



Vraagspecificatie Eisen

Het verbeteren van de glooiingsconstructie ter plaatse van de Sint Pieterspolder, Nieuw Olzendepolder tussen dp 1316 en dp 1348 en de Emanuelpolder tussen dp 120+16m en dp 146+26m met bijkomende werken in de gemeente Reimerswaal.

Zaaknummer: 31052575

Colofon

Uitgegeven door: Ministerie van Infrastructuur en Milieu
Rijkswaterstaat Programma's, Projecten en Onderhoud

Informatie: S. Locht
Telefoon: 06 – 23 55 28 34

Uitgevoerd door: Projectbureau Zeeweringen

Datum: 16 september 2014

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>	<i>5</i>
2.1.2	<i>Object- en projectspecifieke tekeningen/documenten</i>	<i>5</i>
3	EISEN	8
3.1	INLEIDING	8
3.2	OBJECT EISEN	9
3.2.1	<i>Waterkering</i>	<i>9</i>
3.2.2	<i>Buitenberm, bovenbeloop, kruin en binnenbeloop</i>	<i>9</i>
3.2.3	<i>Onderhoudsstrook.....</i>	<i>10</i>
3.2.4	<i>Glooiingsconstructie.....</i>	<i>11</i>
3.2.4.1	<i>Algemeen</i>	<i>11</i>
3.2.4.2	<i>Steenzetting</i>	<i>11</i>
3.2.4.3	<i>Waterremmende onderlaag</i>	<i>12</i>
3.2.4.4	<i>Asfaltbekleding</i>	<i>13</i>
3.2.4.5	<i>Geotextiel</i>	<i>13</i>
3.2.5	<i>Voorland.....</i>	<i>14</i>
3.2.6	<i>Dijkmeubilair en overige constructies.....</i>	<i>15</i>
3.3	ASPECTEISEN.....	17
3.3.1	<i>Veiligheid.....</i>	<i>17</i>
3.3.2	<i>Gezondheid.....</i>	<i>17</i>
3.3.3	<i>Beschikbaarheid</i>	<i>17</i>
3.3.4	<i>Betrouwbaarheid.....</i>	<i>17</i>
3.3.5	<i>Vormgeving.....</i>	<i>17</i>
3.3.6	<i>Omgevingshinder.....</i>	<i>17</i>
3.3.7	<i>Uitvoering.....</i>	<i>19</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
4	INFORMATIE	20
4.1	VERIFICATIEMETHODEN	20

