MINISTERIE VAN VERKEER EN WATERSTAAT

Nr. zaak-id 31010100 (voorheen ZLD-6308)

Aanbesteding te Middelburg
op woensdag 14 januari 2009
om 10.00 uur

RIJKSWATERSTAAT ZEELAND

Met een inschrijvingsbiljet,
40 tekeningen
en 8 bijlagen

BESTEK EN VOORWAARDEN

voor het verbeteren van de glooiingconstructie ter plaatse van de Polder Vierbannen van Duiveland, tussen dp 272+65m en dp 309 + 90m en Haven de Val, Polder Zuidhoek, Zuidernieuwlandpolder, Gouweveerpolder, tussen dp 239+74m en dp 272+65m, met bijkomende werken in de gemeente Schouwen-Duiveland

ATTENTIE

Dit bestek wijkt in belangrijke mate af van de traditioneel door de Rijkswaterstaat te gebruiken activiteit- of productgerichte bestekken. In het kader van innovatief aanbesteden wil de Rijkswaterstaat het bedrijfsleven op andere wijze betrekken bij het realiseren van projecten ten behoeve van de Nederlandse infrastructuur.
Door de toepassing van andere contractvormen dan de traditionele wenst de Rijkswaterstaat het bedrijfsleven bij de uitvoering van werken in staat te stellen tot het doorvoeren van product- en procesinnovaties.

De aanbesteding van het werk volgens dit bestek vindt plaats onder toepassing van het Aanbestedingsreglement Werken 2005 (ARW 2005).

Inschrijvingen kunnen niet langer ten kantore van de aanbesteder worden gedeponeerd in een aanbestedingsbus.
Inschrijvingen dienen te worden bezorgd of afgegeven op het kantoor van de aanbesteder; dan wel dienen per post aan de aanbesteder te worden gezonden.
De inschrijver dient er zorg voor te dragen dat zijn inschrijving tijdig aanwezig is vóór het sluiten van de inschrijvingstermijn.

De aanbesteding kan niet worden bijgewoond door inschrijvers en belanghebbenden.

Bij Europese aanbestedingen wordt van inschrijvers verlangd dat zij bij hun inschrijving een Verklaring Omtrent het Gedrag (VOG) verstrekken.

Voor informatie omtrent de VOG en het aanvragen daarvan zie: http://www.justitie.nl/onderwerpen/opsporing_en_handhaving/verklaring_omtrent_het_gedrag/index.aspx Inschrijvers dienen er rekening mee te houden dat de aanvraag van een VOG een behandelingsduur kan hebben van ca. 8 weken.

2 BESCHRIJVING VAN HET WERK; GEGEVENS

21 ALGEMEEN

21.1 Algemene beschrijving

Het werk omvat het verbeteren van de glooiingconstructie ter plaatse van de Polder Vierbannen van Duiveland, tussen dp 272+65m en dp 309 + 90m in 2009 en Haven de Val, Polder Zuidhoek, Zuidernieuwlandpolder, Gouweveerpolder, tussen dp 239+74m en dp 272+65m in 2010, met bijkomende werken in de gemeente Schouwen-Duiveland.

21.2 Informatie over arbeidsbescherming en arbeidsvoorwaarden

Informatie over de verplichtingen ingevolge de regelingen inzake arbeidsbescherming en arbeidsvoorwaarden, die op de plaats waar het werk wordt uitgevoerd gelden en die van toepassing zijn op de werkzaamheden, die tijdens de uitvoering op het bouw- en werkterrein worden verricht, kan de inschrijver verkrijgen bij:

- de internetsite: www.szw.nl

21.3 Peilen en hoofdafmetingen

De hoogteligging en de hoofdafmetingen van het te maken werk zijn op de bestekstekeningen aangegeven.

21.4 Waterstanden

1. Onderstaand volgen enkele gegevens omtrent de waterstanden te Stavenisse
Deze gegevens zijn ontleend aan het "Gemiddelde getijkromme 1991.0 / Rijksinstituut voor Kust en Zee (RIKZ), afdeling Informatiesystemen – Den Haag".

Slotgemiddelde (91.0) in meters t.o.v. NAP

Getijde	Stavenisse	
	H.W.	L.W.
Dood tij	+1,30	-1,26
Gemiddeld tij	+1,58	-1,39
Spring tij	+1,80	-1,42

Afwijkingen van genoemde peilen geven de aannemer geen aanspraak op bijbetaling of schadevergoeding.

2. Actuele informatie over de optredende en verwachte waterstanden kan worden opgevraagd via het internet op www.getij.nl en www.actuelewaterdata.nl.
Afwijkingen van de op genoemde websites vermelde waterstanden of het niet beschikbaar zijn van de genoemde websites, geven de aannemer geen aanspraak op bijbetaling of schadevergoeding.

21.5 Terreingesteldheid

De inschrijver wordt geacht zich vóór de aanbesteding op de hoogte te hebben gesteld van de omstandigheden ter plaatse van het te maken werk.
De aannemer zal zich dan ook nimmer kunnen beroepen op onbekendheid van de situatie.

22 DOCUMENTEN

22.1 Tekeningen

1. Bij deelgebied Vierbannenpolder van dit bestek behoren 17 tekeningen, te weten:

Tekeningnummer	Omschrijving
ZLRW 2008-1401	Situatie bestaand en nieuw van dp 272+65m tot dp 284
ZLRW 2008-1402	Situatie bestaand en nieuw van dp 284 tot dp 294
ZLRW 2008-1403	Situatie bestaand en nieuw van dp 294 tot dp 304+55m
ZLRW 2008-1404	Situatie bestaand en nieuw van dp 304+55m tot dp 309+90m
ZLRW 2008-1405	Situatie bestaand en nieuw verborgen glooiing Zuidbout t.h.v. dp289
ZLRW 2008-1406	Dwarsprofiel 1 bestaand en nieuw van dp 272+65m tot dp 274+30m en details 1 en 2
ZLRW 2008-1407	Dwarsprofiel 2 bestaand en nieuw van dp 274+30m tot dp 276+50m en details 3
ZLRW 2008-1408	Dwarsprofiel 3 en 3a bestaand en nieuw van dp 276+50m tot dp 280+60m en details 4 en 5
ZLRW 2008-1409	Dwarsprofiel 4 bestaand en nieuw van dp 280+60m tot dp 285+50m en details 6 en 7
ZLRW 2008-1410	Dwarsprofiel 5 bestaand en nieuw van dp 285+50m tot dp 287+60m
ZLRW 2008-1411	Dwarsprofiel 6 bestaand en nieuw van dp 287+60m tot dp 288+90m en detail 8
ZLRW 2008-1412	Dwarsprofiel 7 bestaand en nieuw van dp 288+90m tot dp 292+30m en details 9, 9a en 10
ZLRW 2008-1413	Dwarsprofiel 8 bestaand en nieuw van dp 292+30m tot dp 295+66m
ZLRW 2008-1414	Dwarsprofiel 9 bestaand en nieuw van dp 295+66m tot dp 304+55m en detail 11
ZLRW 2008-1415	Dwarsprofiel 10 bestaand en nieuw van dp 304+55m tot dp 305+90m
ZLRW 2008-1416	Dwarsprofiel 11 bestaand en nieuw van dp 305+90m tot dp 309+90m
ZLRW 2008-1417	Transportroute en depotlocatie

2. Bij deelgebied Haven de Val van dit bestek behoren 23 tekeningen, te weten:

Tekeningnummer	Omschrijving
ZLRW 2008-1421	Situatie bestaand 1 van dp239+74m tot dp248+90m
ZLRW 2008-1422	Situatie bestaand 2 van dp248+90m tot dp265+35m
ZLRW 2008-1423	Situatie bestaand 3 van dp265+35m tot dp272+65m
ZLRW 2008-1424	Situatie nieuw 1 van dp239+74m tot dp248+90m
ZLRW 2008-1425	Situatie nieuw 2 van dp248+90m tot dp265+35m
ZLRW 2008-1426	Situatie nieuw 3 van dp265+35m tot dp272+65m
ZLRW 2008-1427	Situatie verborgen glooiing Havendam t.h.v. inlaag +239m bestaand en nieuw
ZLRW 2008-1428	Situatie verborgen glooiing Noordbout t.h.v. dp272+50m bestaand en nieuw
ZLRW 2008-1429	Dwarsprofiel 1a bestaand en nieuw van dp239+74m tot dp240+24m
ZLRW 2008-1430	Dwarsprofiel 1b bestaand en nieuw van dp240+24m tot dp241+60m
ZLRW 2008-1431	Dwarsprofiel 1c bestaand en nieuw van dp241+60m tot dp244+25m
ZLRW 2008-1432	Dwarsprofiel 1d bestaand en nieuw van dp244+25m tot inlaag +0m
ZLRW 2008-1433	Dwarsprofiel 2 bestaand en nieuw van inlaag +0m tot inlaag +233m
ZLRW 2008-1434	Dwarsprofiel 3 bestaand en nieuw van inlaag +246m tot inlaag +571m
ZLRW 2008-1435	Dwarsprofiel 4a bestaand en nieuw van inlaag +571m tot dp255+43m
ZLRW 2008-1436	Dwarsprofiel 4b bestaand en nieuw van dp255+43m tot dp257+12m
ZLRW 2008-1437	Dwarsprofiel 5 en 5a bestaand en nieuw van dp257+12m tot dp261+17m en schorrandverdediging
ZLRW 2008-1438	Dwarsprofiel 6a bestaand en nieuw van dp261+17m tot dp263
ZLRW 2008-1439	Dwarsprofiel 6b bestaand en nieuw van dp263 tot dp265+68m
ZLRW 2008-1440	Dwarsprofiel 6c bestaand en nieuw van dp265+68m tot dp267
ZLRW 2008-1441	Dwarsprofiel 6d bestaand en nieuw van dp267 tot dp270
ZLRW 2008-1442	Dwarsprofiel 6e bestaand en nieuw van dp270 tot dp272+65m
ZLRW 2008-1443	Transportroute en depotlocatie

Alle tekeningen worden zowel in DWF- als in PDF-formaat ter beschikking gesteld. Om de tekening

op schaal af te drukken wordt geadviseerd gebruik te maken van het DWF-formaat.

22.2 Bijlagen

Bij dit bestek behoort de volgende bijlagen:

Bijlage nr.	Omschrijving
1.	Inschrijvings- en beoordelingsdocument Openbare procedure Nr. zaak-id 31010100 (voorheen ZLD-6308);
2.	Veiligheids- en gezondheidsplan ontwerp (V&G-plan);
3.	Notitie "Houtcertificering en duurzaam bosbeheer";
4.	Tekening Bouwbord;
5.	Lijst kritieke punten Nr. zaak-id 31010100 (voorheen ZLD-6308);
6.	Dieptelijnen deelgebied Vierbannenpolder (volgt bij NvI).
7.	Dieptelijnen deelgebied Haven de Val (volgt bij NvI).
8.	Levendbarende hagedis haven de Val, Projectbureau Zeeweringen

22.3 Verantwoordelijkheid voor de interpretatie en aanvulling van verschafte informatie

De aannemer is verantwoordelijk voor de interpretatie van alle aan hem verschafte informatie en dient die informatie, voor zover nodig voor de juiste en tijdige uitvoering conform dit bestek, zelf aan te vullen.
De aannemer is verplicht te onderzoeken of, en de opdrachtgever onverwijld schriftelijk te waarschuwen indien de aan hem verschafte informatie zodanige fouten bevat of gebreken vertoont, dat hij in strijd met de eisen van redelijkheid en billijkheid zou handelen als hij zonder waarschuwing bij het verrichten van het werk op deze informatie zou voortbouwen.
Indien en voor zover de aannemer gebruik maakt van de aan hem verstrekte informatie:
- wordt hij geacht die inhoud volledig te hebben gecontroleerd, én
- maakt hij die inhoud tot de zijne en accepteert hij de uitsluitende verantwoordelijkheid daarvoor.

22.4 Intellectueel eigendom

Alle intellectuele eigendomsrechten van dit bestek, inclusief de tekeningen en bijlagen berusten bij Rijkswaterstaat. De inschrijver c.q. de aannemer verkrijgt uitsluitend het recht de bedoelde documenten te gebruiken in het kader van de aanbesteding c.q. de uitvoering van het werk volgens dit bestek.
De inschrijver c.q. de aannemer is uitsluitend gerechtigd zijn gebruiksrecht over te dragen aan een derde indien en voorzover dit noodzakelijk is in het kader van de aanbesteding c.q. de uitvoering van het werk volgens dit bestek. In alle andere gevallen is het gebruik van de documenten dan wel de overdracht van het gebruiksrecht door de inschrijver c.q. de aannemer niet toegestaan dan na voorafgaande schriftelijke toestemming van de aanbesteder c.q. de opdrachtgever. Aan eventuele toestemming kan de aanbesteder c.q. de opdrachtgever voorwaarden verbinden.

6 PROGRAMMA VAN EISEN

61 ALGEMEEN

61.1 Begrippen

In dit bestek wordt verstaan onder:

- *Boventafel*
  het bovenste gedeelte van de glooiingconstructie, voornamelijk boven hoogwater gelegen.
- *Dp:*
  de afkorting dp staat voor dijkpaal, welke de hectometrering aangeeft van een polder.
- *Werkterrein*:
  het gebied dat door de aannemer wordt gebruikt om de werkzaamheden ten behoeve van dit bestek uit te voeren.
- *Volledig penetreren*
  het volledig vullen van de holle ruimten in een laag breuksteen met penetratiemateriaal over de gehele dikte en over het gehele oppervlak van de laag zodanig dat alle steenstukken volledig zijn ingebed in het penetratiemateriaal.
- *Vol en zat penetreren*
  het volledig vullen van de holle ruimten in een laag breuksteen met penetratiemateriaal over de gehele dikte en over het gehele oppervlak van de laag zodanig dat de steenstukken in de bovenste laag voor minimaal 50% zijn ingebed in het penetratiemateriaal.
- *Vezels*
  Vezels, meestal cellulosevezels of minerale vezels, zijn afdruipremmende stoffen, die worden gemengd met bitumen om de viscositeit te verhogen. Hiermee wordt de ontmengingsgevoeligheid van asfaltmengsels verminderd.

