



## Vraagspecificatie Eisen

Verbeteren van de glooiingsconstructie ter plaatse van de Wilhelminapolder, Zandkreekdam, Jonkvrouw Annapolder, Katspolder, Leendert Abrahamapolder tussen dp 1679 en dp 1729 met bijkomende werken in de gemeentes Goes en Noord-Beveland

Zaaknummer: 31052572

---

## Colofon

**Uitgegeven door:** Ministerie van Infrastructuur en Milieu  
Rijkswaterstaat Zee en Delta

**Informatie:**

Telefoon: 0118-622 016  
Fax: 0118-622 999

**Uitgevoerd door:** J. Perquin

**Datum:** 11 juni 2013

**Status:** Definitief

**Versienummer:** 1.0

---

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b> .....	<b>4</b>
1.1	OBJECTOVERVIEW .....	4
<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> .....	5
2.1.2	<i>Object- en projectspecifieke tekeningen/documenten</i> .....	5
<b>3</b>	<b>EISEN</b> .....	<b>7</b>
3.1	INLEIDING .....	7
3.2	OBJECT EISEN .....	8
3.2.1	<i>Waterkering</i> .....	8
3.2.2	<i>Buitenberm, bovenbeloop, kruin en binnenbeloop</i> .....	8
3.2.3	<i>Onderhoudsstrook</i> .....	9
3.2.4	<i>Glooiingsconstructie</i> .....	10
3.2.4.1	<i>Algemeen</i> .....	10
3.2.4.2	<i>Steenzetting</i> .....	10
3.2.4.3	<i>Waterremmende onderlaag</i> .....	11
3.2.4.4	<i>Asfaltbekleding</i> .....	11
3.2.4.5	<i>Geotextiel</i> .....	12
3.2.5	<i>Voorland</i> .....	12
3.2.6	<i>Dijkmeubilair en overige constructies</i> .....	13
3.3	ASPECTEISEN .....	15
3.3.1	<i>Veiligheid</i> .....	15
3.3.2	<i>Gezondheid</i> .....	15
3.3.3	<i>Beschikbaarheid</i> .....	15
3.3.4	<i>Betrouwbaarheid</i> .....	15
3.3.5	<i>Vormgeving</i> .....	15
3.3.6	<i>Omgevingshinder</i> .....	16
3.3.7	<i>Uitvoering</i> .....	17
3.3.8	<i>Beheer en onderhoud</i> .....	19
3.3.9	<i>Toekomstvastheid</i> .....	19
3.3.10	<i>Sloop</i> .....	19
3.4	EXTERNE RAAKVLAKEISEN .....	19
3.5	INTERNE RAAKVLAKEISEN .....	19
<b>4</b>	<b>INFORMATIE</b> .....	<b>20</b>
4.1	VERIFICATIEMETHODEN .....	20