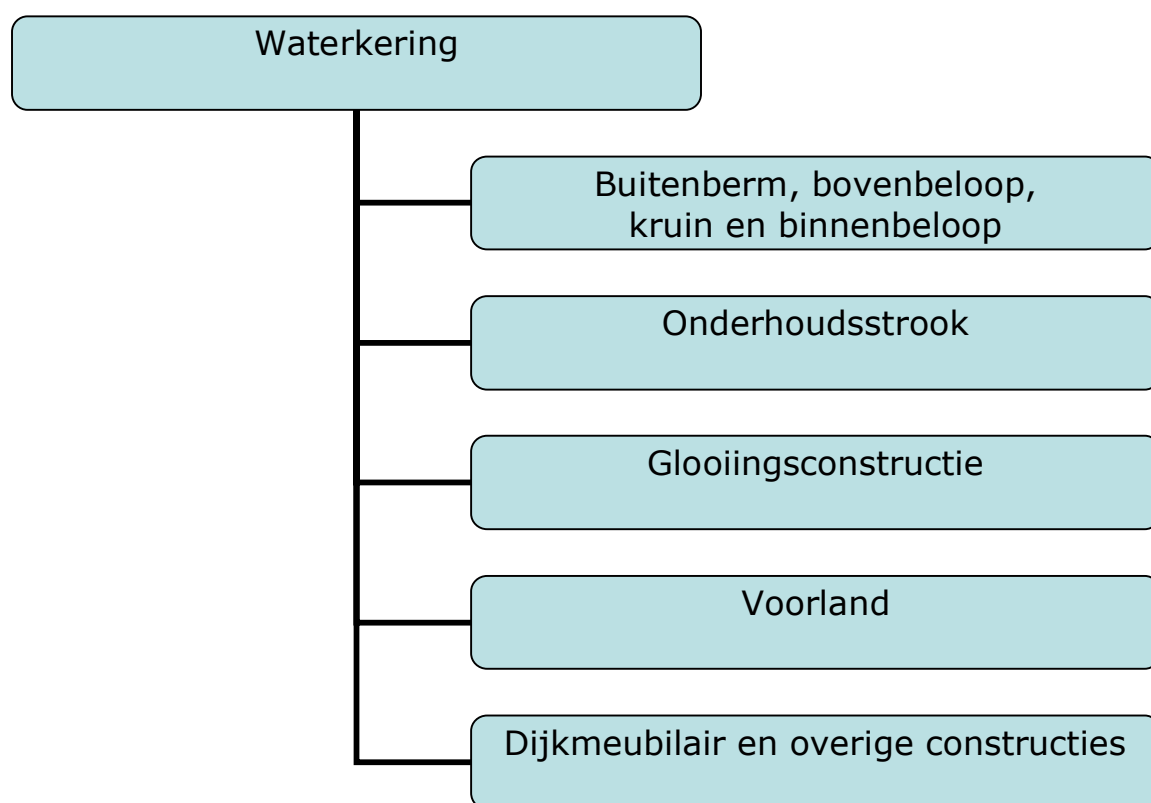
1 INLEIDING

1.1 Objectoverview

Het Werk omvat het verbeteren van de glooiingsconstructie ter plaatse van de Sint Pieterspolder, Nieuw Olzendepolder tussen dp 1316 en dp 1348 en de Emanuelpolder tussen dp 120+16m en dp 146+26m met bijkomende werken in de gemeente Reimerswaal. De lengte van deze dijkvakken is in totaal circa 5810 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	organisa- tie
Tekening ZLRW-2014-	01061	Situatie (1) bestaand en nieuw van dp1316 tot dp1327	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01062	Situatie (2) bestaand en nieuw van dp1327 tot dp1338	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01063	Situatie (3) bestaand en nieuw van dp1338 tot dp1348	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01064	Detail haven	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01065	Dwarsprofiel 1 bestaand en nieuw van dp1316 tot dp1317+37m	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01066	Dwarsprofiel 2 bestaand en nieuw van dp1317+37m tot dp1326+13m	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01067	Dwarsprofiel 3 bestaand en nieuw van dp1326+13m tot dp1327+33m	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01068	Dwarsprofiel 4A bestaand en nieuw van dp1327+33m tot dp1327+60m	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01069	Dwarsprofiel 4B bestaand en nieuw van dp1327+60m tot dp1327+75m	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01070	Dwarsprofiel 4C bestaand en nieuw van dp1327+75m tot dp1328+16m	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01071	Dwarsprofiel 5A bestaand en nieuw van dp1328+16m tot dp1328+35m	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01072	Dwarsprofiel 5B bestaand en nieuw van dp1328+35m tot dp1328+55m	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01073	Dwarsprofiel 5C bestaand en nieuw van dp1328+55m tot dp1328+85m	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01074	Dwarsprofiel 6 bestaand en nieuw van dp1328+85m tot dp1339+77m	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01075	Dwarsprofiel 7 bestaand en nieuw van dp1339+77m tot dp1346	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01076	Dwarsprofiel 8 bestaand en	16 september 2014	RWS PPO