61.2 Prestatie eisen algemeen:

61.2.1 Eisen algemeen

1. Het te realiseren werk moet voldoen aan de eisen, aangegeven in dit bestek en op de bij dit bestek behorende tekeningen.

2. Alle materialen welke zijn benodigd om het werk uit te kunnen voeren dienen te worden geleverd, uitgezonderd de in dit bestek genoemde door de opdrachtgever ter beschikking te stellen materialen en/of de in dit bestek omschreven te hergebruiken materialen.

3. Alle nevenwerkzaamheden welke noodzakelijk zijn om het werk uit te kunnen voeren dienen te zijn inbegrepen in de aanneemsom.

4. Geen werkzaamheden uitvoeren tussen 19.00 uur en 7.00 uur en op zaterdagen, zondagen en feestdagen. Buiten de werktijden mag er alleen worden gewerkt – na toestemming van de directie – als aantoonbaar wordt voldaan aan het bepaalde in artikel 93.4.4 van dit bestek of indien de aannemer een ontheffing van de gemeente heeft gekregen.

61.2.3 Vrijgekomen materialen

1. Vrijgekomen materialen welke niet worden hergebruikt, dienen vervoerd te worden naar een door het bevoegd gezag erkende eindverwerkingsinrichting. Daarbij de procedure volgens die door het bevoegd gezag in de desbetreffende provincie is voorgeschreven.

2. Tot het vervoeren van de in lid 1 genoemde vrijgekomen materialen naar een eindverwerkingsinrichting behoort tevens het afleveren van deze materialen aan de desbetreffende inrichting. Indien een inrichting kosten in rekening brengt voor het accepteren van deze materialen, zijn deze kosten voor rekening van de aannemer.

3. De aannemer verstrekt de directie een bewijs van acceptatie van de naar een eindverwerkingsinrichting vervoerde materialen. Op het bewijs van acceptatie moeten de naam,

het adres van de inrichting, de aard, de hoeveelheid, de herkomst en de naam en het adres van de vervoerder van de materialen zijn vermeld.

4. Uit het werk komende grond moet, indien mogelijk, wederom in het werk worden verwerkt, daarbij moet worden voldaan aan het bepaalde in het Besluit Bodemkwaliteit.

5. Perkoenpalen en overige vrijkomende materialen dienen te worden verwijderd en te worden afgevoerd.

61.2.4 Algemene mitigerende maatregelen bij uitvoering

1. De breedte van de werkstrook bedraagt, tenzij anders op tekeningen aangegeven, maximaal 15 m. In alle gevallen wordt gerekend vanuit de nieuwe waterbouwkundige teen van de dijk of de overgang van overlaging naar kreukelberm.

2. De grens van de in lid 1 genoemde werkstrook vóór aanvang van de werkzaamheden duidelijk zichtbaar afbakenen.

3. Het is niet toegestaan het voorland buiten de werkstrook te betreden, noch door personen noch door materieel of te gebruiken voor (tijdelijke) opslag van materiaal c.q. grond.

4. Het voorland (slik en schor) in de werkstrook dient op de oorspronkelijke hoogte te worden teruggebracht met een nauwkeurigheid +/- 5 cm, op basis van een inmeting en een uitmeting. Voor slik geldt dit voor de werkstrook buiten de kreukelberm, voor het schor voor de gehele breedte van de werkstrook. Eventuele kreekjes die binnen de werkstrook zijn gelegen dienen (vooraf d.m.v. een inmeting) vastgelegd en (nadien) hersteld te worden.

5. De te gebruiken werkstrook dient na oplevering vrij te zijn van steen en overige materialen.

6. Vóór 15 maart 2009 (tussen dp 272+65m en dp 309 + 90m) en 15 maart 2010 (tussen dp 239+74m en dp 272+65m) de vegetatie op het buitentalud en de kruin zeer kort maaien. Gedurende de uitvoering van het werk deze vegetatie kort houden.

7. Geen breekinstallatie plaatsen op of nabij het werk, tenzij hiervoor alle benodigde vergunningen c.q. ontheffingen voor zijn verkregen, ontheffing in het kader van de Natuur Beschermingswet hierbij inbegrepen.

8. De aannemer dient maatregelen te treffen om te voorkomen dat vogels in gietasfalt of asfaltmastiek terecht komen.

9. Het aanbrengen van een onderwaterdepot buiten de werkstrook is niet toegestaan, tenzij de aannemer hiervoor de benodigde toestemming en vergunningen van de bevoegde gezagen voor heeft verkregen.

10. De aannemer dient te werken volgens de "Gedragscode Flora- en Faunawet voor Waterschappen". De gedragscode is beschikbaar via http://www.uvw.nl/content/TRIBAL_tsShop/files/178_gedragscodeffwet_def.pdf. Indien bepalingen uit de Gedragscode strijdig zijn met (overige) eisen in het bestek, dan het bestek vóór de gedragscode hanteren.

11. De vrijkomende grond en stenen dienen over een strook van 5 meter vanaf de (nieuwe) visuele teen van de dijk verdeeld te worden en niet over de gehele werkstrook. De stenen en grond dienen zo egaal mogelijk over grote dijklengte verdeeld te worden, zodat opéénhopingen van materiaal worden voorkomen.

Met opmaak

Met opmaak

Aanvullende mitigerende maatregelen bij uitvoering deelgebied Vierbannenpolder

12. De werkzaamheden en transporten tussen dp 272+65m en dp 287+60m (profiel 1 t/m 5) dienen voor 1 september 2009 voltooid te zijn.

13. De werkzaamheden en transporten tussen dp 287+60m en dp 289 (profiel 6) dienen voor 15 mei 2009 voltooid te zijn.

14. De werkzaamheden en transporten tussen dp 289 en dp 309+90m (profiel 7 t/m 11) uitvoeren tussen 15 maart 2009 en 15 juli 2009.

15 De vrijgekomen betonblokken systeem Leendertse volgens 62.1.1 lid 2 in depot zetten voor 1 juni 2009.

16. De vrijgekomen Vilvoordse steen volgens 62.1.1 lid 6 in depot zetten voor 1 september 2009.

Aanvullende mitigerende maatregelen bij uitvoering deelgebied Haven de Val

17. Er dient gestart te worden met de werkzaamheden tussen dp 245 + 50m en dp 248 + 50m (de dijk om inlaag Galgepolder) op 1 april 2010.

18. De aannemer dient voor het verwijderen van de muraltmuren tussen dp 245 + 50m en dp 248 + 50m (de dijk om inlaag Galgepolder) een gefaseerde werkwijze aan te houden zoals beschreven in Bijlage 8. De aannemer dient zelf een ter zake kundige ecoloog in te schakelen voor de begeleiding van deze werkzaamheden.
In tegenstelling tot de genoemde data (par 4.2 en 5.1) in Bijlage 8 dient de aannemer voor de start van het verwijderen van de muraltmuren een datum aan te houden van 1 april 2010.

19. Er dient gestart te worden met de werkzaamheden tussen dp 255 en dp 261 + 50m (de dijk ter plaatse van schor 't Stelletje) op 1 april 2010 of na het vogelbroedseizoen, indicatieve startdatum 1 juli 2010. Het ter plaatse niet meer broeden door vogels dient door een ter zake deskundige ecoloog van Projectbureau Zeeweringen vastgesteld te worden. De aannemer dient rekening te houden met een uitloop van het broedseizoen tot 1 augustus 2010.

20. Indien gestart wordt voor het broedseizoen dienen verstorende werkzaamheden, om het broeden van vogels in de inlaag Galgepolder (dp 245 + 50m en dp 248 + 50m) of op het schor 't Stelletje tussen (dp 255 en dp 261 + 50m) te voorkomen, vanaf 15 maart 2010 plaats te vinden.

21. De aannemer dient de toplaag (20-30 cm) van de werkstrook tussen dp 255 en dp 261 + 50m (ter plaatse van schor 't Stelletje) gescheiden op te slaan en na de werkzaamheden weer als toplaag ter plaatse van deze werkstrook aan te brengen.

61.2.5 Transportroutes

1. Het materieel en materialen aan- en afvoeren over de transportroutes welke zijn aangegeven op de bij dit bestek behorende tekeningen.

2. De transportroutes door middel van bewegwijzering duidelijk aangeven. Vanaf waar de transportroutes van de provinciale- of rijkswegen afgaan tot het werkgebied, de routes aangeven door middel van bewegwijzering.
Tenminste twee weken voordat het werkverkeer gebruik gaat maken van de transportroutes moet een bewegwijzeringsplan worden ingediend ter beoordeling van de directie.

3. De bewegwijzeringsborden voorzien van de tekst: "Bouwverkeer dijkversterking Vierbannenpolder volg……." of "Bouwverkeer dijkversterking Haven de Val volg…….".

4. De bewegwijzering voor de aanvang van de werkzaamheden plaatsen. Gedurende de looptijd van het werk de bewegwijzering onderhouden. Na uitvoering van de werkzaamheden de bewegwijzering weghalen.

5. Indien wordt afgeweken van de in lid 1 genoemde transportroute dan is het bepaalde in artikel 92.42 lid 3 van dit bestek van toepassing.

6. De transportroute blijft open voor alle verkeer. Om de veiligheid op deze route te waarborgen zal de aannemer in overleg met de directie maatregelen moeten treffen.

7. Indien als gevolg van het bepaalde in art. 61.2.4 transport plaatsvindt over het nieuw aangebrachte asfalt, dienen er maatregelen te worden genomen om dit asfalt te beschermen.

8. Voor aanvang van de werkzaamheden dient de transportroute te worden voorzien van bebording t.b.v fietsverkeer overeenkomstig de bij het bestek behorende tekeningen. De werkzaamheden omvatten het plaatsen, in stand houden en verwijderen van tijdelijke bebording. Indien tijdens de uitvoering blijkt dat de maatregelen niet (geheel) toereikend zijn dient de aannemer deze, i.o.m. de directie, te verbeteren.

9. Snelheidsbeperkende maatregelen geven geen recht op bijbetaling.

10. De wijze van transport dient afgestemd te worden op de aanwezigheid van de bestaande bebouwing en bestaande infrastructuur, om schade voortvloeiend uit transporten te voorkomen.

61.2.7 Afzetten werkterrein.

De aannemer 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 en verantwoordelijkheid van de aannemer.

61.2.8 Schade aan bestaande, te handhaven constructies.

Schades aan bestaande constructies en (ondergrondse)infrastructuur, ontstaan ten gevolge van de uit te voeren werkzaamheden volgens dit contract, dienen door en voor rekening van de aannemer voor de oplevering hersteld te worden.

61.2.9 Primaire waterkering

1. In primaire waterkeringen in tijgebied zijn het opbreken van verdedigingswerken en het verrichten van ontgravingen alleen toegestaan in de periode van 1 april tot 1 oktober. De verdedigingswerken moeten 1 oktober weer gesloten zijn.

2. De maximale afstand tussen het verwijderen van de bekleding en het aanbrengen van de bekleding tot een niveau van 1,00 meter onder het onderhoudsstrook dient te worden bepaald in overleg met de directie en bedraagt maximaal 500 meter.

3. Er dient voldoende materiaal en materieel op het werk aanwezig te zijn om in geval van calamiteiten onbeschermd talud ter plaatse van opgebroken glooiingconstructies te kunnen verdedigen.

61.2.10 Start werkzaamheden

1. De aannemer mag niet starten met de uitvoering van de werkzaamheden op de bouwplaats voordat de benodigde vergunningen c.q. ontheffingen zijn verleend.

2. De aannemer mag niet starten met de uitvoering van de werkzaamheden op de bouwplaats op het gedeelte Polder Vierbannen van Duiveland, tussen dp 272+65m en dp 309 + 90m vóór 1 maart 2009.
De aannemer mag niet starten met de uitvoering van de werkzaamheden op de bouwplaats op het gedeelte Haven de Val, Polder Zuidhoek, Zuidernieuwlandpolder, Gouweveerpolder, tussen dp 239+74m en dp 272+65m vóór 1 maart 2010.

3. De aannemer dient tenminste 4 weken voorafgaand aan de werkzaamheden de gehele bestaande glooiing (inclusief de werkstrook) in te meten, en op basis van deze opname en de bestekstekeningen werktekeningen te vervaardigen.
Op de te vervaardigen werktekeningen dienen in de dwarsprofielen de bestaande situatie, de nieuwe situatie en het op de bestekstekeningen, weergegeven ontwerp te zijn weergegeven.
Op de tekeningen moet tenminste de taludhelling, hoogtes, tonrondte en (overgangen in) bekledingstypes zijn aangegeven.
De maximale afstand tussen de te vervaardigen dwarsprofielen bedraagt 100 meter. Bij bochten en constructiewijzigingen extra werkprofielen opstellen.
De werktekeningen dienen tenminste 10 werkdagen, voorafgaand aan de uitvoering ter acceptatie aan de directie te worden aangeboden.

4. De directie beslist zo spoedig mogelijk omtrent de acceptatie van de werktekeningen en deelt haar beslissing, in elk geval uiterlijk op de vijfde werkdag na de dag waarop zij de werktekeningen heeft ontvangen, schriftelijk aan de aannemer mee. Indien de directie haar beslissing niet uiterlijk op de vijfde werkdag aan de aannemer heeft meegedeeld worden de werktekeningen geacht te zijn geaccepteerd.

5. Acceptatie wordt aan de werktekeningen onthouden, indien blijkt dat de werktekeningen niet voldoen aan de in lid 3 genoemde eisen. In het geval de werktekeningen niet worden

geaccepteerd wordt de aannemer met de redenen hiervan schriftelijk in kennis gesteld.
De aannemer legt in dat geval zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen 5 werkdagen, nieuwe werktekeningen, waarbij met de bezwaren van de directie rekening is gehouden, ter acceptatie aan de directie voor.
Ten aanzien van de beslissing over de nieuwe werktekeningen is het bepaalde in lid 4 van overeenkomstige toepassing.