---

# 1 INLEIDING

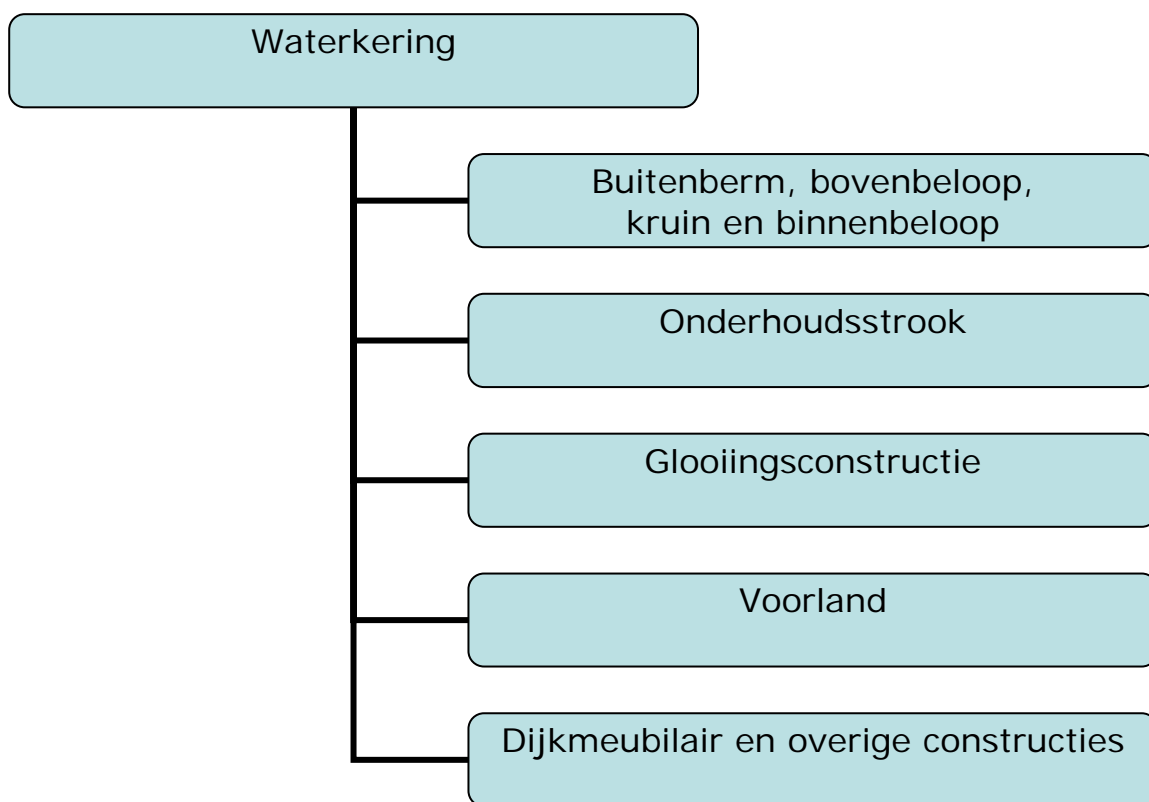
## 1.1 Objectoverview

Het Werk omvat het verbeteren van de glooiingsconstructie ter plaatse van Wilhelminapolder, Zandkreekdam, Jonkvrouw Annapolder, Katspolder, Leendert Abrahampolder tussen dp 1679 en dp 1729 met bijkomende werken in de gemeentes Goes en Noord-Beveland

De lengte van het dijkvak is circa 5000 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. Tevens zijn hierin ook alle aanvullende technische eisen opgenomen.

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

Type	Code	Titel	Datum/ Versie	organisatie
Tekening	ZLRW-2013-01211	Situatie (1) bestaand en nieuw van dp1679 tot dp1688	22-05-2013	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2013-01212	Situatie (2) bestaand en nieuw van dp1688 tot dp1699+20m	22-05-2013	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2013-01213	Situatie (3) bestaand en nieuw van dp1699+20m tot dp1711	22-05-2013	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2013-01214	Situatie (4) bestaand en nieuw van dp1711 tot dp1719	22-05-2013	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2013-01215	Situatie (5) bestaand en nieuw van dp1719 tot dp1729	22-05-2013	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2013-01216	Situatie verborgen glooiing (1) bestaand en nieuw: detail A van dp1698+96m tot dp1699+20m	22-05-2013	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2013-01217	Situatie verborgen glooiing (2) bestaand en nieuw detail B van dp1705+76m tot dp1708+29m	22-05-2013	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2013-01218	Dwarsprofiel 1 bestaand en nieuw van dp1679 tot dp1685+50m	22-05-2013	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2013-01219	Dwarsprofiel 2 bestaand en nieuw van dp1685+50m tot dp1687+46m	22-05-2013	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2013-01220	Dwarsprofiel 3 bestaand en nieuw van dp1687+46m tot dp1692	22-05-2013	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2013-01221	Dwarsprofiel 4 bestaand en nieuw van dp1692 tot dp1698+96m	22-05-2013	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2013-01222	Dwarsprofiel 5 bestaand en nieuw van dp1698+96m tot dp1699+20m	22-05-2013	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2013-01223	Dwarsprofiel 6 bestaand en nieuw van dp1699+20m tot dp1701+80m	22-05-2013	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2013-01224	Dwarsprofiel 7 bestaand en nieuw van dp1705+76m tot dp1706+50m	22-05-2013	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2013-01225	Dwarsprofiel 8 bestaand en nieuw van dp1707+1m tot dp1707+63m	22-05-2013	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2013-01226	Dwarsprofiel 9 bestaand en nieuw van dp1707+63m tot dp1719	22-05-2013	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2013-01227	Dwarsprofiel 10 bestaand en nieuw van dp1719 tot dp1729	22-05-2013	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2013-01228	Details 1 tot en met xx	22-05-2013	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2013-01229	Details C tot en met I	22-05-2013	Zeeweringen

