



Vraagspecificatie Eisen

Verbeteren van de gloopingsconstructie ter plaatse van Breskens Kom incl. Port Scaldis en proefvakken Elisabethpolder tussen dp 649+9m en dp 666+40m met bijkomende werken in de gemeente Sluis.

Zaaknummer: 31052559

Colofon

Uitgegeven door: Ministerie van Infrastructuur en Milieu
Rijkswaterstaat Zeeland

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

Uitgevoerd door: J. Perquin

Datum: 27 augustus 2012

Status: Definitief

Versienummer: 1.0

Inhoudsopgave

1	INLEIDING	4
1.1	OBJECTOVERVIEW	4
2	VAN TOEPASSING ZIJNDE DOCUMENTEN	5
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
3	EISEN	7
3.1	INLEIDING	7
3.2	OBJECT EISEN	8
3.2.1	<i>Waterkering</i>	8
3.2.2	<i>Kruin, bovenbeloop en buitenberm</i>	8
3.2.3	<i>Onderhoudstrook</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>	12
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	14
3.3.1	<i>Veiligheid</i>	14
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>	15
3.3.7	<i>Uitvoering</i>	17
3.3.8	<i>Beheer en onderhoud</i>	18
3.3.9	<i>Toekomstvastheid</i>	18
3.3.10	<i>Sloop</i>	18
3.4	EXTERNE RAAKVLAKEISEN	18
3.5	INTERNE RAAKVLAKEISEN	18
4	INFORMATIE	19
4.1	VERIFICATIEMETHODEN	19