6. De aannemer mag niet starten met de uitvoering van de werkzaamheden, voordat de werktekeningen door de directie zijn geaccepteerd.

7. De aannemer blijft verantwoordelijk voor de uitvoerbaarheid van de volgens dit artikel ingediende werktekeningen. Eventuele fouten en/of onvolledigheden in de geaccepteerde werktekeningen geven de aannemer geen recht op bijbetaling.

61.2.11 Gebruik depots

1. Voor opslag van materialen komen de door de directie toegewezen depots in aanmerking. Deze depots zijn na 1 maart 2009 beschikbaar voor de opslag van materialen.

2. De aan de aannemer vervallen en af te voeren materialen dienen na afloop van de werkzaamheden doch uiterlijk voor 1 februari 2011 uit de ter beschikking gestelde depots te zijn verwijderd.

3. Indien de aannemer voornemens is om naast de in lid 1 genoemde depots tijdelijke depot(s) in te richten, dan dient de locatie in overleg met de directie te worden vastgesteld.

4. De depots dienen zodanig te worden ingericht dat na beeindiging van het gebruik geen (steenachtige) materialen achterblijven.

5. Na afronding van de werkzaamheden de gebruikte depots en de als tijdelijk depot ingerichte lokaties weer in de oorspronkelijke staat herstellen.

6. Voorafgaand aan gebruik van de depots uit lid 1 dient de aannemer de 0-situatie vast te leggen.

61.3 Door de aannemer te verstrekken gegevens

61.3.1 Aanlevering digitale gegevens

Indien in dit bestek is aangegeven dat gegevens digitaal moeten worden aangeleverd, moet dit gebeuren in het aangegeven bestandsformaat.
De aan te leveren bestanden moeten zijn opgeslagen op een geschikte gegevensdrager.

61.3.2 Revisie- c.q. as-built-tekeningen

1. De aannemer moet revisie- c.q. as-built-tekeningen vervaardigen, welke uiterlijk acht weken na de datum van oplevering moeten worden ingediend bij de directie.

2. Alle civieltechnische tekeningen moeten wat betreft inrichting en uiterlijk overeenkomen met de bij dit bestek behorende tekeningen en worden aangeleverd in AutoCad (DWG)-formaat.

62 VERWIJDEREN CONSTRUCTIES

62.1 Prestatie eisen: verwijderen glooiingconstructie

62.1.1 Eisen algemeen: verwijderen glooiingconstructie

1. De bestaande bekleding ter plaatse van de nieuw te realiseren glooiingconstructie volledig verwijderen voor zover de bestaande bekleding geen onderdeel uitmaakt van de nieuw te realiseren glooiingconstructie.

2. Circa 900 m2 vrijgekomen, onbeschadigde betonblokken systeem Leendertse, alsmede bijbehorende passtukken en circa 60m1 betonbanden ten behoeven van de overgangsconstructie in depot zetten, zoals aangegeven op de bij dit bestek behorende tekeningen en overeenkomstig artikel 61.2.4 lid 15.

3. Het is de aannemer toegestaan vrijgekomen doorgroeistenen, betonbanden, betonblokken systeem Leendertse, en basalton te breken tot sortering 0/31,5 mm en te verwerken in de in artikel 65.4 van dit bestek genoemde funderingslaag. Het funderingsmateriaal dient grondvrij te zijn. Resterende doorgroeistenen en betonblokken afvoeren conform artikel 61.2.3 lid 1.

4. Het is de aannemer toegestaan om een deel van de vrijkomende betonblokken systeem Leendertse en vlakke betonblokken, grondrestvrij te maken, te breken tot een fractie van circa 200-300 mm en te verwerken in de verborgen glooiing in het deelgebied Vierbannenpolder tussen dp 287+60m en dp 289.

5. Vrijgekomen basaltzuilen verwerken in de aan te brengen overlaging overeenkomstig artikel 64.9.1 lid 6.

6. Circa 1500 ton vrijgekomen Vilvoordse steen uit deelgebied Vierbannenpolder verwijderen, laden en vervoeren naar een nader door de directie aan te geven depot, binnen een straal van 10km van het werk. Hierop is van toepassing het gestelde in art 61.2.3 lid 16.

7. Vrijkomende puin-en vlijlagen verwerken overeenkomstig de bij dit bestek behorende tekeningen. Resterende puin- en vlijlagen inclusief alle overige te verwijderen materialen afvoeren van het werk. Hier is van toepassing het bepaalde in artikel 61.2.3 van dit bestek.

8. Alle perkoenpalen, aangegeven op tekening of in het werk aangetroffen verwijderen. De perkoenpalen direct verzamelen in een container en afvoeren conform artikel 61.2.3 van dit bestek. De perkoenen zijn gecreosoteerd.

9. Alle overige te verwijderen materialen afvoeren van het werk.

62.1.2 Eisen algemeen: verwijderen asfaltverharding

1. De aannemer dient door middel van het boren van kernen te onderzoeken of de bestaande verhardingen teerhoudend zijn. De aannemer dient voor zijn rekening van elke locatie waar teer aangetroffen wordt twee extra kernen te boren en deze aan de directie verstrekken. Deze extra boringen dienen in aanwezigheid van de directie plaats te vinden. De aannemer bepaalt in overleg met de directie de tijdstippen waarop deze boringen plaatsvinden.

2. Indien uit het in lid 1 genoemde onderzoek blijkt dat teer aanwezig is, moet de aannemer de teerhoudende verhardingen conform de vigerende richtlijnen verwijderen; hierop is van toepassing het bepaalde in artikel 61.2.3 van dit bestek. Aan de hand van de resultaten van het onderzoek worden vooraf in overleg tussen aannemer en directie af te voeren hoeveelheid teerhoudende verhardingen vastgesteld en schriftelijk vastgelegd. Indien dit overleg en deze schriftelijke vastlegging niet voorafgaand aan de uitvoering hebben plaatsgevonden, zullen de kosten voor het verwijderen en afvoeren van de betreffende materiaal niet worden vergoed.

3. Indien de asfaltverharding niet teerhoudend is geldt het bepaalde in artikel 61.2.3 van dit bestek.

4. De kosten voor het verwijderen en het afvoeren van de ingevolge “lid 2” vastgestelde hoeveelheid

af te voeren teerhoudende verhardingen worden boven de aannemingssom vergoed tegen een bedrag, exclusief omzetbelasting, van € 50,00 per ton. De in dat geval door de vervoerder, inzamelaar en/of (eind)verwerkingsinrichting bij de aannemer in rekening te brengen kosten worden geacht in bovengenoemd bedrag te zijn begrepen.

5. De eventueel aangetroffen teerhoudende asfalt(slijt)lagen dienen selectief te worden verwijderd.

63 GRONDWERK (VERWIJDEREN EN AANBRENGEN)

63.1 Prestatie eisen: grondwerk

63.1.1 Eisen algemeen: grondwerk

1. Grondwerk uitvoeren overeenkomstig de bij dit bestek behorende tekeningen.
2. Alle taluds waarop een nieuwe gezette bekleding wordt aangebracht moeten op 2/3 van de taludhoogte worden voorzien van een tonrondte van 1/100 van de horizontale lengte van het talud.
3. De tonrondte heeft alleen betrekking op het taluddeel met nieuwe gezette bekleding. Als de bestaande ondertafel bijvoorbeeld wordt overlaagd, wordt de tonrondte alleen berekend en aangelegd over de boventafel.
4. De aansluiting tussen de bestaande bekledingen en de aan te brengen bekledingen mogen geen knik vertonen.
5. De in lid 2 genoemde tonrondte mag niet worden verkregen door het verrichten van ontgravingen in de bestaande ondergrond van klei, mijnsteen of fosforslakken.
6. De toegestane positieve en negatieve afwijking van het grondwerk bedraagt 0,02m.
7. De te leveren klei voor de vereiste kleilaag moet voldoen aan categorie 2 (erosiebestendigheids-categorie).
8. Tijdens uitvoering van de werkzaamheden mag geen ingraving in het talud of dijklichaam geschieden, teneinde een werkpad te creëren behoudens na toestemming van de directie.

   Indien er door de directie wel toestemming wordt verleend voor een ingraving, dan dient voorafgaand aan de werkzaamheden, de grondlaag (klei) te worden ontgraven en in een afzonderlijk depot te worden geplaatst. Het depot dient op de kruin of het binnentalud van de dijk te worden gerealiseerd, op een wijze dat vermenging met andere materialen is uitgesloten.

   Na de werkzaamheden dient het dijklichaam in de oorspronkelijke staat te worden hersteld.
9. Het grondwerk dient vrij van puin, slakken, steen(slag), asfaltresten, geotextiel en dergelijke te worden opgeleverd.

   Indien er een tijdelijk depot of tijdelijke dijkovergang wordt aangelegd tegen de dijk dan dient voorafgaand aan de werkzaamheden, de grondlaag (klei) te worden ontgraven en in een afzonderlijk depot te worden geplaatst. Het depot dient op de kruin of het binnentalud van de dijk te worden gerealiseerd, op een wijze dat vermenging met andere materialen is uitgesloten.

   Na de werkzaamheden dient het dijklichaam in de oorspronkelijke staat te worden hersteld.
10. Indien een bestaande grasmat definitief wordt bedekt met grond dient de aannemer deze voorafgaand aan de werkzaamheden te maaien en te frezen.
11. Vrijkomende mijnsteen dient te worden verwerkt op of nabij de locatie waar deze vrijkomt binnen het werk onder de nieuwe glooiingsconstructie.
12. Nieuwe constructies niet afdekken voordat deze zijn ingemeten door de directie.

63.1.2 Eisen gesteld aan het materiaal: klei

1. Onder *klei* wordt verstaan de grondsoort die volgens NEN 5104 'Geotechniek - Classificatie van onverharde grondmonsters met de hoofdnaam klei wordt aangeduid.
2. Toe te passen klei mag geen visueel waarneembare vreemde bestanddelen, zoals steenmaterialen,

wortels en planten, of chemisch te bepalen verontreinigingen in zodanige hoeveelheden bevatten, dat deze op enigerlei wijze schadelijk zijn voor de constructieve toepassing.

3. Toe te passen klei moet homogeen van samenstelling zijn. Er mogen geen concentraties van zand of zandrijk materiaal in voorkomen.

4. Het gehalte aan organische stof in de toe te passen klei mag ten hoogste 5% *(m/m)* bedragen.

5. Het massaverlies bij een zoutzuurbehandeling van de toe te passen klei mag ten hoogste 25% *(m/m)* bedragen.

6. Het zoutgehalte per liter bodemvocht in de toe te passen klei mag ten hoogste 4 g bedragen.

7. Het watergehalte van klei moet op het moment van verdichten, zowel over de gehele dikte van een te verdichten laag als voor de bovenste 0,10 m, voldoen aan:

$$w_{opt} \leq w \leq w_1 - I_c * I_p$$

Hierin is:
w = watergehalte in % *(m/m)*;
w_{opt} = optimumvochtgehalte in % *(m/m)*;
w_1 = vloeigrens in % *(m/m)*;
w_p = uitrolgrens in % *(m/m)*;
I_p = plasticiteitsindex ($I_p = W_1 - W_p$)) in % *(m/m)*;
I_c = consistentie-index = 0,75 (eenheidsloze factor).

8. Klei met een erosiebestendigheid 2 (matig erosiebestendig) moet voldoen aan de volgende eisen:
   a. de vloeigrens w_1 moet kleiner zijn dan 45% *(m/m)*;
   b. de plasticiteitsindex I_p moet ten minste 18 % *(m/m)* bedragen;
   c. het gehalte minerale deeltjes door zeef 63 µm moet meer dan 60% *(m/m)* bedragen.

63.1.3 Eisen gesteld aan het resultaat: klei

1. De te verwerken klei en de ondergrond waarop de klei moet worden aangebracht moeten vorst- en sneeuwvrij zijn.

2. Een kleilaag niet aanbrengen op een ondergrond waarop waterplassen aanwezig zijn. In verband hiermee elke laag afwaterend aanbrengen.

3. Vervoer van bouwstoffen over reeds aangebrachte klei dient versporend te geschieden.

4. De klei aanbrengen in lagen met een dikte van maximaal 0,40 m gemeten na verdichting.

5. De dichtheid van verdichte klei moet ten minste 97% bedragen van de proctordichtheid, behorende bij het watergehalte als bedoelt in artikel 63.1.2 lid 7 van dit bestek.

63.1.4 Bewijs van oorsprong en vooronderzoek: klei

1. Klei, bewijs van oorsprong
   a. De aannemer verstrekt de directie een bewijs van oorsprong van door hem geleverde klei, afgegeven en ondertekend door de producent ervan. Op het bewijs van oorsprong dient vermeld te zijn:
      a. de naam van de producent;
      b. de naam en locatie van de winplaats(en) waaruit de klei wordt gewonnen;
      c. een verwijzing naar de door de producent verrichte bedrijfscontrole.
   b. Iedere aflevering van bouwstoffen overeenkomstig een bewijs van oorsprong dient vergezeld te zijn van een schriftelijke verwijzing hiernaar.
   c. Indien een bouwstof wordt geleverd onder certificaat, afgegeven door een certificatie-instelling die erkend is door de Raad voor Accreditatie, wordt het certificaat geacht het bewijs van oorsprong voor de desbetreffende bouwstof te vervangen.
   d. datum van afgifte.

2. De aannemer verstrekt de directie tevens gegevens omtrent de wijze van winning, transport, opslag en eventuele bewerking van de in het werk te brengen klei.