Type	Code	Titel	Datum/ Versie	organisa- tie
		nieuw van dp1346 tot dp1348		
Tekening ZLRW-2014-	01077	Details	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01078	Transportroute	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01079	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis) van dp1317 t/m dp1326+70m	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01080	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis) van dp1327 t/m dp1336	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01081	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis) van dp1337 t/m dp1347	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01082	Bouwbord	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01083	Dwarsprofiel aansluitende dijkvakken	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01084	Omleidingsroute fietsverkeer / bordenplan	16 september 2014	RWS PPO
Rapport	2014 0010/ rap03	DIVERSE MILIEUTECHNISCH (BODEM)ONDERZOEKEN Dijktraject "St. Pieterspolder, Nieuw Olzendepolder"	Versie 3 8 september 2014	AT-KB
Tekening ZLRW-2014-	01201	Situatie (1) bestaand en nieuw van dp120+16m tot dp129	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01202	Situatie (2) bestaand en nieuw van dp129 tot dp137	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01203	Situatie (3) bestaand en nieuw van dp137 tot dp146+26m	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01204	Dwarsprofiel 1 bestaand en nieuw dp120+16,5m	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01205	Dwarsprofiel 2 bestaand en nieuw dp120+40m	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01206	Dwarsprofiel 3 bestaand en nieuw van dp120+40m tot dp146	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01207	Dwarsprofiel 4 bestaand en nieuw dp146	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01208	Dwarsprofiel 5 bestaand en nieuw dp146+25m	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01209	Details	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01210	Dijkovergang 1	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01211	Dijkovergang 2	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01212	Transportroute	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01213	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis) van dp121 t/m dp130	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01214	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis) van dp131 t/m dp140	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01215	Dwarsprofielen 100m, bestaand en ontwerp (basis) van dp141 t/m dp146	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01216	Bouwbord	16 september 2014	RWS PPO
Tekening ZLRW-2014-	01217	Dwarsprofiel aansluitende dijk-	16 september 2014	RWS PPO

Type	Code	Titel	Datum/ Versie	organisa- tie
		vakken		
Tekening ZLRW-2014-	01218	Omleidingsroute fietsverkeer / bordenplan	16 september 2014	RWS PPO
Rapport	2014 0013/ rap01	DIVERSE MILIEUTECHNISCHE (BODEM)ONDERZOEKEN Dijktraject "Emanuelpolder"	Versie 1 13 mei 2014	AT-KB
Rapport	0213 GPR 3564	Historisch Vooronderzoek Ex- plosieven Dijktraject Emanuëlpolder.	15 mei 2013	T&A Survey

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 glooiingsconstructie en/of de vooroeverten 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 bekledingen 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 bovenkant onderhoudstrook -0,50 m, de waterkering tussen dp 1316 en dp 1348 over een lengte van totaal maximaal 400 meter onbekleed zijn. Tijdens het Werk mag tevens, onder het niveau van bovenkant onderhoudstrook -0,50 m, de waterkering tussen dp 120+16m en dp 146+26m 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 bovenkant onderhoudsweg -0,50 m 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.	<p>Het is de Opdrachtnemer toegestaan om vanwege de benodigde werkruimte ontgravingen in het talud boven de berm te maken. Daarbij gelden de volgende eisen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Graszoden moeten worden verwijderd en afgevoerd van het werk. - De ontgraving mag alleen in de kleilaag gemaakt worden, niet in de onderliggende zandlaag. - De kruinhoogte en kruinbreedte van de dijk dienen gewaarborgd te blijven. - Uitkomende klei dient gescheiden te worden opgeslagen. - Er mag geen vermenging plaatsvinden van de klei met andere materialen. Dit geldt zowel voor de ontgraven klei als voor het te handhaven kleidek waarin de ontgraving is uitgevoerd. - Klei met een erosiebestendigheid 1 of 2 mag na afloop van de werkzaamheden terug aangebracht worden. Klei met een erosiebestendigheid 3 mag niet worden teruggebracht en dient te worden vervangen door klei met een erosiebestendigheid 1 of 2. - De klei dient verdicht te worden en ingezaaid te worden. E.e.a. volgens de eisen uit de Technische bijsluiter.
3.	De bestaande kleilaag mag tijdens de werkzaamheden niet verontreinigd raken met bouwstoffen of ander bodemvreemd materiaal.
4.	Het object dient vrij van puin, steen(slag), asfaltresten, geotextiel en dergelijke te worden opgeleverd.
5.	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 1316 en dp 1348 vanaf 1 maart tot aan het eind van de uitvoeringsperiode kort houden door regelmatig te maaien.
2.	Indien ter plaatse van een bestaande grasbekleding ontgraven dient te worden of als een bestaande grasbekleding definitief wordt bedekt met grond dient de Opdrachtnemer voorafgaand aan de Werkzaamheden de graszoden te verwijderen en af te voeren.
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 oppervlakbehan-

	deling.
3.	Tussen twee asfaltlagen een kleeftlaag aanbrengen.
Verificatiemethode: I	