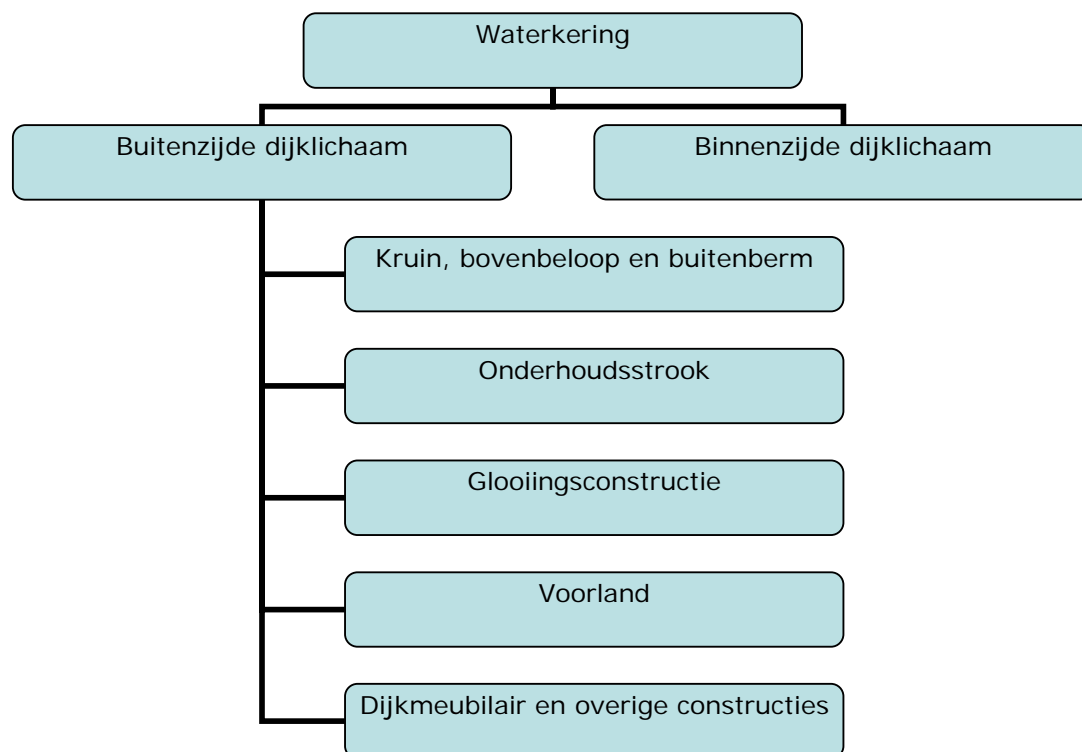
1 INLEIDING

1.1 Objectoverview

Het Werk omvat het verbeteren van de glooiingsconstructie ter plaatse van Breskens Kom incl. Port Scaldis en proefvakken Elisabethpolder tussen dp 649+9m en dp 666+40m met bijkomende werken in de gemeente Sluis. De lengte van het dijkvak incl. havendam is circa 2450 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	organisa- tie
Tekening	ZLRW-2012-01001	Situatie (1) bestaand en nieuw van dp649+9m tot dp652+56m	23-08-2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01002	Situatie (2) bestaand en nieuw van dp655+31m tot dp660+7m	23-08-2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01003	Situatie (3) bestaand en nieuw van dp661+89m tot dp666+41m	23-08-2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01004	Dwarsprofiel 1 bestaand en nieuw van dp649+9m tot dp651+7m	23-08-2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01005	Dwarsprofiel 2 bestaand en nieuw van dp651+7m tot dp652+56m	23-08-2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01006	Dwarsprofiel 3 bestaand en nieuw van dp655+31m tot dp655+162m	23-08-2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01007	Dwarsprofiel 4 bestaand en nieuw van dp655+162m tot dp658-100m	23-08-2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01008	Dwarsprofiel 5 bestaand en nieuw ter plaatse van dp658-100m	23-08-2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01009	Dwarsprofiel 6 bestaand en nieuw van dp658-100m tot dp658-462m	23-08-2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01010	Dwarsprofiel 7 bestaand en nieuw van dp658-462m tot dp658-656m / dp658-637m	23-08-2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01011	Dwarsprofiel 8 bestaand en nieuw van dp658-656m / dp658-637m tot dp658-700m	23-08-2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01012	Dwarsprofiel 9 bestaand en nieuw van begin/beëindiging afrastering tot dp659+9m	23-08-2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01013	Dwarsprofiel 10 bestaand en nieuw van dp659+9m tot dp660+7m	23-08-2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01014	Dwarsprofiel 11 bestaand en nieuw van dp660+13m tot dp660+35m	23-08-2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01015	Dwarsprofiel 12 bestaand en nieuw van dp661+89m tot dp663+50m / dp663+17m	23-08-2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01016	Dwarsprofiel 13 bestaand en nieuw van dp663+50m / dp663+17m tot dp665+1m	23-08-2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01017	Dwarsprofiel 14 bestaand en nieuw ter plaatse van tribune	23-08-2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01018	Dwarsprofiel 15 bestaand en nieuw van dp665+1m tot dp666+41m	23-08-2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01019	Dwarsprofiel 16 bestaand en nieuw ter plaatse van hellingbaan loopbrug	23-08-2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01020	Detail 1 t/m 19, principe detail frezen asfalt en detail Eurodal industrievloerplaat	23-08-2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01021	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis) van dp650 tot dp658-100m	23-08-2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01022	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis) van dp658-200m tot 659+93m	23-08-2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01023	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis) van dp663+7m tot dp666+8m	23-08-2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01024	Bouwbord	23-08-2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01025	Transportroute	23-08-2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01026	Bebordingsplan	23-08-2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01027	Indicatieve dieptelijnen	23-08-2012	RWS Zeeland
Tekening	ZLRW-2012-01028	Principe detail duiktrap	23-08-2012	RWS Zeeland
Tekening	WZWB-BR-T-DO-02-001	Haven Breskens, Langsdoorsnede, heiplan en bovenaanzicht	14-08-2012	Lievensse
Tekening	WZWB-BR-T-DO-02-002	Haven Breskens, Doorsneden en details	14-08-2012	Lievensse
Tekening	WZWB-BR-T-DO-	Haven Breskens, Overzicht en dwarsdoorsneden keermuur	14-08-2012	Lievensse

Type	Code	Titel	Datum/ Versie	organisa- tie
	02-003			
Document	3010-0271-000	Aanvulling Grondonderzoek Havens Breskens	26-01-2011	Fugro
Document	3010-0271-000	Grondonderzoek Havens Breskens	18-02-2011	Fugro
Document		Handleiding en bedradingschema LED verlichting	26-04-2012	LED Technic
Document		Risicolijst	23-08-2012	RWS Zeeland