3. Klei, vooronderzoek
    a. Zo spoedig mogelijk nadat de aannemer daarover beschikt doch uiterlijk twee weken voorafgaand aan de leverantie van klei verstrekt hij de directie de in de lid d genoemde gegevens.
    b. Indien door of vanwege de aannemer een vooronderzoek als bedoeld in lid c, d en e wordt uitgevoerd, stelt hij de directie in de gelegenheid bij de monsterneming aanwezig te zijn. Hij deelt daartoe, ten minste één week voordat de monsterneming plaatsvindt, het tijdstip waarop de monsterneming wordt uitgevoerd aan de directie mee. Binnen één week nadat het desbetreffende onderzoek heeft plaatsgevonden verstrekt de aannemer de directie de hieruit verkregen resultaten.
    c. Het beoordelen van de geschiktheid van de winplaats van de te leveren klei vindt plaats op basis van door de aannemer verstrekte reeds beschikbare onderzoeksgegevens, of op basis van een door de aannemer te verrichten vooronderzoek, dan wel op basis van een combinatie van beide.
    d. De te overleggen gegevens als bedoeld in lid c moeten ten minste het volgende bevatten:
        a. een beschrijving van de verrichte boringen als bedoeld in lid e;
        b. De resultaten van een door of vanwege producent verricht onderzoek waarbij de klei op de in de artikel 63.1.2 lid 1 t/m 6, en 8 van dit bestek gestelde eisen is gecontroleerd. De resultaten dienen per erosiebestendigheid en per gestelde eis te zijn gespecificeerd;
        c. de wijze waarop de monsters zijn genomen;
        d. waar, wanneer en door wie het onderzoek is verricht.
    e. Het aantal over de volle laagdikte uit te voeren boringen bedraagt ten minste:
        - één per 1.000 m^2 bij een laagdikte van minder dan 5 m, ofwel
        - één per 5.000 m^3 bij een laagdikte van 5 m of meer.
        Het totale aantal boringen bedraagt ten minste drie.

63.1.5 Bedrijfscontrole: klei

Klei, bedrijfscontrole
    a. Bij de in het kader van de bedrijfscontrole verrichte onderzoeken, als bedoeld in lid b, c en d, stelt de aannemer de directie in de gelegenheid bij de monsterneming aanwezig te zijn. Hij deelt daartoe, ten minste één week voordat de monsterneming plaatsvindt, het tijdstip waarop de monsterneming wordt uitgevoerd aan de directie mee. Binnen één week nadat de desbetreffende onderzoeken hebben plaatsgevonden verstrekt de aannemer de directie de hieruit verkregen resultaten.
    b. De aannemer is verantwoordelijk voor de bedrijfscontrole. Hij stelt de directie in de gelegenheid de bedrijfscontrole te volgen.
    c. Tijdens de winning, het vervoer, de overslag en opslag en de eventuele bewerking van de in het werk te brengen klei, bedrijfscontrole verrichten aangaande de in de artikel 63.1.2 lid 1 t/m 6, en 8 van dit bestek genoemde eisen.
    d. Tijdens het verwerken van klei, bedrijfscontrole verrichten aangaande de in de artikelen 63.1.2 lid 7 en 63.1.3 van dit bestek genoemde eisen. De dichtheid moet per aangebrachte laag worden bepaald.

63.1.6 Monstername: klei

1. Klei, monsterneming en behandeling
Bij een vooronderzoek als bedoeld in artikel 63.1.4 lid 3 van dit bestek worden de volgende daarbij behorende werkzaamheden door of vanwege de aannemer verricht:
a. het nemen van de voor de afzonderlijke keuringen benodigde monsters;
b. het verpakken en vervoeren van de monsters als bedoeld in a naar de plaats van onderzoek;
c. het onderzoeken van de monsters als bedoeld in a op de voor de afzonderlijke keuringen voorgeschreven eisen.

2. Klei, aantal monsters en aantal monsters per verzamelmonster
    a. De voor de keuringsonderzoeken benodigde monsters dienen aselect te worden genomen en representatief te zijn.
    b. Het vooronderzoek als bedoeld in artikel 63.1.4 lid 3 van dit bestek ten behoeve van de controle op de eisen overeenkomstig de artikelen 63.1.2 lid 1 t/m 6, en 8 van dit bestek, geschiedt met behulp van afzonderlijke monsters of een representatief deel daarvan.
    c. Het onderzoek van een lading klei geschiedt met behulp van één verzamelmonster, dat uit ten minste tien monsters of representatieve delen ervan wordt samengesteld.
    d. Indien op grond van een visuele waarneming een lading klei als niet homogeen of

mogelijk niet homogeen ten aanzien van één of meer relevante eigenschappen wordt beoordeeld, de lading klei splitsen in homogeen veronderstelde delen. De monsterneming in dat geval per deel uitvoeren. Indien blijkens de keuringsresultaten één van de delen niet aan de eisen voldoet, geldt dat de gehele lading niet voldoet. Indien het deel dat niet aan de eisen voldoet op een eenvoudige wijze van het resterende deel van de lading kan worden afgescheiden, kan in overleg tussen de aannemer en de directie worden overeengekomen het resterende deel van de lading klei als een afzonderlijk deel te beschouwen.

e. Het in het kader van de bedrijfscontrole verrichte onderzoek naar de eisen aan de verdichtingsgraad als bedoeld in artikel 63.1.3 van dit bestek, geschiedt met behulp van tien monsters ter bepaling van de dichtheid en twee monsters ter bepaling van de proctordichtheid. Van de tien monsters ter bepaling van de dichtheid worden vijf monsters op een diepte van 0,10 m en vijf monsters op een diepte van 0,25 m onder de bovenkant van de verdichte kleilaag genomen. De twee monsters ter bepaling van de proctordichtheid worden daar genomen, waar de monsters genomen zijn, waarvan de dichtheden de op één na hoogste en de op één na de laagste waarde hebben binnen de groep van tien monsters.

3. Klei, bemonsteren uit winplaats
   a. De gegevens van de monsterneming worden schriftelijk vastgelegd op de wijze als omschreven in NEN 5119 'Geotechniek - Boren en monsterneming in grond'.
   b. Het verkrijgen van monsters uit een winplaats geschiedt door het uitvoeren van boringen over de volle hoogte van de te gebruiken klei, waarbij de klei van elke boordiepte van maximaal 0,50 m uit die boring wordt samengevoegd tot één monster.
   c. Indien op grond van visuele beoordeling een laagscheiding wordt geconstateerd, dient vanaf die scheiding een nieuw monster te worden genomen.

4. Klei, bemonsteren uit depot of middel van vervoer
   Het verkrijgen van monsters uit een depot of uit een middel van vervoer geschiedt met behulp van een grondboor over een diepte van ten minste 0,50 m onder het oppervlak van de klei, waarbij de vrijgekomen klei per boring wordt samengevoegd tot één monster.

63.1.7 Eisen gesteld aan materiaal: hydraulische fosforslakken

1. De hydraulische fosforslakken dienen onder certificaat te worden geleverd.
2. Sortering 0/45 mm.
3. De fosforslakken moeten hydraulisch zijn.

64 GLOOIINGCONSTRUCTIE

64.1 Prestatie-eisen aanbrengen glooiingconstructie

64.1.1 Algemeen

Aanbrengen nieuwe glooiingconstructies overeenkomstig de bij dit bestek behorende tekeningen

64.2 Geotextiel

64.2.1 Eisen algemeen: Geotextiel

Definitie:
Een weefsel of vlies, samengesteld uit kunststofgarens of kunststofvezels dat functioneert als filter

64.2.2 Eisen gesteld aan het materiaal: geotextiel

1. In het werk worden drie soorten geotextiel toegepast:

Geotextiel type 1	Een vlies van polypropeen nonwoven, welke wordt toegepast onder de glooiingconstructie.
Geotextiel type 2	Een weefsel van polypropeen welke wordt toegepast onder de bermconstructie met een verharding van asfaltbeton of Haringmanblokken "op z'n kop".
Geotextiel type 2 met opgestikt nonwoven (170gr/m^2)	Een weefsel van polypropeen met opgestikt nonwoven (170gr/m^2), welke wordt toegepast onder de kreukelbermconstructie en de verborgen glooiingen.

2. Eisen Geotextiel.

   a. De treksterkte, bepaald volgens NEN-EN-ISO 10319 (1996), moet ten minste 20 kN/m (type 1, machine- en dwarsrichting) en 50 kN/m (type 2, ketting- en inslagrichting) bedragen.
   b. De rek bij breuk of minimaal vereiste treksterkte (NEN-EN-ISO 10319 (1996)) moet kleiner zijn dan 60 % (type 1, machine- en dwarsrichting) en 20 % (type 2, ketting- en inslagrichting).
   c. Voor Geotextiel type 2: de weerstand tegen doorstroming van water wordt bepaald volgens NEN 5167 en uitgedrukt in delta hs. De waarde van delta hs mag ten hoogste 30 mm bedragen (bij een filtersnelheid van 10 mm / S tot de macht -1). Uitgaande van EN-ISO 11058, mag de VIH 50-index minimaal 15mm/s bedragen en de bijbehorende permitiviteit minimaal 0,30l/s.
   d. De gronddichtheid in natte toestand, bepaald volgens NEN-EN-ISO 12956 (1999) en gekarakteriseerd door de poriegrootte O(P), moet voldoen aan : O(90) moet kleiner zijn dan of gelijk zijn aan 100 µm (type 1) en 350 µm (type 2).
   e. Met betrekking tot de duurzaamheid van Geotextiel type 1 dient men het volgende in acht te nemen:
   - De weerstand van het vlies tegen thermische oxidatie dient te worden bepaald volgens NEN-EN-ISO 13438 (2004), bij een oventemperatuur van 110 ± 1 °C (Methode A) voor polypropyleen.
   - Aan het vlies dienen 'low-leach'-stabilisatoren te zijn toegevoegd. Controle moet plaatsvinden volgens NEN 5132.
   - De veroudering van het vlies dient te worden bepaald door middel van een trekproef volgens NEN-EN 12226 (2000). Na 56 dagen beproeving volgens NEN- EN-ISO 13438 (2004) dient de reststerkte (RF) tenminste 70 % van de aanvangssterkte te bedragen.
   - De levensduurverwachting volgens de NEN 5132 dient voor geotextiel type 2, type B te zijn.
   f. De breedte van de afzonderlijke banen geotextiel (type 1 en 2) moet ten minste 5,00 m bedragen met een toelaatbare afwijking van ± 0,10 m.
   g. Het geotextiel (type 1 en 2) mag geen fabricagefouten vertonen.

64.2.3 Eisen gesteld aan de uitvoering: geotextiel

1. a. De afzonderlijke banen geotextiel (type 1 en 2) mogen evenwijdig aan en haaks op de kruin van het dijklichaam worden aangebracht.
   b. Banen geotextiel (type 1 en 2) leggen met een overlap van ten minste 0,50 m.
   c. Indien de banen geotextiel evenwijdig aan de kruin van het dijklichaam worden aangebracht, moeten de banen zodanig worden aangebracht, dat de overlap van de opvolgende hoger liggende baan onder de overlap van de daaronder liggende baan ligt.

2. Aanbrengen van steenmaterialen op kunststoffilter
   a. Steenmaterialen op geotextiel (type 1 en 2) aanbrengen direct na het aanbrengen van het geotextiel.
   b. Bij het aanbrengen van de steenmaterialen op het geotextiel (type 1 en 2) mogen geen beschadigingen aan het geotextiel (type 1 en 2) optreden.
   c. In de ondergrond mogen geen uitstekende, scherpe of harde voorwerpen voorkomen, die kans geven op beschadiging van het geotextiel (type 1 en 2).

64.2.4 Bewijs van oorsprong en monstername

1. De aannemer verstrekt de directie een bewijs van oorsprong van door hem geleverd geotextiel van kunststof, afgegeven en ondertekend door de producent ervan. Op het bewijs van oorsprong dient vermeld te zijn:
    a. De naam en het adres van de producent;
    b. De naam en codering van het product;
    c. De grondstof en het type van het product met de datum van fabricage, of een code waaruit dit is af te leiden;
    d. Het rolnummer en de rolafmetingen;
    e. Ten minste de volgende productspecificaties:
        - de aërieke massa;
        - de karakteristieke poriegrootte O*90*;
        - de permitiviteit;
        - de treksterkte in langs- en dwarsrichting;
        - de rek bij breuk in langs- en dwarsrichting;
        - de duurzaamheidaanduiding van het toegepaste garen (voor zover van toepassing);
        - de statische doordrukkracht;
    f. een verwijzing naar de door de producent verrichte bedrijfscontrole;
    g. de datum van afgifte.

2. Elke aflevering van bouwstoffen overeenkomstig een bewijs van oorsprong dient vergezeld te zijn van een schriftelijke verwijzing hiernaar.

3. Indien een bouwstof wordt geleverd onder certificaat, afgegeven door een certificatie-instelling die erkend is door de Raad voor Accreditatie, wordt het certificaat geacht het bewijs van oorsprong voor de desbetreffende bouwstof te vervangen.

4. Met inachtneming van het bepaalde in de volgende leden mogen geotextielen door de aannemer worden verwerkt zonder dat daaraan een goedkeuring door de directie is voorafgegaan.

5. Bouwstoffen als bedoeld in lid 4, mogen slechts worden verwerkt, nadat de aannemer door eigen onderzoek of uit door derden verstrekte onderzoeksresultaten heeft vastgesteld dat de bouwstoffen aan de gestelde eisen voldoen. Deze onderzoeksresultaten mogen maximaal twee jaar oud zijn.

6. De aannemer bewaart de in lid 5 bedoelde gegevens tot het eind van de onderhoudstermijn.

7. De directie is bevoegd om tijdens de productie of de aanvoer van het nonwoven geotextiel (type 1) monsters te nemen die worden onderzocht op de duurzaamheid volgens NVN-ENV-ISO 13438 (1999) door de producent of bij TNO te Delft.

8. Monsterneming
    a. Indien de directie overgaat tot keuring van bouwstoffen volgens het bepaalde in lid b moet een monster van ten minste 10 m² over de volle productiebreedte en met minimale lengte van 1 m genomen worden uit een schoon en onbeschadigd stuk kunststoffilter.
    b. Uit het monster moeten in totaal 10 proefstukken worden geknipt, waarvan 5 proefstukken voor de inslagrichting en 5 proefstukken voor de kettingrichting. Deze proefstukken worden op willekeurige plaatsen genomen, regelmatig verdeeld over de lengte en de breedte uitgezonderd een strook van 200 mm vanuit de 4 zijden (zie normen NEN 5167 en NEN 5168).