3.2.3.3	Fundering
1.	De funderingslaag van de onderhoudsstrook dient te bestaan uit één van de volgende materialen: <ul style="list-style-type: none"> a. Hydraulische fosforslak; b. Hydraulische hoogovenslak; c. Hydraulisch granulaat van open steenasfalt (OSA).
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 moeten worden ingewassen met steenslag. Daarbij moet de inwassingshoogte gehanteerd worden waarbij de constructie volgens de golfgootproeven het best presteert.
2.	Voordat begonnen wordt met inwassen dienen de openingen tussen de zuilen geheel schoon (gemaakt) te zijn.
3.	Na het inwassen mag geen overtollige steenslag achterblijven.
4.	Aan het eind van de onderhoudsperiode moet de uitgespoelde steenslag verwijderd worden van schor, slik en strand.
Verificatiemethode: I	

3.2.4.2.2	Betonzuilen
1.	Het gehalte aan openingen van de bekleding, ter hoogte van de doorsnede waar de betonoppervlakte het grootst is, moet minimaal 7% en mag maximaal 17% zijn.
2.	De middellijn van een cirkel die juist past in de openingen aan de onderzijde van de bekleding moet kleiner zijn dan 0,05 m.
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.
2.	Basalt dat afwijkt van de natuurlijke zuilvorm, zoals tapse of bolle zuilen, dienen niet verwerkt te worden. Een zuil is ongewenst taps of bol als hij voldoet aan één of meer van de volgende voorwaarden: <ol style="list-style-type: none"> 1. Het bovenoppervlak en onderoppervlak verschillen meer dan 25% van elkaar. 2. Er is een scherf van de zijkant van de basalt af, waardoor de diameter aan de onderkant meer dan 25% verschilt van die aan de bovenkant. 3. Er is een scherf van de kop van de basalt af, waardoor aan één kant de zuil >25% minder hoog is dan de gemiddelde zuilhoogte van de bekleding. 4. Eén of meer zijkanten zijn bol, waarbij de diameter in het midden meer dan 1/8 van de zuillengte groter is dan de diameter aan de bovenkant of onderkant.
Verificatiemethode: I	

3.2.4.2.4	Reparatie basalt
	N.v.t.

3.2.4.2.5	Gekantelde betonblokken
	N.v.t.

3.2.4.2.6	Koperslakblokken
	N.v.t.

3.2.4.2.7	Reparatie koperslakblokken
	N.v.t.

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"> a. Klei (erosiebestendigheid 1 of 2); b. Mijnssteen; c. Hydraulische fosforslak; d. Hydraulische hoogovenslak; e. Hydraulisch granulaat van open steenasfalt (OSA).
Verificatiemethode: A	

3.2.4.3.2	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	

3.2.4.3.3	Extra waterremmende onderlaag
1.	Lokaal kan de draagkracht en/of de kwaliteit van de bestaande ondergrond onder de nieuw aan te brengen waterremmende onderlaag dusdanig zijn dat het voor uitvoering van de Werkzaamheden noodzakelijk blijkt dat deze ondergrond deels vervangen dient te worden voor een nieuwe waterremmende onderlaag. De Opdrachtnemer dient in overleg met en/of op aanwijzing van de Opdrachtgever op deze locaties de bestaande ondergrond te verwijderen en hier extra waterremmende onderlaag aan te brengen. De Opdrachtnemer dient in zijn aanbieding te rekenen met 7.500 m3 te verwijderen grond onder de aangegeven aan te brengen waterremmende onderlaag welke aangevuld dient te worden met 7.500 m3 verdichte waterremmende onderlaag.
Verificatiemethode: I	

3.2.4.4 Asfaltbekleding

3.2.4.4.1	Gepenetreerde breuksteen
1.	Bij afstrooien met lavasteen dient minimaal 60% van het oppervlak van de bekleding bedekt te worden met lavastenen die voor 50% à 75% zijn ingebed in het gietasfalt.
Verificatiemethode: M	