Bestaande situatie
<p>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.</p>

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 sloop van de deksloof tussen 666+40m tot 665 is binnen de periode van 1 april tot 1 oktober toegestaan.
4.	De bekleding mag maximaal op twee locaties tegelijk verwijderd worden.
5.	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.
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 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 vanaf 15 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 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	

3.2.7.1	Kruinverhoging
1.	De Opdrachtnemer dient de verticale aansluiting tussen de damwand, keerwand en de kokerconstructie grond dicht te maken. Hiertoe dient de Opdrachtnemer een ontwerp ter goedkeuring voor te leggen aan de Opdrachtgever.
2.	De loopbrug en verticale keerwanden dienen geen losse onderdelen te bevatten of onderdelen die met eenvoudig handgereedschap wegneembaar zijn.
3.	De beëindiging van een keerwand ter hoogte van dp662 mag geen uitstekende delen hebben die gevaarlijk kunnen zijn bij een aanrijding.
4.	De trappen dienen te worden voorzien van een RVS (316L) leuningconstructie, RVS bevestigingsmaterialen en een antislip laag op de treden. Leuningconstructie dient ontworpen te worden op basis van de bij het contract gevoegde tekening van de model duiktrap.
5.	In de loopbrug dienen vier kabeldoorvoerbuizen met een inwendige diameter van minimaal 90 mm te zijn opgenomen. De kabeldoorvoerbuizen dienen voorzien te zijn van trekputten h.o.h 50 m.
6.	Onder de asfaltverharding ter plaatse van de keermuur dient een kabeldoorvoerbuis met een inwendige diameter van minimaal 90 mm te zijn opgenomen. De kabeldoorvoerbuis dient voorzien te zijn van trekputten h.o.h 50 m.
7.	Voor verlichtingsarmaturen in de betonconstructie en in de RVS leuning dienen een ontwerp levensduur te worden gehanteerd van tenminste 12 jaar.
8.	Een niet onderbroken LED-verlichting (lijnlicht) dient te worden aangebracht aan de onderzijde van de betonconstructie van de loopbrug. Een onderbroken LED-verlichting dient te worden aangebracht in beide leuning van de loopbrug en de twee stalen arcades. Specificaties en bevestiging volgens de bij dit contract gevoegde tekeningen en bijlagen.
9.	De nieuw aan te brengen verlichtingsmasten en LED armaturen dienen te worden aangesloten op het daarvoor bestemde bestaande elektriciteitsnetwerk.
10.	Gedurende de uitvoeringswerkzaamheden dient de functionaliteit van het bestaande hemelwaterafvoersysteem aan de binnentoe van de dijk te zijn gewaarborgd.
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"> a. Hydraulische fosforslak; b. Hydraulisch hoogovenslak; c. Hydraulisch granulaat van open steenasfalt (OSA).
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 Gloomingsconstructie

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 aan de bovenzijde een open oppervlak van minimaal 8% en maximaal 15%.
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 openingvorm 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: <ol style="list-style-type: none"> Klei (erosiebestendigheid 1 of 2); Mijnsteen; Hydraulische fosforslak; Hydraulische hoogovenslak; 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	

3.2.4.5 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
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.	Eventuele kreekjes binnen de werkstrook dienen ingemeten te worden en achteraf terug aangebracht te worden.
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.
Verificatiemethode: M	

3.2.5.2	Begrenzing werkstrook
1.	Slikken 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	Opschonen en aanvullen strand
1.	Het strand van circa dp 655 tot circa dp 656 dient ten behoeve van recreatie vrij gemaakt te worden van aanwezige puin/stortsteen. Voor een indicatie van de aanwezige puin/stortsteen wordt verwezen naar de bij het contract gevoegde foto's.
2.	Het strand van circa dp 655 tot circa dp 656 dient tot op de dijk aangevuld te worden met een te leveren zandhoeveelheid. De te leveren en aan te vullen laagdikte is 0,50 m over het volledige oppervlak overeenkomstig de bij het contract behorende tekeningen.
3.	De toplaag, dik 0,5 meter, van het oorspronkelijke strand van circa dp 655 tot circa dp 656 dient gezeefd te worden en in de nieuwe situatie onder de nieuwe toplaag verwerkt te zijn.
Verificatiemethode: I	

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 onderhoudstrook aanpassen aan het nieuwe constructieniveau. Ontbrekende/tekortkomende materialen bijleveren.