Type	Code	Titel	Datum/ Versie	organisatie
Tekening	ZLRW-2013-01230	Transportroute	22-05-2013	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2013-01231	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis) van dp1680 tot en met dp1688	22-05-2013	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2013-01232	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis) van dp1689 tot en met dp1697	22-05-2013	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2013-01233	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis) van dp1706 tot en met dp1713	22-05-2013	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2013-01234	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis) van dp1706 tot en met dp1713	22-05-2013	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2013-01235	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis) van dp1714 tot en met dp1721	22-05-2013	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2013-01236	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis) van dp1722 tot en met dp1728	22-05-2013	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2013-01237	Aansluitend profiel Wilhelminapolder t.p.v. dp1679; Aansluitend profiel Leendert-Abrahampolder t.p.v. dp1729+95	22-05-2013	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2013-01238	Bouwbord	22-05-2013	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2013-01239	Omleiding fietsroute's	22-05-2013	Zeeweringen
Tekening	ZLRW-2013-01240	Schelpdierpercelen en visvakken	22-05-2013	Zeeweringen
		Grondonderzoek (volgt bij Inlichtingen)		

#### 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 glooiingsconstructie 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 N.A.P. 3,0 m, de waterkering over een lengte van totaal maximaal 400 meter onbekleed zijn.
5.	Indien de werkzaamheden langer dan 7 dagen achtereen worden stilgelegd dient de waterkering onder het niveau van N.A.P. 3,0 volledig te zijn bekleed.
6.	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 Buitenberm, bovenbeloop, kruin en binnenbeloop

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.
4.	De bestaande kleilaag mag tijdens de werkzaamheden niet verontreinigd raken met bouwstoffen of ander bodemvreemd materiaal.
Verificatiemethode: I	



3.2.2.2	Grasbekleding
1.	De grasbekleding op het object vanaf 15 maart tot aan het eind van de uitvoeringsperiode kort houden door regelmatig te maaien.
2.	Indien een bestaande grasbekleding definitief wordt bedekt, dient de Opdrachtnemer deze 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 bitumineuze oppervlakbehandeling dient vrij te zijn van verontreinigingen en markeringen.
2.	Er mag geen los steenslag achterblijven na aanbrengen bitumineuze 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. Hydraulische 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	Tonronde
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 tonronde van 1/100 van de horizontale lengte van het talud.
2.	De tonronde heeft alleen betrekking op het taluddeel met nieuwe bekleding. Als de bestaande ondertafel bijvoorbeeld wordt overlaagd, wordt de tonronde 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 aan de bovenzijde een open oppervlak van minimaal 7% en maximaal 17%.
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

3.2.4.2.3	Basaltzuilen
1.	De constructie bestaat uit ongestopte basaltzuilen in polygoonverband, waarbij de zuilen minimaal drie raakvlakken op de vlakke zijden hebben en niet met de voet te bewegen zijn. De zuilen bevinden zich op een laag steenslag en zijn zodanig onderstopt dat de steenzetting geheel vlak en onwrikbaar is.

Verificatiemethode: I

### 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: a. Klei (erosiebestendigheid 1 of 2); b. Mijnsteen; c. Hydraulische fosforslak; d. Hydraulische hoogovenslak; e. Hydraulisch granulaat van open steenasfalt (OSA).
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 waterremmende onderlaag niet blootstellen aan opkomend getijdewater voordat de hele waterremmende onderlaag is aangebracht, verdicht en afgedekt.
Verificatiemethode: I	

### 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 waterremmende ondergrond is aangebracht. De overgangsconstructie bestaat uit een palenrij en betonbanden. De overgangsconstructie moet aan weerszijden volledig gepenetreerd zijn met gietasfalt of asfaltmastiek.
Verificatiemethode: M	

3.2.4.4.3	Open steenasfalt (OSA)
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.
Verificatiemethode: I	

### 3.2.4.5 Geotextiel

3.2.4.5.1	Geotextiel
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	

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

### 3.2.5 Voorland

3.2.5.1	Slikken en schorren
1.	Van de huidige situatie dient voorafgaand aan de werkzaamheden een nulmeting te worden uitgevoerd. Naast de geografische opname dient tevens een beschrijving ondersteund door foto's gemaakt te worden.
2.	De slikken of schorren in de werkstrook dienen op de oorspronkelijke hoogte te worden teruggebracht met een nauwkeurigheid van +/- 5 cm t.o.v. de nulmeting.
3.	De slikken of schorren in de werkstrook dienen afwaterend van de dijk richting voorland afgewerkt te worden om te voorkomen dat er plassen water blijven staan.
4.	Eventuele kreekjes binnen de werkstrook dienen ingemeten te worden en achteraf terug aangebracht te worden.
5.	De Opdrachtnemer dient direct na het herstel van de werkstrook een gereed melding te doen bij de Opdrachtgever.
6.	De voor de Werkzaamheden te gebruiken slikken en schorren moeten bij oplevering vrij zijn van steen en gebiedsvreemde materialen.
7.	Engels Slijkgras wat binnen de werkstrook groeit, dient voorafgaande aan de Uitvoeringswerkzaamheden te worden ingemeten en duidelijk te worden gemarkeerd. De resultaten van de inmeting moeten worden verwerkt op tekening en aan de Opdrachtgever worden overhandigd.

