkeer door werkgebied	Wordt geen gebruik gemaakt van de omleidingsroute	Ongevallen met letsel.
73	Risico	x	Materieel te water	Materieelinzet nabij diep water	Verdrinking en materiele schade
74	Risico	x	Hoeveelheid gehecht lavasteen voldoet niet aan de contracteis.	Toepassing vervuilde lavasteen, toepassing van afwijkende bitumen of niet geschikte methodiek voor aanbrengen lavasteen.	Constructie milieutechnisch onvoldoende. Aanbrengen voldoende lavasteen. Imagoschade.
76	Risico	x	Afgaan explosieven	Tijdens graafwerkzaamheden exploderen van explosief.	Letselschade en stagnatie werkzaamheden
77	Risico	x	Vondst explosieven	Tijdens graafwerkzaamheden vondst explosief	Stagnatie werkzaamheden en gevaar omgeving
80	Risico	x	Grondwerk bovenbeloop, kruin en binnenbeloop faalt	Onvoldoende verdichting; Afdeklaag onvoldoende dik; Niet goed inzaaien; Te veel stenen aan oppervlak; Klei ontgraven uit bestaande kleilaag tijdens profileren; Bestaande grasmat wordt niet gefreesd; Leverantie niet volgens certificaat; Onvoldoende opschoning inkassing voordat klei wordt aangevuld.	Verzakking van het grondwerk bovenbeloop; Problemen met beheerder m.b.t. onderhoud grasmat; gras groeit niet goed.
83	Risico	x	Depot wordt niet tijdig en correct hersteld naar 0-situatie.	Verontreiniging van grond. Schade asfaltconstructie.	Claims (grond)eigenaar. Imagoschade PBZ.
87	Risico	x	Overlast naar de omgeving.	Werken buiten contractuele werktijden. Werken op of nabij openbare weg. Onvoldoende afstemming werkzaamheden met omgeving.	Klachten uit de omgeving; Imagoschade
91	Risico	x	Onveiligheid op transportroute	Fietsers, voetgangers, weg- en werkverkeer maken allen gebruik van een deel van de transportroute; vervuiling van wegen; kapotte bermen. Op de rotonde op de kruising "Laan van Sint Hilaire # Haringvlietstraat" valt de fietsroute naar de Scholengemeenschap samenvalt met de transportroute. De Klerksweg is aangewezen als twee richtingen transportroute. Het opdraaien van de N59 vanaf de Klerksweg is risicovol.	Letselschade; materiele schade; Imagoschade.
92	Risico	x	Transportroute wordt belemmerd/geblokkeerd door geparkeerde auto's in bermen ivm (zomer) festiviteiten. (Bijv. "Eerste Weegje" tussen camping Kloet en de havendijk op dinsdag en woensdag).	Parkeerverbod (tijdens contractduur ingesteld) wordt genegeerd	Stagnatie in transporten
93	Risico	x	Overlast woning Borrendamme door transport en depot (stofoverlast, geluidsoverlast)	Werken buiten contractuele werktijden. Stofoverlast, Geluidsoverlast, Onvoldoende afstemming werkzaamheden met omgeving.	Klachten; Imagoschade
94	Risico	x	Afschuiving nieuwe dijkprofiel dijkvak langs havenkanaal West	Instabiele nieuwe kruin, te zware belasting. Te snel ophogen. Onvoldoende beheersing voorgeschreven monitoringsplan.	Schade aan waterkering. Vertraging in uitvoering. Imagoschade.
95	Risico	x	Onbekende resten voormalige boederij de Ruijter in ondergrond t.p.v. depot thv dp 163	Onbekende restanten ondergrond.	Meerwerk, vertraging

Nr.	Kans/ Risico	Borrendamme, Polder Schouwen, Havenkanaal W.	Onzekerheid	Oorzaak/Onderdeel	Gevolg
96	Risico	x	Overlast naar de (kreeften)visserij.	Onvoldoende afstemming werkzaamheden met visserij. Overschrijden werkgrenzen voorland (mossel- en visserijpercelen)	Klachten; Imagoschade, Extra schadeclaims.
97	Risico	x	Relatie uitvoering werkzaamheden DLG zijn onzeker.	Ontwerp en planning DLG nog niet definitief en onvoldoende afgestemd.	Meerwerk, vertraging
98	Risico	x	Schade aan te handhaven constructie en objecten.	(onzorgvuldige) uitvoeringswijze t.b.v. nieuw aan te leggen constructie; ligging objecten in en nabij werkterrein, schade aan havenlicht, bunker (tobruk) en palenrij havenhoofd (cultuurhistorisch object)	Schade aan het werk grenzende bebouwing; Verharding en objecten