3.	Het demonteren en na werkzaamheden terug plaatsen van de leuning ter plaatse van de nieuwe jachthaven (dp 660+7m tot aanzet Westelijke Havendam) dient op stelpost te worden uitgevoerd door Constructiebedrijf van Vugt, Dokweg 2 te Bressens.
Verificatiemethode: I	

3.2.6.2	Tribune
1.	Ter plaatse van ca. 665 dient een tribune aangebracht te worden.
2.	Nadere detaillering zoals o.a. wapening e.d. dienen door de Opdrachtnemer ontworpen te worden en ter beoordeling aan de Opdrachtgever te worden voorgelegd.
3.	De trappen die in het midden van de tribune aangebracht dienen te worden voorzien van een gepolijste RVS (316L) leuningconstructie, RVS (A4) bevestigingsmaterialen en een antisliplaag, geïntegreerd in de beton, op de treden. Daarnaast dienen alle hoeken inclusief de elementen te worden voorzien van een vellingkant.
Verificatiemethode: I	

3.2.6.3	Verlichting en stroomvoorziening
1.	De (kracht)stroomvoorziening op het havenplateau dient tijdens de werkzaamheden in stand te worden gehouden. Het toepassen van gelijkwaardige (kracht)stroomvoorziening is toegestaan.
2.	De huidige lichtmasten op het havenplateau en de Keerdam tijdelijk in depot zetten en terugplaatsen en aansluiten op de bestaande bekabeling.
3.	De huidige lichtmasten welke verwijderd dienen te worden afvoeren naar de gemeentewerkplaats: Oudestad 98 te Oostburg.
4.	Verlichtingspunten welke niet herplaatst worden (lichtmasten Keerdam ter hoogte van damwand) vervangen door lichtpunten bevestigd aan onderzijde van loopbrug. Lichtintensiteit dient vergelijkbaar te zijn met huidige verlichting.
Verificatiemethode: I	

3.3 Aspecteisen

3.3.1 Veiligheid

3.3.1.1	Afzetten 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.
3.	Stalen palen indien nodig aan bovenzijde tijdelijk afdekken voor mens en dier.
Verificatiemethode: I	