3.2.4.4.2	Waterslot en overgangsconstructie
	N.v.t.

3.2.4.4.3	Open steenasfalt (OSA)
	N.v.t.

3.2.4.4.4	Waterbouwasfaltbeton
	N.v.t.

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 schorvegetatie in de werkstrook tussen dp 120+16m en dp 146+26m dient vanaf 15 maart te worden gemaaid. Gedurende de Werkzaamheden de schorvegetatie korthouden.
3.	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.
4.	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.
5.	Eventuele kreekjes binnen de werkstrook dienen ingemeten te worden en achteraf terug aangebracht te worden.
6.	Tussen dp 1316 en dp 1320 mag geen tijdelijke opslag van materialen plaatsvinden op het voorland binnen de werkgrenzen.
7.	Op het voorland tussen dp 1316 en dp 1320 en op het voorland tussen dp 1338 en dp 1343 is het niet toegestaan om water te lozen op het voorland.
8.	Voordat de grond in de werkstrook wordt teruggebracht, dient de werkstrook ontwaterd te zijn.
9.	De Opdrachtnemer dient direct na het herstel van de werkstrook een gereed melding te doen bij de Opdrachtgever.
10.	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 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
	N.v.t.

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.	Nieuw aan te brengen slagbomen en schapenhekken worden ter beschikking gesteld door de Opdrachtgever.
Verificatiemethode: I	

3.2.6.2	Belasting op havendammen en voormalig havenplateau landbouwhaven
1.	Bij dp 1328 dienen werkzaamheden uitgevoerd te worden nabij een vervallen betonnen damwand die behouden dient te blijven. De Opdrachtnemer dient de inzet van materieel hierop af te stemmen. Het is niet toegestaan op de havendammen of in de directe nabijheid van deze damwand materiaal op te slaan.
Verificatiemethode: I	

3.2.6.3	Wapeningsstaal afslijpen
1.	Bij dp 1328 dient de Opdrachtnemer ten behoeve van de veiligheid van de omgeving op aanwijzing van de Opdrachtgever enkele uitstekende staven wapeningsstaal af te slijpen en te verwijderen.
Verificatiemethode: I	

3.2.6.4	Afwerken maaiveld ter plaatse van verborgen glooiingen in de voormalige landbouwhaven bij dp 1328
1.	De Opdrachtnemer dient na het aanbrengen van de verborgen glooiingen ter plaatse van de voormalige landbouwhaven bij dp 1328 basalt te zetten als aangegeven op de bij het contract behorende tekeningen.
2.	De Opdrachtnemer dient het ontwerp van deze bekleding met basalt ter plaatse van de voormalige landbouwhaven in te passen in overleg met de Opdrachtgever, de gemeente Reimerswaal en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE).
3.	Het zetten van de basalt en bijbehorende opsluitingsconstructies ter plaatse van de gerealiseerde verborgen glooiingen in de voormalige landbouwhaven mag pas plaatsvinden na acceptatie door de Opdrachtgever.
4.	De Opdrachtnemer dient de gemeente Reimerswaal en de RCE tijdig via de Opdrachtgever uit te nodigen voor overleg ter plaatse van het werk.

Verificatiemethode: I en M

3.2.6.5	Hergebruik vrijkomende klei tussen dp 120+16m en dp 146+26m
1.	De vrijkomende bovenste laag grond, met erosiebestendigheid 1 of 2, zoals aangegeven in de bij dit contract gevoegde bijlage, wordt door de Opdrachtgever beschouwd als klei. Dit in afwijking van de geldende parameters voor het organisch stof gehalte en het kalkgehalte.
Verificatiemethode: I en M	

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.
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 transportroutes, provinciale wegen en Rijkswegen zijn alle wegen binnen de gemeente Reimerswaal verboden voor transporten ten behoeve van het Werk.
2.	Het werkverkeer dient zich te houden aan de voor de transportroute geldende snelheidsbeperkingen.
3.	De transportroutes op de openbare weg blijven open voor alle verkeer. Om de veiligheid van de weggebruikers op deze routes te waarborgen zal de Opdrachtnemer maatregelen moeten treffen.
4.	De Opdrachtnemer dient de binnendijkse transportroute tussen dp 1316 en dp 1348 op een dusdanige manier af te zetten dat een eenvoudige toegang door derden onmogelijk is.
5.	De wijze van transport dient afgestemd te worden op de aanwezige infrastructuur en bebouwing om schade voortvloeiend uit transporten te voorkomen.