64.2.5 Bedrijfscontrole: geotextiel

1. a. De aannemer is verantwoordelijk voor de bedrijfscontrole tijdens de verwerking van geotextielen van kunststof, structuurmatten van kunststof en folies. Hij stelt de directie in de gelegenheid de bedrijfscontrole te volgen.
    b. De aannemer deelt schriftelijk aan de directie mee van welke producent(en) het nonwoven geotextiel (type 1) zal worden betrokken.
    c. De aannemer verstrekt de directie onderzoeksgegevens van door de producent of TNO te Delft uitgevoerd duurzaamheidsonderzoek volgens normen vermeld in artikel 64.2.2 lid 2 van dit bestek.

d. Binnen een week na ontvangst van de in lid b en lid c verstrekte gegevens deelt de directie mee of en zo ja welke bezwaren zij tegen welke gegevens heeft.
e. Indien de fabrikant beschikt over het KIWA productcertificaat volgens beoordelingsrichtlijn BRL-K22001 kan volstaan worden met het overleggen van bedrijfscontrole resultaten uit de lopende productie.
f. Indien de fabrikant niet in bezit is van genoemd certificaat gelden de eisen voor de bedrijfscontrole zoals vermeld in lid 2.
g. De aannemer bewaart de resultaten van de bedrijfscontrole tot het eind van de onderhoudstermijn.

2. a. Tijdens de productie van kunststoffilters dient van elke 10.000 m² kunststoffilter een bedrijfscontrole te worden verricht aangaande de treksterkte, de weerstand tegen doorstroming en de gronddichtheid, volgens de in artikel 64.2.2 lid 2 van dit bestek genoemde normen.
b. Indien de fabrikant beschikt over een intern kwaliteitsbewakingsysteem (IKB) wordt, in overleg met de directie en/of het keuringsinstituut, aan de hand van het door de fabrikant over te leggen IKB-systeem, nagegaan in hoeverre gebruik kan worden gemaakt van dit IKB-systeem. In geval van gebruik dient het IKB-systeem voor de directie en/of het keuringsinstituut toegankelijk te zijn.
c. Indien de fabrikant gebruik maakt van onder certificaat geleverd garen, dan kan de kwaliteitscontrole van het garen daarop worden afgestemd.

64.3 Steenslag

64.3.1 Eisen gesteld aan het materiaal: steenslag

1. De navolgende sortering steenslag dient gebruikt te worden:
   a. steenslag 4/20 mm onder gekantelde betonblokken;
   ~~b.~~a. steenslag 14/32 mm onder betonzuilen;
   ~~c.~~a. steenslag 4/32 mm ten behoeve van het inwassen van de betonzuilen.
   De korrelverdeling van de genoemde sorteringen moet voldoen aan het gestelde in de normen NEN 3832 en NEN-EN 13242.

2. De dichtheid bedraagt minimaal 2650 kg/m3.

3. De steenslag leveren onder certificaat.

Met opmaak: opsommingstekens en nummering

64.4 Betonzuilen

64.4.1 Eisen gesteld aan het materiaal: betonzuilen

1. De te leveren betonzuilen moeten voldoen aan de NEN-7024 (2005) en, in afwijking daarvan c.q. aanvulling daarop, de BRL 9080 (1997).

2. De dichtheid van de te leveren betonzuilen moet minimaal 2300 kg/ m3 bedragen (e.e.a. zoals aangegeven op de tekeningen behorende bij dit bestek).

3. De betonzuilen leveren onder certificaat.

4. Te leveren betonzuilen dienen van één en hetzelfde type te zijn, behoudens na goedkeuring van de directie.

5. Geen betonzuilen verwerken met een uithardingtijd van minder dan 14 dagen.

64.4.2 Eisen gesteld aan het resultaat: betonzuilen

1. Het open oppervlak tussen de betonzuilen, aan de bovenzijde van de zuilen gemeten, bedraagt minimaal 8% en maximaal 15%.
   Het open oppervlak tussen de betonzuilen is kleiner dan of gelijk aan de diameter van 0,05 m.

2. Als eis aan de vlakheid in hoogteligging van de betonelementen geldt onverkort de toegestane positieve en negatieve afwijking bij de daaraan voorafgaande werkzaamheden aan de ondergrond.

64.4.3 Eisen gesteld aan de uitvoering: betonzuilen

1. Ter plaatse van de beëindiging van de glooiing zodanige voorzieningen treffen dat wordt voldaan aan het gestelde in lid 1 van artikel 64.4.2 van dit bestek.
2. Transport over de nieuwe glooiing en zwaar materieel op de nieuwe glooiing is niet toegestaan. Uitsluitend voor het inwassen van de glooiing met steenslag is licht materieel toegestaan.
3. Openingen tussen de betonzuilen geheel vullen met steenslag. Het inwassen van de betonelementen dient zo spoedig mogelijk na het aanbrengen van de betonelementen te geschieden.

64.6 Breuksteen

64.6.1 Eisen gesteld aan het materiaal: breuksteen

1. De navolgende sortering breuksteen dient gebruikt te worden:
   - sortering 10-60 kg voor de overlagingen
   - sortering 10-60 kg en 40-200 kg voor aanvullingen in de kreukelberm
2. De dichtheid van de aan te brengen breuksteen moet tenminste 2650 kg/m3 bedragen.
3. De breuksteen leveren onder certificaat.
4. Breuksteen moet voldoen aan het gestelde in de NEN-EN13383-1 en NEN-EN13383-2.

64.6.2 Eisen gesteld aan uitvoering: breuksteen

1. Opeenhopingen van fijne fractie in de breuksteen dient te worden voorkomen.
2. Breuksteen dient schoon te zijn, vrij van slibresten, zand etc.
3. Het aanvoeren van de breuksteen naar het werk dient over het water plaats te vinden, zie bijlage 6 en 7, dieptecijfer /-lijnenkaart.
4. Het lossen (deponeren) van de breuksteen dient plaats te vinden binnen de werkstrook.

64.7 Lavasteen

64.7.1 Eisen gesteld aan het materiaal: lavasteen

1. Sortering 60/150 mm.
2. De dichtheid bedraagt ca. 1000 kg/m3.
3. De lavasteen leveren onder certificaat.

64.8 Gietasfalt

64.8.1 Eisen algemeen: gietasfalt

1. Gietasfalt moet zijn een warm-bereid mengsel van grind of steenslag, zand, zeer zwakke of

zwakke kalksteenvulstof en bitumen 70/100.

64.8.2 Eisen gesteld aan het materiaal: gietasfalt

1. Ontwerpsamenstelling gietasfalt conform tabel T52.20 van de Standaard 2005.
2. Op alle in het mengsel te gebruiken bouwstoffen is van toepassing het gestelde in artikel 52.56 uit de standaard 2005.
3. Middels vooronderzoek aantonen dat de te leveren gietasfalt voldoet aan de in lid 1 en 2 gestelde eisen.
4. Gietasfalt leveren onder certificaat of gelijkwaardig document.

64.8.3 Eisen gesteld aan uitvoering: gietasfalt

1. Verwerkingstemperatuur ten minste 130° C en ten hoogste 190° C.
2. Bij een buitentemperatuur van minder dan 5° C geen gietasfalt verwerken.
3. Bij het verwerken van gietasfalt dienen maatregelen te worden getroffen zodat aangrenzende constructies niet vervuild kunnen worden met (gemorst) gietasfalt.

64.9 Gepenetreerde breuksteen

64.9.1 Eisen gesteld aan het resultaat: gepenetreerde breuksteen en ingieten basalt

1. Het te penetreren oppervlak dient vrij te zijn van zand, slib, andere verontreinigingen.
2. Bestaande constructies welke met gepenetreerde breuksteen worden overlaagd dienen te worden ontdaan van zand, slib en aangroeiing en andere verontreinigingen.
3. Daar waar de gepenetreerde breuksteen conform lid 4 wordt afgestrooid de breuksteen volledig penetreren, overige te penetreren breuksteen vol en zat penetreren.
4. De gepenetreerde breuksteen direct na het ingieten afstrooien met lavasteen 60/150 mm. Het afstrooien dient zodanig te geschieden dat het gehele oppervlak is voorzien van afstrooimateriaal en dat het afstrooimateriaal voor circa 50% is ingebed en hecht in het gietasfalt. De bovenzijde van het afstrooimateriaal moet vrij blijven van gietasfalt.
5. Het afstrooimateriaal vóór verwerken ontdoen van stof.
6. Indien in de overlaging conform artikel 62.1.1 lid 5 van dit bestek vrijkomende glooiingsmaterialen worden hergebruikt moeten deze worden gemengd met de breuksteen. Het nieuw verkregen mengsel mag maximaal 50% te hergebruiken glooiingsmaterialen bevatten. Te hergebruiken gepenetreerde basalt voor verwerking onderling van elkaar scheiden.

64.10 Betonmortel

64.10.1 Eisen gesteld aan materiaal: betonmortel

1. Sterkteklasse beton C 20/25, Milieuklasse 4 (zeewater) consistentiegebied 2. Hoogovencement CEM III/b 42,5 LH HS.
2. Betonmortel dient onder certificaat te worden geleverd.

64.11 Waterbouwasfaltbeton (WAB)

64.11.1 Eisen algemeen: waterbouwasfaltbeton

1. Waterbouwasfaltbeton moet zijn een warm-bereid mengsel van steenslag of grind, zand, zeer zwakke of zwakke kalksteenvulstof en bitumen 70/100.

64.11.2 Eisen gesteld aan het materiaal: waterbouwasfaltbeton

1. Waterbouwasfaltbeton 0/16, ontwerpsamenstelling conform tabel T52.18 van de standaard 2005.
2. Op alle in het mengsel te gebruiken bouwstoffen is van toepassing het gestelde in artikel 52.56 uit de standaard 2005.
3. Waterbouwasfaltbeton leveren onder certificaat of gelijkwaardig document.

64.11.3 Eisen gesteld aan uitvoering: waterbouwasfaltbeton

Verwerkingstemperatuur ten minste 130° C.

64.12 Asfaltmastiek

64.12.1 Eisen algemeen: asfaltmastiek

1. Asfaltmastiek moet zijn een warm-bereid mengsel van zand, zeer zwakke of zwakke kalksteenvulstof en bitumen 70/100.

64.12.2 Eisen gesteld aan materiaal: asfaltmastiek

1. Ontwerpsamenstelling asfaltmastiek conform tabel T52.21 van de standaard 2005.
2. Op alle in het mengsel te gebruiken bouwstoffen is van toepassing het gestelde in artikel 52.56 uit de standaard 2005.
3. Asfaltmastiek leveren onder certificaat of gelijkwaardig document.

64.12.3 Eisen gesteld aan uitvoering: asfaltmastiek

Verwerkingstemperatuur ten minste 130° C en ten hoogste 190° C.

64.13 Open Steenasfalt

64.13.1 Eisen algemeen: open steenasfalt (OSA)

1. Open steenasfalt moet zijn een warm bereid mengsel, bestaande uit kalksteen, zand, zeer zwakke of zwakke vulstof en bitumen 70/100 met vezels.
2. Op alle in het mengsel te gebruiken bouwstoffen is van toepassing het gestelde in artikel 52.54 van de Standaard 2005, met uitzondering van het gestelde in artikel 52.54.08.

64.13.2 Eisen gesteld aan materiaal: open steenasfalt (OSA)

1. Open steenasfalt met een steenslagsortering van 20/32 mm, moet voldoen aan ontwerpsamenstelling conform NEN-EN13242.
2. Volumetrisch ontwerpen toepassen om productie en kwaliteit te beheersen op basis van omhulling. De steenslag moet omhuld zijn met asfaltmastiek dik 1,1 mm.
3. Open steenasfalt leveren onder certificaat of gelijkwaardig document.
4. De open steenasfalt dient water- en luchtdoorlatend te zijn.
5. De water- en luchtdoorlatendheid dient te worden aangetoond met proef 226.2 van de Standaard 2005.

64.13.3 Eisen gesteld aan uitvoering: open steenasfalt (OSA)

1. Verwerkingstemperatuur ten minste 110° C en ten hoogste 160° C. De verwerkingstemperatuur afstemmen op de gestelde eisen (leverancier) van het toe te passen geotextiel.
2. Geen open steenasfalt in grote hoeveelheden rechtstreeks uit het middel van vervoer op de grondslag storten.
3. In de lengterichting van de bekleding geen naden aanbrengen in doorgaande taluds. Het aantal naden in dwarsrichting beperken.
4. Open steenasfalt in een enkele laag aanbrengen en het oppervlak aandrukken en afrollen.
5. Verwerken van gerecycled materiaal in het mengsel is niet toegestaan.

64.14 Teenconstructie en overgangsconstructie

64.14.1 Eisen gesteld aan materiaal: teenconstructie en overgangsconstructie

1. De nieuwe teenconstructie en overgangsconstructie moet worden aangebracht overeenkomstig de bij dit bestek behorende tekeningen.
2. De kwaliteit van de houten palen ten behoeve van teenconstructie en overgangsconstructie dient te vallen binnen de grenzen van duurzaamheidsklasse 1.
3. De houten palen ten behoeve van teenconstructie en overgangsconstructie dienen te voldoen aan de voorwaarden zoals gesteld in artikel 92.17 van dit bestek
4. Materiaal ten behoeve van het teenschot van de teenconstructie is ter keuze van de aannemer. De maximale dikte van het materiaal bedraagt 0,02 meter.
5. De betonbanden ten behoeve van de teenconstructie dienen onder certificaat geleverd te worden.

64.15 Waterslot

64.15.1 Eisen gesteld aan uitvoering: waterslot

Het op tekening aangegeven waterslot aanbrengen tot 0,10 meter in de kleilaag, welke vrij dient te zijn van puinresten e.d. De op tekening vermelde afmetingen zijn minimale afmetingen, de afmetingen moeten worden aangepast aan de bestaande bekledingsconstructie.