3.3.1.2	NGE (niet gesprongen explosieven)
1.	De Opdrachtnemer dient rekening te houden met de mogelijke aanwezigheid van oorlogstuig en/of niet gesprongen explosieven (NGE) in de ondergrond.
2.	Voor meer informatie m.b.t. oorlogstuig en/of niet gesprongen explosieven (NGE) wordt verwezen naar het "Vooronderzoek Breskens, in het kader van het Project Zee-weringen" wat als bijlage bij dit contract is gevoegd.
3.	Werkzaamheden in het kader van het detecteren en benaderen van oorlogstuig en/of niet gesprongen explosieven (NGE) dienen te worden uitgevoerd conform de Beoordelingsrichtlijn voor het Procescertificaat "Opsporen Conventionele Explosieven (OCE)".
4.	Kosten i.v.m. het detecteren en benaderen van oorlogstuig en/of niet gesprongen explosieven (NGE) zijn voor rekening van de Opdrachtnemer.
5.	Indien oorlogstuig wordt aangetroffen dient de Opdrachtnemer dit onmiddellijk aan de Opdrachtgever en het betreffende bevoegd gezag mede te delen.
6.	Kosten voortvloeiend uit het ruimen van oorlogstuig en niet gesprongen explosieven zullen worden verrekend op een afzonderlijke declaratie.
7.	De toe te passen buispalen dienen trillingsvrij te worden aangebracht.
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.	Ter plaatse van de Scheldekade dient een tijdelijke herinrichting van de weg te worden gerealiseerd. Daartoe dient ter plaatse van de noordelijke rijstrook een werkvak van maximaal 100 m lengte te worden afgezet voor gebruik als werkterrein. De huidige parkeerstrook dient te worden ingericht als zuidelijke rijstrook. De Werkzaamheden omvatten het verwijderen en opslaan van bebording, het plaatsen van tijdelijke afzettingen en bebording en het aanbrengen van markering op de rijbaan.
3.	Ter plaatse van de Keerdam dient een tijdelijke herinrichting van de weg te worden gerealiseerd. Daartoe dient een deel van zuidelijke rijbaan te worden afgezet voor gebruik als werkterrein. De huidige parkeerstrook dient te worden ingericht als noordelijke rijstrook. De Werkzaamheden omvatten het verwijderen en opslaan van bebording, het plaatsen van tijdelijke afzetting en bebording en het aanbrengen van markering op de rijbaan.
4.	De dijkovergangen ter hoogte van dp666+50m, dp665+80m (trap) en dp665 (trap) dienen bij aanvang van het werk te worden afgesloten voor alle verkeer. Een tijdelijke corridor voor voetgangers dient te worden gecreëerd met hekwerken ter hoogte van de dijkovergang van dp664+20m (trap). De corridor dient gedurende het werk te worden onderhouden en gehandhaafd.
5.	De transportroute blijft gedeeltelijk open voor alle verkeer en gedeeltelijk voor bestemmingsverkeer. Om de veiligheid van de weggebruikers op deze route te waarborgen zal de Opdrachtnemer maatregelen moeten treffen.
6.	De wijze van transport dient afgestemd te worden op de aanwezige infrastructuur en bebouwing om schade voortvloeiend uit transporten te voorkomen.
7.	De Opdrachtnemer dient stofvorming en verstuiwing door Uitvoeringswerkzaamheden te voorkomen.
8.	De Opdrachtnemer dient vervuiling van de openbare wegen door bouwverkeer te voorkomen.
9.	De Opdrachtnemer dient de doorgang voor transporten van derden te allen tijde te garanderen. Hierbij dient tevens rekening gehouden te worden met ca. 220 transporten van zeilboten en motorjachten met een breedte tot 6 meter tijdens de uitvoeringsperiode over de Keerdam.
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 deels afsluiten van de 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.	Het aanvoeren van alle benodigde breuksteen naar het Werk dient over water plaats te vinden.
2.	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.

3.	Transportbewegingen over mosselpercelen zijn niet toegestaan tenzij de Opdrachtnemer daar schriftelijk toestemming voor heeft van de betreffende perceel eigenaren.
4.	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 asfaltmestiek 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 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 februari 2014 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	Verblijfsruimte Opdrachtgever
1.	Beschikbaar stellen van een verblijfsruimte vanaf 1 januari 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 ² , inclusief een keuken (warm en koud stromend water) en een wc met waterspoeling.

2.	<p>Kantoorinrichting:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stoelen en tafels voor 8 personen; • 2 in hoogte verstelbare bureaus met afsluitbare laden en 2 bureaustoelen; • 1 afsluitbare brandveilige archiefkast; • internetverbinding (ADSL breedband, snelheid minimaal 12 Mbps), met tenminste 2 aansluitingen; • 1 kleurenprinter met scanfunctie, geschikt voor A4 en A3 papier, inclusief benodigd papier (in overleg met de Opdrachtgever); • brandblusmiddelen. <p>Het verblijf inclusief de inrichting dient te voldoen aan de vigerende Arbo regelgeving.</p>
3.	<p>Normale invorderbare lasten zoals bijvoorbeeld precario en waterschapslasten worden geacht bij het gebruik te zijn inbegrepen.</p> <p>De keet aansluiten op de riolering, dan wel opvangen in een tank en deze regelmatig legen.</p> <p>De aansluitkosten en abonnementskosten, kosten voor de internetverbinding, elektriciteit en water zijn voor rekening van de Opdrachtnemer.</p>
4.	<p>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.</p>
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