8.	Het is niet toegestaan grond op te slaan op Engels slijkgras of met materieel te rijden over Engels Slijkgras.
9.	Het is tussen dp 1676 en dp1686 niet toegestaan water te lozen op het voorland.
10.	Voldoende tokken met linten plaatsen op het schor, nabij 1720, om zo te voorkomen dat vogels gaan broeden.
Verificatiemethode: M	

3.2.5.2	Begrenzing werkstrook
1.	Slikken of schorren buiten de werkstrook mogen niet worden betreden of worden gebruikt voor opslag van materialen.
2.	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 waarbij al het uit het Werk vrijkomende zand of schelpen verwerkt is op het nieuwe strand.
2.	De bovenste 0,5 meter van het strand binnen de werkstrook dient opzij gezet te worden, te worden gezeefd en achteraf opnieuw als toplaag aangebracht te worden.
3.	Voor de Werkzaamheden te gebruiken strand moet bij oplevering vrij zijn van steen en overige gebiedsvreemde materialen.
4.	Nieuw aan te brengen zand dient te voldoen aan de NEN 5104, minimaal 210 mm en maximaal 300 mm (matig grof zand).
Verificatiemethode: M	

3.2.5.4	Duintjes
1.	De duintjes tussen dp 1699 en dp 1701 inmeten en verwerken op tekening.
2.	Na uitvoering van de werkzaamheden de duintjes in oorspronkelijke staat terug brengen op de glooiing, waarbij al het uit het Werk vrijkomende zand verwerkt is in het nieuwe duin.
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 aanwezige trappen tussen de kruin en de onderhoudsstrook aanpassen aan het nieuwe constructieniveau. Ontbrekende/tekortkomende materialen bijleveren.
3.	Slagbomen worden ter beschikking gesteld door de Opdrachtgever.
Verificatiemethode: I	

3.2.6.2	Strand
1.	Palen op het strand verwijderen voor zover deze in de nieuwe constructie staan. De lengte van de palen bedraagt ca. 4,5 m.
2.	De douche naast de houten vlonder verwijderen en na uitvoering terug brengen.
3.	De tyleenslang ten behoeve van de douche onder de fundering van het onderhoudspad en door de OSA aanbrengen in een mantelbuis.
4.	Oude bankjes verwijderen en vervangen door nieuwe bankjes.
5.	Uit het strand vrijkomende palen hergebruiken. Indien nodig extra palen bijleveren. Afmetingen van de palen zijn 4,5 m, doorsnede is 25 cm. Houtsoort is eiken.
Verificatiemethode: I	

3.2.6.3	Vlonder
1.	De bestaande vlonder demonteren en na uitvoering terug brengen op de nieuwe locatie
2.	De bovenzijde van de vlonder aanbrengen op het zelfde niveau als het naastliggende onderhoudspad.
3.	De vlonder stabiel monteren op de onderliggende Open Steenasfalt.
Verificatiemethode: I	

3.2.6.4	Mantelbuizen
1.	Bestaande kabels ter plaatse van de havendammen voorzien van een mantelbuis, ter plaatse van het passeren van de verborgen glooiingen en het onderhoudspad.
Verificatiemethode: I	

3.2.6.5	Vlechtwerk Noord-Beveland
1.	De Opdrachtnemer dient rekening te houden met de aanwezigheid van (restanten van) rijshouten dijken in het voorland. De kans bestaat dat deze oude dijken tot in de teen van de huidige dijk doorlopen en door de werkzaamheden deels bloot komen te liggen.
2.	Indien deze rijshouten dijken aangetroffen worden dient de Opdrachtnemer dit te melden bij Opdrachtgever, zodat deze de aangetroffen object kan fotograferen en inmeten.
Verificatiemethode: I	