64.16 Kreukelberm

64.16.1 Eisen gesteld aan uitvoering: kreukelberm

1. De bestaande kreukelberm indien nodig egaliseren.
2. Nieuwe breuksteen gelijkmatig verdelen over de bestaande kreukelberm
3. Vrijkomende steen uit te verwijderen glooiingconstructies welke conform dit contract moet worden verwerkt in de kreukelberm verwerken onder de in lid 2 genoemde breuksteen. Te hergebruiken gepenetreerde basalt voor verwerking onderling van elkaar scheiden.
4. Indien de bestaande kreukelberm binnen de gestelde nieuwe sortering breuksteen valt, kan deze worden hergebruikt in de voorschreven laagdikte.

64.17 Houten damwand

64.17.1 Eisen gesteld aan het materiaal: houten damwand

1. De houten damwand moet worden aangebracht overeenkomstig de bij dit bestek behorende tekeningen.
2. De kwaliteit van de houten damwandplanken dient te vallen binnen de grenzen van duurzaamheidsklasse 1.
3. De houten damwandplanken dienen te zijn voorzien van een FSC-keurmerk of een ander door Keurhout geaccepteerd certificaat.
4. De houten damwand ten behoeve van teenconstructie en overgangsconstructie dienen te voldoen aan de voorwaarden zoals gesteld in artikel 92.17 van dit bestek
5. De lengte van de damwand is 1,8 m lang en 6 cm dik.

65 AANBRENGEN ONDERHOUDSSTROOK

65.1 Prestatie-eisen aanbrengen onderhoudsstrook

65.1.1 Algemeen

1. Het aanbrengen van de onderhoudsstrook bestaande uit filterdoek, funderingslaag, asfaltbeton en enkelvoudige oppervlakbehandeling overeenkomstig de bij dit bestek behorende tekeningen.
2. Het aanbrengen van de onderhoudsstrook bestaande uit filterdoek, funderingslaag Opensteenasfalt, laagje grond overeenkomstig de bij dit bestek behorende tekeningen.
   Het gestelde in artikel 64.13 is van toepassing. Het laagje grond bestaat uit zanderige vrijkomende klei onder de steenbekleding of teelaarde, dik 0,05m.
3. Ter plaatse van de nieuwe en aanwezige slagbomen de onderhoudsstrook zodanig verbreden zodat een gesloten slagboom door rolstoelgebruikers kan worden gepasseerd.

65.2 Asfaltbeton AC 22 BASE O2 (voorheen STAB 0/22)

65.2.1 Eisen algemeen: Asfaltbeton AC 22 BASE O2

Asfaltbeton moet zijn een warm bereid mengsel, bestaande uit steenslag, zand, grindzand, zwakke vulstof en bitumen 40/60.

65.2.2 Eisen gesteld aan materiaal: Asfaltbeton AC 22 BASE O2

1. Asfaltbeton AC 22 BASE O2, ontwerpsamenstelling conform artikel 31.2 van de aanvulling (november 2007) Standaard 2005 en NEN-EN 13108-1.
2. Asfaltbeton AC 22 BASE O2 dient te worden geleverd onder certificaat of gelijkwaardig document.

65.2.3 Eisen gesteld aan uitvoering: Asfaltbeton AC 22 BASE O2

Verwerkingstemperatuur ten minste 130° C.

65.3 Enkelvoudige oppervlakbehandeling

65.3.1 Eisen algemeen: enkelvoudige oppervlakbehandeling

1. Oppervlakbehandeling: slijtlaag bestaande uit een film van bindmiddel (bitumen) waarop afdekmateriaal (steenslag) is aangebracht.
2. Alle nieuw aan te brengen asfaltbeton voorzien van een oppervlakbehandeling.
3. Alle voor het werk gebruikte dijkovergangen voorzien van een nieuwe oppervlakbehandeling.

65.3.2 Eisen gesteld aan materiaal: enkelvoudige oppervlakbehandeling

1. Het bindmiddel moet kationisch zijn.
2. De stabiliteitsfactor van het bindmiddel moet onstabiel (O) zijn.

3. Het afdekmateriaal ten behoeve van de oppervlakbehandeling dient te bestaan uit steenslag 4/8 mm.

4. De kleur van de toe te passen steenslag moet lichtgrijs zijn.

5. Het toe te passen bindmiddel en steenslag dienen te worden geleverd onder certificaat.

65.4 Funderingslaag

65.4.1 Eisen gesteld aan het materiaal: steenmengsel

1. Steenmengsel moet zijn fosforslakken volgens artikel 63.1.7 van dit bestek of het volgens artikel 62.1.1 lid 3 van dit bestek vrijkomende betongranulaat.

2. De in lid 1 genoemde fosforslakken dient te worden toegepast in een sortering 0/45 mm en betongranulaat in een sortering 0/31,5 mm.

3. Fosforslak dient onder certificaat geleverd te worden.

4. De installatie die gebruikt wordt voor het breken van vrijgekomen betonelementen, dient gecertificeerd te zijn voor wat betreft de sortering van het verkregen betongranulaat.

65.4.2 Eisen gesteld aan het resultaat: steenmengsel

De verdichtingsgraad van een verhardingslaag van steenmengsel moet tenminste 98% bedragen.

66 BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN

66.1 Dijkmeubilair

66.1.1 Eisen algemeen: dijkmeubilair

1. De aannemer wordt geacht op de hoogte te zijn van het zich in het werk bevindende dijkmeubilair.
2. Onder dijkmeubilair wordt verstaan alle zich op de dijk en in de werkstrook bevindende objecten zoals zitbankjes (inclusief ondertegeling), afvalbakken, fietssteunen, vlaggenmasten, lichtmasten en bebording etc.

66.1.2 Eisen gesteld aan het resultaat: dijkmeubilair

1 De positie van het zich in het werk bevindende dijkmeubilair met behoud van functie aan de nieuwe constructies aanpassen. De locatie wordt i.o.m. de directie opnieuw bepaald.

2. Het sectorlicht nabij dijkpaal 294^{+30m} bestaande uit een mastopstand met een markeringslicht op een betonnen fundatie (1,5 x 1,5 m) verwijderen en de data- en voedingskabels uit de buitenberm opgraven en verwijderen.
Demontage- en montage van de zichtmeter, het loskoppelen van de electriciteit, de dataverbinding aan de zichtmeter en de voedings- en datakabels in de voedings-/datakast worden door derden losgekoppeld.

66.2 Overige constructies

66.2.1 Eisen gesteld aan resultaat: overige constructies

1. De zich in het werk bevindende trappen tussen de kruin en de onderhoudsstrook aanpassen aan het nieuwe constructieniveau. Ontbrekende/tekortkomende materialen bijleveren.

66.3 Inzaaien

66.3.1 Eisen algemeen: inzaaien

1. Alle onverharde oppervlakken en het met grond afgedekte open steenasfalt inzaaien.
2. Graszaadmengsel moet zijn dijkmengsel D1.
3. Het graszaadmengsel dient onder certificaat geleverd te worden.
4. De bovenste 2 à 3 cm van het te zaaien oppervlak losmaken en het graszaad inwerken.
5. Het inzaaien dient zo snel mogelijk na het profileren van het grondwerk te geschieden. In elk geval nadat een dijkvak van maximaal 1 km is afgewerkt.
6. Een gesloten grasmat wordt tot een jaar na inzaaien gegarandeerd. Zonodig dient inzaaien te worden herhaald.
7. De aannemer is verplicht voor eigen rekening op aanwijzing van de directie opkomende begroeiing, niet zijnde gras te verwijderen.
8. In de onderhoudsperiode de grasmat maaien.

66.4 Plaatsen bouwbord

66.4.1 Eisen algemeen: leveren en plaatsen bouwbord

1. Er dient voor aanvang van de werkzaamheden een bouwbord geleverd en geplaatst te worden conform de specificaties weergegeven in bijlage 4 van dit bestek.
2. Het bouwbord dient geleverd te worden inclusief de benodigde stellage.
3. Het bouwbord dient volledig in hout te worden uitgevoerd.
4. Het bouwbord plaatsen in overleg met de directie.
5. Het bouwbord na de onderhoudsperiode verwijderen, en afvoeren.

66.5 Tijdelijke dijkovergangen

66.5.1 Eisen algemeen: aanbrengen tijdelijke dijkovergangen

1. De tijdelijke dijkovergangen aanbrengen overeenkomstig de bij dit bestek behorende tekeningen.
2. De tijdelijke dijkovergangen dienen na de uitvoering te worden ontmanteld en het dijklichaam dient in de oorspronkelijke staat te worden teruggebracht. Het gestelde artikel 63.1.1 lid 9 is van toepassing.

66.6 Betonnen trapconstructie

66.6.1 Eisen algemeen: aanbrengen betonnen trapconstructie

1. Ter plaatse van alle aanwezige trappen in het onderbeloop van de dijk in het dijkvak Haven de Val dient op de nieuwe bekleding een trapconstructie ontworpen en aangebracht te worden. E.e.a. ter beoordeling van de directie UAV. De te ontwerpen en aan te brengen trapconstructies dienen aan te sluiten op het onderhoudsstrook en de kreukelberm.
2. De in het werk te storten betonnen traptreden dienen te worden aangebracht op de nieuw aangebrachte glooiingsconstructie.
   Afmetingen: breedte trapconstructie bedraagt 2,00 m, optrede 0,15 m en de aantrede volgt uit de taludhelling.
3. De trap dient te worden voorzien van een RVS (316L) leuningconstructie, RVS (A4) bevestigingsmaterialen en een antisliplaag op de treden.

66.8 Afrastering

66.8.1 Eisen algemeen: afrastering

1. De bestaande afrastering inclusief hekwerk opnemen. De vrijkomende materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben.
2. Na het afronden van de werkzaamheden dient een nieuwe afrastering en bestaand hekwerk geplaatst te worden, overeenkomstig artikel 66.8.2 van dit bestek.

66.8.2 Eisen gesteld aan het materiaal: afrastering

De nieuw te plaatsen schaperaster dient te bestaan uit de volgende onderdelen:

Palen van Robinia lang 1,80 m, diameter 0,10/0,12 m
Paalafstand 2,50 m h.o.h.
Hoogte paalkop boven maaiveld: 1,10 m
Palen te lood aanbrengen
Om de 50 m 2 stuks schoorpalen aanbrengen
Schapengaas, zwaar Ursus, type Bezinal 100/10/15 of gelijkwaardig
Gaashoogte 1,00 m
1 draad

66.9 Opschonen strandje

66.9.1 Eisen gesteld aan het resultaat: opschonen strand

Het strand nabij dp 289 moet direct na het gereedkomen van de werkzaamheden worden ontdaan van vuil en steenresten en moet zijn uitgevlakt.

9 ALGEMENE VOORWAARDEN

91 ADMINISTRATIEVE VOORWAARDEN

91.1 Van toepassing zijnde voorwaarden

Voor zoveel daarvan in dit bestek niet is afgeweken, zijn op het werk van toepassing de 'Uniforme Administratieve Voorwaarden voor de uitvoering van werken 1989'
(U.A.V. 1989), vastgesteld bij gemeenschappelijke beschikking d.d. 25 augustus 1989
no. MJZ 25 889 007 van de Ministers van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, van Verkeer en Waterstaat en van de Staatssecretaris van Defensie.

92 AFWIJKINGEN VAN EN AANVULLINGEN OP DE VAN TOEPASSING ZIJNDE VOORWAARDEN.

(Het laatste nummer behorende bij de hierna onder 92 cursief geplaatste onderwerpen verwijst naar het paragraafnummer van de U.A.V. 1989)

92.3 Directie

In aanvulling op paragraaf 3 van de U.A.V. 1989 wordt bepaald dat de directie bevoegd is, indien de veiligheid c.q. de afwikkeling van het verkeer te land c.q. te water dit vereist, te bepalen dat niet mag worden begonnen met werkzaamheden dan wel dat werkzaamheden moeten worden onderbroken. Aanwijzingen van de directie in de zin van dit artikel geven de aannemer geen recht op bijbetaling of schadevergoeding.

92.5 Verplichtingen van de opdrachtgever

In verband met paragraaf 5 van de U.A.V. 1989 wordt het volgende bepaald:

a. de aannemer draagt de verantwoordelijkheid voor de door hem gebezigde werkwijzen;
b. de aannemer moet zorgdragen voor de tijdige verkrijging van de vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen, die hij nodig heeft of wenst voor de realisatie van de door hem gekozen uitvoeringswijze.

92.6 Verplichtingen van de aannemer

1. In aanvulling op paragraaf 6 van de U.A.V. 1989 wordt bepaald dat het werk zodanig moet worden uitgevoerd dat het nimmer gevaar oplevert voor persoon, goed of milieu.

2a. Indien de aannemer bepaalde onderdelen van het werk in onderaanneming laat uitvoeren, moet hij -- voorzover dit bij de inschrijving nog niet is geschied -- voor elke voor het werk in te schakelen onderaannemer een door deze onderaannemer volledig en naar waarheid ingevulde en ondertekende vragenlijst aan de directie verstrekken, als bedoeld in artikel 2.3.1 lid 4 van Bijlage 1 (Inschrijvings- en beoordelingsdocument openbare procedure).

2b. In verband met paragraaf 6 lid 26 van de U.A.V. 1989 geldt dat een onderaannemer kan worden afgewezen indien deze zich bevindt in één of meer van de omstandigheden genoemd in artikel 2.7.4. van het ARW 2005.

2c. Indien de opdrachtgever c.q. de directie aanwijzingen heeft dat een onderaannemer zich bevindt in één of meer van de in lid 2b bedoelde omstandigheden, maar er onvoldoende informatie beschikbaar is om de afwijzing te motiveren, dan kan door de opdrachtgever advies worden gevraagd aan het Bureau BIBOB (zie artikel 8 van de Wet Bevordering Integriteitsbeoordelingen door het Openbaar Bestuur (Wet BIBOB)).
De onderaannemer over wie advies is gevraagd, wordt door de opdrachtgever over de inhoud van dat advies geïnformeerd.