6.	De Opdrachtnemer dient stofvorming en verstuiving door Uitvoeringswerkzaamheden te voorkomen.
7.	De Opdrachtnemer dient vervuiling van de openbare wegen door bouwverkeer te voorkomen.
8.	Op delen van de transportroutes bestaat de verharding uit slakken. De Opdrachtnemer dient voor aanvang van de Werkzaamheden oneffenheden uit te vullen met fosforslak of hoogovenslak. Gedurende het gebruik als transportroute de delen met slakkenverharding in stand houden.
9.	De Opdrachtnemer dient de toegang voor derden tot landbouwpercelen langs de transportroutes te allen tijde te waarborgen.
10.	Indien vervoersbewegingen over de transportroutes welke zijn gerelateerd aan het werk leiden tot klachten als gevolg van een te hoge rijsnelheid of ander ongewenst rijgedrag plaatst de Opdrachtnemer op aangeven van de Opdrachtgever een snelheidsmeter met matrixbord. De locatie(s) van deze voorziening(en) wordt(worden) in overleg met de Opdrachtgever vastgesteld en dient(dienen) gedurende de resterende looptijd van het werk werkzaam te zijn. De kosten komen voor rekening van de Opdrachtnemer.
Verificatiemethode: I	

3.3.6.2	Tijdelijke fietsroutes
1.	Voor aanvang van de Werkzaamheden dienen de fietsroutes overeenkomstig de bij het contract gevoegde tekeningen 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 dienen de oorspronkelijke fietsroutes te worden hersteld.
Verificatiemethode: I	

3.3.6.3	Transport over water
1.	Indien de Opdrachtnemer voornemens is materialen over water aan te voeren dient dit tenminste 6 weken voor start aanvoer aan de Opdrachtgever kenbaar te worden gemaakt.
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

3.3.6.6	Pierenspitters
1.	De Opdrachtnemer dient rekening te houden met pierenspitters op de pierenspitlocatie tussen dp 1316 en dp 1320 op het voorland buiten de werkgrens. Deze locatie dient toegankelijk te blijven voor de pierenspitters via de dijkovergang bij dp 1316.

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 2 maart 2015 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 2016 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)
6.	Op het depot binnendijks bij dp 1338 dient een strook van tenminste 5m breed toegankelijk te blijven en vrij gehouden te worden van obstakels opdat de perceel-eigenaar te allen tijde onderhoudswerkzaamheden aan de slootoevers kan uitvoeren.

Verificatiemethode: I + M

3.3.7.2	Verblijfsruimte Opdrachtgever
1.	Beschikbaar stellen van een verblijfsruimte vanaf 2 februari 2015 tot 15 november 2015 op een in overleg met de Opdrachtgever te bepalen locatie. De verblijfsruimte heeft een minimale grootte van 54 m ² , daarin inbegrepen een vergaderruimte van 36 m ² , daarnaast een keuken (warm en koud stromend water) en een wc met waterspoeling.
2.	Kantoorinrichting: <ul style="list-style-type: none">• Stoelen en tafels voor 8 personen;• 3 in hoogte verstelbare bureaus met afsluitbare laden en 3 bureaustoelen;• 1 afsluitbare brandveilige archiefkast;• Internetverbinding, snelheid minimaal 12 Mbps, met tenminste 2 vaste aansluitingen en voorzien van WIFI (draadloos internet);• 1 kleurenprinter met scanfunctie, HP OfficeJet Pro 8600A Plus e-AIO Wireless typenummer is HPCM750A-BEL, inclusief benodigd papier en inkt;• brandblusmiddelen;• ruimten voorzien van airconditioning, koeling, type splitsysteem. Het verblijf inclusief de inrichting dient te voldoen aan de vigerende Arbo regelgeving.
3.	Normale invorderbare lasten zoals bijvoorbeeld precario en waterschapslasten wor-

	den 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 § 27 UAV-GC 2005 eindigt op 1 juli 2016.
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