---

### 3.3 Aspecteisen

#### 3.3.1 Veiligheid

3.3.1.1	Werkterrein
1.	De Opdrachtnemer dient het werkterrein op een dusdanige manier af te zetten dat een eenvoudige toegang van het werkterrein door onbevoegden bemoeilijkt wordt. De wijze van afzetten is ter keuze van de Opdrachtnemer.
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	Openbare weg
1.	Op de kruising Zuidlangeweg – Bomendijk – Havenweg een dodehoekspiegel plaatsen voor het werkverkeer dat van de Zuidlangeweg naar de Havenweg rijdt.
2.	Dodehoek spiegel plaatsen voor het verkeer wat van de dijkovergang bij dp 1710 naar beneden rijdt (ten behoeve van het zicht op verkeer wat uit het tunneltje komt rijden).
3.	Ter hoogte van dp 1719 een tijdelijk fietspad aanleggen in het verlengde van de Huisdijk, dusdanig dat het fietsverkeer wordt gescheiden van het werkverkeer. De Opdrachtnemer dient daartoe een voorstel in bij de Opdrachtgever.
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 Opdrachtnemer 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.	Tussen de tijdelijke dijkovergang bij dp 1699 en het restaurant borden plaatsen met de tekst "verboden voor werkverkeer Zeeweringen"
Verificatiemethode: I	

3.3.6.2	Tijdelijke fietsroutes
1.	Voor aanvang van de Werkzaamheden dient de fietsroute overeenkomstig de bij het contract gevoegde tekening 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.
Verificatiemethode: I	

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



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 zaterdagen, 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	

### 3.3.7 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 maart 2014 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 februari 2015 uit de ter beschikking gestelde depots te zijn verwijderd.
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.
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)
Verificatiemethode: I + M	

3.3.7.2	Depot Zuid-Beveland
1.	Voor opslag van materialen wordt door de Opdrachtgever een stuk akkerland beschikbaar gesteld. De Opdrachtnemer dient verhardingen aan te brengen en andere maatregelen te treffen, teneinde het terrein geschikt te maken voor gebruik als depot.
2.	Voorafgaande aan het aanbrengen van verhardingsmateriaal de bovenste 30 cm afgraven, apart in depot zetten, en de ondergrond voorzien van geotextiel.
3.	De aan de Opdrachtnemer vervallen en af te voeren materialen dienen na afloop van de Werkzaamheden doch uiterlijk voor 1 december 2014 uit de ter beschikking gestelde depots te zijn verwijderd.

4.	Het oppervlak van het depot bedraagt maximaal 5.000 m2. De exacte afmetingen worden in overleg met de Opdrachtgever bepaald.
5.	Voorafgaand aan gebruik van de depots en locaties dient de Opdrachtnemer de 0-situatie vast te leggen en deze bij oplevering in oorspronkelijk staat hersteld te hebben. Hierbij is inbegrepen een grond en grondwater onderzoek.
6.	De door de Opdrachtgever toegewezen depots en locaties worden in het kader van het activiteitenbesluit aangemerkt als categorie B inrichtingen. (Alleen geschikt voor de opslag van bouwmaterialen)
7.	De omvang van het depot dient uiterlijk 15 december 2014 terug te zijn gebracht tot een resterend oppervlak van 3.000 m2 en het akkerland in oude staat hersteld. Hierbij moet rekening worden gehouden met aanwezige drainage.
Verificatiemethode: I + M	

3.3.7.3	Verblijfsruimte Opdrachtgever
1.	Beschikbaar stellen van een verblijfsruimte vanaf 1 maart 2014 tot 31 maart 2015 op een in overleg met de Opdrachtgever te bepalen locatie. De keet heeft een grootte van ca. 108 m2, een kamer van ca. 36 m2, overige kamers ca. 18 m2, een keuken (warm en koudstomend water en een wc met waterspoeling).
2.	<p>Kantoorinrichting:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 Stoelen en 15 tafels;</li> <li>• 5 in hoogte verstelbare bureaus met afsluitbare laden en 5 bureaustoelen;</li> <li>• 9 archiefkasten</li> <li>• 1 afsluitbare brandveilige archiefkast;</li> <li>• kapstokken op elke kamer;</li> <li>• Internetverbinding, snelheid minimaal 12 Mbps, met tenminste 2 vaste aansluitingen en voorzien van WIFI (draadloos internet);</li> <li>• 1 kleurenprinter met scanfunctie, HP OfficeJet Pro 8600A Plus e-AIO Wireless typenummer is HPCM750A-BEL, inclusief benodigd papier en inkt;</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	

3.3.7.3	Grindbaan
1.	De grindbaan binnendijks tussen dp 1719 en dp 1729 rooien, vrijkomend materiaal tijdelijk in depot zetten en na uitvoering terug brengen.
2.	Voor de duur van de werkzaamheden een tijdelijke verharding in de vorm van rijplaten of een slakkenbaan aanbrengen, ter plaatse van de gerooide grindbaan.
Verificatiemethode: E	

### 3.3.8 Beheer en onderhoud

3.3.8.1	Onderhoudstermijn
1.	De onderhoudstermijn als bedoeld in § 27 UAV-GC 2005 eindigt op 1 juli 2015.
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