3. De aannemer kan jegens de opdrachtgever geen aanspraak maken op vergoeding van wijzigingen in loonkosten, brandstofkosten c.q. bouwstofkosten en van acceptatiekosten voor het be- of

verwerken van uit het werk komende materialen.

4. De aannemer is verplicht van alle op of in verband met het werk voorkomende ongevallen van welke aard ook, onverwijld kennis te geven aan de directie, met verstrekking van alle door haar gewenste inlichtingen.

5. In aanvulling op paragraaf 6 lid 30 van de U.A.V. 1989 wordt bepaald dat de voertaal Nederlands is. Geschriften moeten worden gesteld in de Nederlandse taal.

92.6a Verplichtingen van de aannemer indexeringsregeling

1. Algemeen:
   a. Indien in vergelijking met de prijzen op de datum van aanbesteding gedurende de realisatie van het werk prijswijzigingen optreden zullen de uit deze prijswijzigingen voortvloeiende hogere of lagere kosten met de aannemer worden verrekend.

   b. Er vindt geen verrekening van prijswijzigingen plaats gedurende een periode van 1 jaar, waarbij geldt dat deze periode ingaat op de datum van aanbesteding.

   c. Prijswijzigingen na de datum van oplevering, verleend uitstel daaronder begrepen, volgens artikel 92.8 van dit bestek worden niet verrekend.

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

$$V = \frac{Bn - Ba}{Ba} \times P\ \%\ \text{van}\ T$$

Hierin is:

V = het bedrag dat voor een kostenbestanddeel per betalingstermijn verrekend wordt;
Bn = het definitief vastgestelde indexcijfer geldend voor het betreffende kostenbestanddeel op het tijdstip van verschijnen van de termijn, in overeenstemming met artikel 92.40 lid 2, waarover verrekening plaats vindt;
Ba = het definitief vastgestelde indexcijfer geldend op de datum van aanbesteding;
P = Het vaste kostenbestanddeel in % zoals aangegeven in lid 3;
T = Het termijnbedrag verminderd met het overeenkomstige artikel 92.42 van dit bestek opgelegde kortingen.

3 Voor het verrekenen van prijswijzigingen komen uitsluitend in aanmerking de kostenbestanddelen P die hieronder staan weergegeven. Voor de bepaling van de indexcijfers Bn en Ba dienen de door de Raadscommissie Risicoregeling GWW vastgestelde categorieën te worden gehanteerd. De verrekening vindt plaats over de termijnbedragen op basis van vaste percentages voor de hieronder aangegeven kostenbestanddelen. Voor de berekening van het verrekenbare bedrag dienen in de formule in het vorige lid voor Lb de volgende vaste percentages te worden aangehouden.

Categorie 01 gasolie hoogaccijnstarief	P = 8
Categorie 14 betonproducten	P = 35
Categorie 16 breuksteen	P = 6
Categorie 20 wegenbouwbitumen	P = 9

De hierboven genoemde kostenbestanddelen zijn tot aan het moment van oplevering van het werk vast.

4 De verrekening vindt plaats in perioden van twaalf weken, waarbij de eerste periode aanvangt op de maandag één jaar na datum aanbesteding van dit bestek.

Verrekening geschiedt uitsluitend op basis van de door de aannemer opgestelde en de door de opdrachtgever geaccepteerde onderbouwing van het bedrag berekend conform lid 2.

5 Het verrekenbare bedrag dient op een afzonderlijke debet- dan wel creditfactuur te worden ingediend conform artikel 92.40 van dit bestek.

Het verzoek moet zijn ingediend binnen 12 weken na verschijnen van de definitief vastgestelde indexcijfers voor de categorieën die van toepassing zijn verklaard in dit artikel.

Aanvullend op artikel 92.40 van het bestek dienen de facturen voorzien te zijn van de tekst "indexering", alsmede de termijnen en de termijnbedragen waarop de verrekening betrekking heeft.

92.8 Uitvoeringsduur, oplevering

1. Het deelgebied Vierbannenpolder (tussen dp 272+65m en dp 309 + 90m) moet worden opgeleverd uiterlijk op 1 november 2009. Het deelgebied Haven de Val (tussen dp 239+74m en dp 272+65m) moet worden opgeleverd uiterlijk op 1 november 2010.

2. De in lid 1 genoemde data kunnen vervroegd worden middels de datum vermeld in het bij de inschrijving in te dienen Plan van Aanpak, genoemd in paragraaf 2.3.3 van het Inschrijvings- en Beoordelingsdocument.

92.10 Opneming c.a. vervroegde ingebruikneming

De opneming en de schriftelijke mededeling ten behoeve van de ingebruikneming als bedoeld in paragraaf 10 lid 3 van de U.A.V. 1989 geschieden door de directie.
De directie kan verlangen, dat de aannemer of zijn gevolmachtigde bij de opneming tegenwoordig is.
Van de (gezamenlijke) opneming zal schriftelijk verslag worden gedaan.

92.11 Onderhoudstermijn

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de U.A.V. 1989, voor het deelgebied Vierbannenpolder eindigt op 15 mei 2010 en voor het deelgebied Haven de Val op 15 mei 2011.

92.14 Schorsing van het werk en beëindiging van het werk in onvoltooide staat

1. Het bedrag aan kortingen dat door de opdrachtgever aan de aannemer kan worden opgelegd is in totaal beperkt tot 10% van de aannemingssom.
Indien het totaalbedrag aan kortingen dat door de opdrachtgever aan de aannemer is opgelegd het genoemde maximum heeft bereikt, is de opdrachtgever gerechtigd het werk, met onmiddellijke ingang, in onvoltooide staat te beëindigen, zonder dat ter zake een ingebrekestelling noodzakelijk is.

2. De Opdrachtgever is na beëindiging gerechtigd het werk voor rekening van de aannemer te voltooien of te doen voltooien, onverminderd het recht van de opdrachtgever op schadevergoeding.
Het bepaalde in artikel 14 lid 9 is van toepassing.

92.17 Verwerking van bouwstoffen

1. Het bepaalde in paragraaf 17 leden 2, 3 en 4 van de U.A.V. 1989 is niet van toepassing.

2. De aannemer verricht de meldingen in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit. Hiertoe dient de aannemer de procedure te volgen die door het Besluit Bodemkwaliteit wordt voorgeschreven. Daarnaast informeert hij de directie terstond schriftelijk over gemaakte afspraken met het bevoegd gezag (telefoonnotities, correspondentie e.d.).

3. De aannemer verstrekt (na afloop van een periode van 3 maanden) de directie van de door hem te leveren steenachtige bouwstoffen een door het Besluit Bodemkwaliteit toegelaten bewijsmiddel, waaruit blijkt dat de desbetreffende bouwstof aan de eisen van dit besluit voldoet. Een ander bewijsmiddel dan een erkende kwaliteitsverklaring, fabrikant-eigen-verklaring of een partijkeuring volgens de regels van het besluit Bodemkwaliteit is niet toegestaan. Bij een erkende kwaliteitsverklaring, partijkeuring en fabrikant-eigen-verklaring dienen de afleveringsbonnen na verwerking bijgesloten te worden.

4. Kosten die voortvloeien uit het bepaalde in de leden 2 en 3 (inclusief onderzoek, melding, e.d.) zijn voor rekening van de aannemer.

5. Het is de aannemer niet toegestaan om IBC-bouwstoffen toe te passen.

6. Indien de aannemer hout gebruikt als bouwstof dient het hout te voldoen aan de volgende eisen:
   - het hout dient duurzaam geproduceerd te zijn;
   - het hout dient legaal gekapt te zijn.

7. De aannemer kan als volgt aantonen dat aan de in lid 6 genoemde eisen wordt voldaan: "Duurzaam geproduceerd": door middel van een certificaat (zoals FSC, PEFC of vergelijkbaar) dat voldoet aan de eisen opgenomen in de notitie "Houtcertificering en duurzaam bosbeheer" van 1997 van het ministerie van LNV (zie de bij dit bestek behorende bijlage 3); "Legaal gekapt": door middel van een handelsketenbewijs (ook wel bekend als "Chain of Custody"), vergezeld van een verklaring door een onafhankelijke certificerende instelling dat het betreffende hout gekapt is door de houder van een geldige kapvergunning of concessie. De opdrachtgever accepteert een "Legaliteitstoets" van de Stichting Keurhout als voldoende bewijs. Een duurzaamheidscertificaat als FSC, PEFC of vergelijkbaar wordt door de opdrachtgever eveneens geaccepteerd als voldoende bewijs dat het hout legaal gekapt is.Indien de aannemer gebruik wenst te maken van andere of overige bewijsmiddelen, dan dienen deze als gelijkwaardig aan bovengenoemde twee eisen beoordeeld te zijn door een voor dit doel door een nationale accreditatie-instelling (in Nederland: de Raad van Accreditatie) geaccrediteerde certificerende instelling.

8. In afwijking van het bovenstaande wordt hergebruikt hout als alternatief door de opdrachtgever geaccepteerd indien de aannemer kan aantonen dat het technisch geschikt is voor de functie. De aannemer overhandigt voordat dit hout wordt verwerkt of toegepast informatie aan de directie over de hoeveelheid, herkomst en voormalige toepassing van het hergebruikt hout. Bij hergebruik van verduurzaamd hout dient de aannemer dan tevens aantoonbaar te maken dat het voldoet aan de wettelijke eisen t.a.v. verduurzamingsmiddelen.

9. De aannemer is verantwoordelijk en aansprakelijk voor het tijdig beschikbaar hebben van hout dat voldoet aan de gestelde eisen, zodat de uitvoering van het werk geen vertraging ondervindt.De aannemer dient zich er tijdig van te verzekeren dat duurzaam geproduceerd hout tijdig op de houtmarkt beschikbaar is, zodat de uitvoering van het werk geen vertraging ondervindt. Indien duurzaam geproduceerd hout niet tijdig beschikbaar is op de houtmarkt dient de aannemer dit reeds bij zijn inschrijving of prijsaanbieding kenbaar te hebben gemaakt en aannemelijk te hebben gemaakt.Het niet tijdig beschikbaar zijn van duurzaam geproduceerd hout geeft de aannemer geen recht op termijnverlenging, bijbetaling of schadevergoeding, behoudens ingeval er sprake is van overmacht.

92.18 Keuring van bouwstoffen

1. Het bepaalde in paragraaf 18 van de U.A.V. 1989 is niet van toepassing.

2. De certificaten voor bouwstoffen welke onder certificaat dienen te worden geleverd moeten 14 dagen voor het tijdstip van verwerking van deze bouwstoffen bij de directie zijn ingediend.

92.19 Eigendom van bouwstoffen

Het bepaalde in paragraaf 19 van de U.A.V. 1989 is niet van toepassing.

92.23 Beschikbaar stellen van directiebehoeften

1. Paragraaf 23 lid 2 van de U.A.V. 1989 is niet van toepassing, hiervoor geldt het bepaalde in lid 2.

2. Directieverblijf

Beschikbaar stellen van een keet gedurende de looptijd van het werk op een in overleg met de directie te bepalen locatie.
De keet heeft een grootte van ca. 72 m^2, een kamer van ca. 36 m^2, overige kamers ca. 9 m2, een keuken (warm en koud stromend water en een wc met waterspoeling).

Kantoorinrichting:
- Stoelen en tafels voor 12 personen;
- 2 in hoogte verstelbare bureaus met afsluitbare laden en 2 bureaustoelen;
- 1 afsluitbare brandveilige archiefkast;
- kapstokken op elke kamer;
- internetverbinding (ADSL breedband), met tenminste 2 aansluitingen.
- 1 telefaxapparaat;
- 1 fotokopieerapparaat, inclusief benodigd papier;
- 1 kleurenlaser printer geschikt voor A4 en A3 papier, inclusief benodigd papier (in overleg met directie UAV);
- digitale fotocamera (inclusief benodigde software en minimaal 1 GB opslagcapaciteit);
- brandblusmiddelen.

Het verblijf inclusief de inrichting dient te voldoen aan de vigerende Arbo regelgeving.

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, telefaxaansluiting elektra en water zijn voor rekening van de aannemer.

De aannemer 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;
- keetbediening voor het serveren van koffie e.d. éénmaal daags en tijdens excursies en vergaderingen.

3. Hulpmiddelen:
Bij het doen van metingen, het nemen van monsters, het doen van proeven, het verzamelen van revisiegegevens enz. door de directie, de nodige hulp verlenen. Vanaf aanvang van het werk tot de oplevering van het gehele werk, de hiervoor nodige gereedschappen beschikbaar stellen te weten:
- 1 meetband, lang 50,00 m
- waterpasinstrument of laser
- jalons
- 2 jalonniveau`s
- asfalt-thermometer

92.25 Gezonken materieel

Het bepaalde in paragraaf 25 lid 1 van de U.A.V. 1989 vervalt en wordt vervangen door:
"Indien ten behoeve van het werk in gebruik zijnde hulpmiddelen, zoals vaartuigen, werktuigen, ankers, kettingen of andere voorwerpen, dan wel voor het werk bestemde bouwstoffen door welke oorzaak dan ook (overmacht niet uitgesloten) zijn gezonken in wateren welke bij de opdrachtgever in eigendom of beheer zijn, is de aannemer verplicht dit onverwijld telefonisch te melden aan de directie, deze melding schriftelijk aan haar te bevestigen en het gezonkene met inbegrip van lading en toebehoren te lichten en te verwijderen binnen een door de directie te stellen termijn.".

92.27 Dagboek, lijsten, rapporten

Het bepaalde in paragraaf 27 van de U.A.V. 1989 is niet van toepassing.

92.29 Verschillen in afmetingen of in de toestand van bestaande werken en terreinen

In aanvulling op paragraaf 29 van de U.A.V. 1989 wordt bepaald dat de aannemer voor de aanvang van het werk de afmetingen en de bestaande toestand van het werk dient te controleren.

92.30 Voorzieningen in waterkering, waterdoorlaat en verkeer

1. Het bepaalde in paragraaf 30 lid 4 van de U.A.V. 1989 vervalt en wordt vervangen door:
'Alle in deze paragraaf bedoelde voorzieningen en hulp zijn voor rekening van de aannemer'.

2. De aannemer moet de door of namens de directie, dan wel de door het bevoegd gezag ter plaatse gegeven aanwijzingen ten aanzien van de scheepvaart terstond opvolgen. Op verzoek van de directie, dan wel het bevoegd gezag ter plaatse zal de vaarroute voor de scheepvaart steeds tijdig door de werktuigen moeten worden vrijgemaakt en zullen de ankerdraden moeten worden gevierd.

3. De aannemer moet de door of namens de directie gegeven aanwijzingen ten aanzien van de scheepvaart terstond opvolgen. Op verzoek van daartoe bevoegde ambtenaren van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat zal de vaarroute voor de scheepvaart steeds tijdig door de werktuigen moeten worden vrijgemaakt en zullen de ankerdraden moeten worden gevierd.

4. Voor het ankeren van vaar- en werktuigen mogen geen stokankers worden gebruikt.

5. Indien voor de uitvoering van de werkzaamheden een stremming en/of hinder van de scheepvaart onvermijdelijk is, dient de aannemer hiervoor, minimaal acht weken voor de beoogde uitvoering van de werkzaamheden, een schriftelijk verzoek in bij de directie voor het stremmen en/of hinderen van het scheepvaartverkeer.
Bij goedkeuring van het verzoek wordt door de directie een bekendmaking aan de scheepvaart verzonden.
Werkzaamheden mogen uitsluitend worden uitgevoerd op de in de bekendmaking vermelde uitvoeringsdatum of uitvoeringsdata

6. Waar dit bij de uitvoering van werken volgens dit bestek in verband met de veiligheid van het verkeer te water nodig is dient de aannemer deugdelijke bebakening, afzettingen, waarschuwingsborden, vlaggen, lampen en andere seinen te verzorgen.
Alle bebakening e.d. van een half uur na zonsondergang tot een half uur voor zonsopgang en bij slecht zicht ook overdag verlichten

7. Alle vaartuigen, betrokken bij het werk, moeten zijn uitgerust met een marifoon, voorzien van de kanalen 6, 8, 10 en 13 en een eigen werkkanaal.
De aannemer draagt zorg dat alle vaar- en werktuigen uitluisteren op kanaal 10 of 13

8. Indien voor de uitvoering van het werk vaartuigen worden ingezet moet dit vroegtijdig aan de betreffende vaarwegbeheerder worden gemeld.

92.31 Verband met andere werken

De aannemer wordt erop gewezen dat de volgende werken in elkander grijpen:
– Dijkverbetering Oud Noord-Bevelandpolder, hergebruik vrijkomende betonblokken systeem Leendertse

92.37 Stelpost

1. In de aannemingssom een bedrag van € 50.000,- opnemen als stelpost.

2. Op de stelpost worden uitgaven verrekend van de in artikel 66.11.2 lid 7 genoemde werkzaamheden en de nader door de directie op te dragen kleine leveringen en werkzaamheden, welke niet zijn voorzien in dit contract en die niet de functionele specificatie van het contract beïnvloeden.

3. Bewijsrekeningen, welke ten laste van de stelpost dienen te worden gebracht, moeten worden ingediend bij de directie (par. 3 U.A.V. 1989).

92.40 Betaling

1. De betaling van de aannemingssom geschiedt in 14 termijnen welke verschijnen als volgt:

   Deelgebied Vierbannenpolder:
   - Nadat de nieuwe bekleding voor 10% is aangebracht verschijnt de 1e termijn, groot 5% van de aannemingssom verminderd met € 50.000,-, verhoogd met de ten laste van de stelpost gedane uitgaven;
   - Nadat de nieuwe bekleding voor 25% is aangebracht verschijnt de 2e termijn, groot 5% van de aannemingssom verminderd met € 50.000,-, verhoogd met de ten laste van de stelpost gedane uitgaven;
   - Nadat de nieuwe bekleding voor 50% is aangebracht verschijnt de 3e termijn, groot 12,5% van de aannemingssom verminderd met € 50.000,-, verhoogd met de ten laste van de stelpost gedane uitgaven;
   - Nadat de nieuwe bekleding voor 75% is aangebracht verschijnt de 4e termijn, groot 12,5% van de aannemingssom verminderd met € 50.000,-, verhoogd met de ten laste van de stelpost gedane uitgaven;
   - Nadat de nieuwe bekleding voor 100% is aangebracht verschijnt de 5e termijn, groot 10% van de aannemingssom verminderd met € 50.000,-, verhoogd met de ten laste van de stelpost gedane uitgaven;
   - Nadat het werk is opgeleverd verschijnt de 6e termijn, groot 4% van de aannemingssom verminderd met € 50.000,-, verhoogd met de ten laste van de stelpost gedane uitgaven.
   - Nadat de onderhoudsperiode is verstreken en nadat de aannemer aan al zijn verplichtingen heeft voldaan verschijnt de 7e termijn, groot 1% van de aannemingssom verminderd met € 50.000,-, verhoogd met de ten laste van de stelpost gedane uitgaven.

   Deelgebied Haven de Val:
   - Nadat de nieuwe bekleding voor 10% is aangebracht verschijnt de 8e termijn, groot 5% van de aannemingssom verminderd met € 50.000,-, verhoogd met de ten laste van de stelpost gedane uitgaven;
   - Nadat de nieuwe bekleding voor 25% is aangebracht verschijnt de 9e termijn, groot 5% van de aannemingssom verminderd met € 50.000,-, verhoogd met de ten laste van de stelpost gedane uitgaven;
   - Nadat de nieuwe bekleding voor 50% is aangebracht verschijnt de 10e termijn, groot 12,5% van de aannemingssom verminderd met € 50.000,-, verhoogd met de ten laste van de stelpost gedane uitgaven;
   - Nadat de nieuwe bekleding voor 75% is aangebracht verschijnt de 11e termijn, groot 12,5% van de aannemingssom verminderd met € 50.000,-, verhoogd met de ten laste van de stelpost gedane uitgaven;
   - Nadat de nieuwe bekleding voor 100% is aangebracht verschijnt de 12e termijn, groot 10% van de aannemingssom verminderd met € 50.000,-, verhoogd met de ten laste van de stelpost gedane uitgaven;
   - Nadat het werk is opgeleverd verschijnt de 13e termijn, groot 4% van de aannemingssom verminderd met € 50.000,-, verhoogd met de ten laste van de stelpost gedane uitgaven.
   - Nadat de onderhoudsperiode is verstreken en nadat de aannemer aan al zijn verplichtingen heeft voldaan verschijnt de 14e termijn, groot 1% van de aannemingssom verminderd met € 50.000,-, verhoogd met de ten laste van de stelpost gedane uitgaven.

2. De uitbetaling van een termijn zal niet eerder geschieden dan nadat is gebleken dat de aannemer aan zijn verplichtingen heeft voldaan.

3. De aannemer dient aan te tonen dat de in lid 1 genoemde percentages zijn aangebracht.

4. In verband met paragraaf 40 lid 6 van de U.A.V. 1989 wordt bepaald dat geen betaling aan de aannemer zal geschieden dan nadat deze een declaratie heeft ingediend.

5. In afwijking van paragraaf 40 lid 6 van de U.A.V. 1989 wordt bepaald dat de declaratie moet worden gezonden aan:
   Rijkswaterstaat Zeeland
   T.a.v. de crediteurenadministratie
   Postbus 8185
   3503 RD Utrecht

6. In paragraaf 40 lid 6 van de U.A.V. 1989 wordt in de tweede, derde en vierde zin 'de directie' vervangen door 'de opdrachtgever'.

7. Op alle declaraties moet het nummer van dit bestek en het SAP bestelnummer worden vermeld.

92.42 Kortingen

1. Indien er werkzaamheden worden uitgevoerd/grond of bouwstoffen worden verwerkt zonder dat is voldaan aan hetgeen is vermeld in het besluit bodemkwaliteit zal een korting worden opgelegd van € 1.500,- per geconstateerde overtreding.

2. Voor elke dag waarmee de in artikel 92.8 van dit bestek genoemde datum wordt overschreden, zal een korting worden toegepast van 0,05% van de aannemingssom.

3. Indien de directie constateert dat het gestelde in artikel 61.2.5, lid 1 van dit bestek niet wordt nageleefd dan kan de directie een korting opleggen van € 500,- per geconstateerde overtreding.

4. Voor elke dag waarmee de in artikel 92.11 van dit bestek genoemde datum wordt overschreden, zal een korting worden toegepast van 0,01% van de aannemingssom.

5. Voor elke dag waarmee de uit artikel 92.8 lid 2 van dit bestek volgende datum wordt overschreden, zal een korting worden toegepast van € 5.000,- van de aannemingssom.

6. De in dit artikel genoemde kortingen zullen worden verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

92.43a Zekerheidstelling

1. De inschrijver dient alvorens de opdracht daadwerkelijk wordt verleend een zekerheid overeenkomstig het bepaalde in paragraaf 43a van de U.A.V. 1989 ten genoegen van de opdrachtgever stellen. De kosten van de zekerheidstelling zijn voor rekening van de aannemer. Het verzoek tot het verstrekken van de bankgarantie wordt aan de inschrijver gedaan bij de mededeling van de gunningsbeslissing van de aanbesteder. De opdracht wordt eerst verleend nadat de bankgarantie door de aanbesteder is ontvangen en akkoord bevonden. De betreffende inschrijver doet zijn aanbieding gestand totdat de opdracht daadwerkelijk is verleend.

2. Indien de in lid 1 bedoelde zekerheidstelling niet vóór het verschijnen van de eerste betalingstermijn is ontvangen en akkoord bevonden, wordt het bedrag van de zekerheidstelling ingehouden op de eerste en zo nodig op de daarop volgende betalingstermijnen, totdat de bovengenoemde zekerheidstelling zal zijn ontvangen en akkoord bevonden.

3. De zekerheid moet worden gesteld in de vorm van een bankgarantie. De desbetreffende akte dient in overeenstemming te zijn met de model-bankgarantie, welke bij de opdrachtgever ter inzage ligt.

4. Binnen veertien dagen na afloop van de periode welke de zekerheidstelling van kracht is, worden de ten behoeve van de zekerheidstelling overgelegde bescheiden aan de aannemer geretourneerd.

5. Het bepaalde in paragraaf 43a lid 8 van de U.A.V. 1989 is niet van toepassing.

6. De bankgarantie moet worden gezonden aan:
Rijkswaterstaat Zeeland
afdeling BIO
postbus 5014
4330 KA Middelburg

92.45 In gebreke blijven, onvermogen of overlijden van de opdrachtgever

1. De rente als bedoeld in paragraaf 45, lid 1 van de UAV 1989 zal worden vergoed overeenkomstig artikel 6:119a Burgerlijk Wetboek en tegen het wettelijk percentage bedoeld in artikel 6:120, tweede lid, Burgerlijk Wetboek.

2. In paragraaf 45, lid 1 van de UAV 1989 vervalt de laatste volzin: "De rentevordering …… rente.".

3. In paragraaf 45, lid 2 van de UAV 1989 vervalt de zinsnede: "wordt het in het voorgaande lid bepaalde percentage na het verstrijken van die veertien dagen met 2 verhoogd, en".

92.49 Beslechting van geschillen

Aan paragraaf 49 lid 2 van de U.A.V. 1989 wordt toegevoegd:
"Indien één der partijen zulks verlangt, wordt één der leden van het scheidsgerecht gekozen uit de buitengewone leden van de in dit lid bedoelde Raad, dan wel door de Voorzitter van de Raad benoemd. In deze gevallen bestaat het scheidsgerecht steeds uit drie leden.".

93 OVERIGE ALGEMENE VOORWAARDEN

93.1 Arbeidsomstandighedenbesluit

1. Het op grond van artikel 2.27 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit (Arbobesluit; Stb 1997 60) door de opdrachtgever opgestelde veiligheids- en gezondheidsplan (V&G-plan ontwerp) maakt, voor zover het de gegevens bevat die de opdrachtgever heeft verstrekt op grond van het reeds genoemde artikel van het Arbobesluit, deel uit van dit bestek.

2. Indien het door de aannemer opgestelde 'V&G-plan uitvoering' onderdeel uitmaakt van het ter acceptatie aan de directie voorgelegde projectprojectkwaliteitsplan, wordt de beoordeling beperkt tot het projectprojectkwaliteitsplan, rekening houdend met de wettelijke verplichtingen van de opdrachtgever in het V&G-plan uitvoering.

3. Indien de aannemer op grond van artikel 2.37 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbobesluit verplicht is één of meer coördinatoren voor de uitvoeringsfase aan te stellen, moet de aannemer binnen tien werkdagen na de datum van opdracht, de directie informeren wie door hem is c.q. zijn aangewezen als coördinator(en) voor de uitvoeringsfase.

4. De in artikel 2.26 lid 1 van het Arbobesluit bedoelde kennisgeving wordt door de opdrachtgever verzonden. Van deze kennisgeving ontvangt de aannemer een afschrift.
(Eén van) de in lid 3 bedoelde coördinator(en) brengt dit afschrift zichtbaar aan op het werk en draagt zorg voor het zonodig actualiseren als bedoeld in artikel 2.26 lid 2 van het Arbobesluit.

5. Bij elke bespreking, als bedoeld in artikel 93.9.9 van dit bestek, zorgt de aannemer ervoor, dat 'veiligheid en gezondheid op het werk' wordt geagendeerd.

6. Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.34 van het Arbobesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

93.2 Besluit Bodemkwaliteit

1. De aannemer verricht de meldingen in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit. Hiertoe dient de aannemer de procedure te volgen die door het Besluit Bodemkwaliteit wordt voorgeschreven. Daarnaast informeert hij de directie terstond schriftelijk over gemaakte afspraken met het bevoegd gezag (telefoonnotities, correspondentie e.d.).

2. Telkens na afloop van een periode van drie maanden moet de aannemer een overzicht verstrekken van alle in het werk toegepaste steenachtige bouwstoffen in het kader van het besluit Bodemkwaliteit, inhoudende de meldingen en bewijsmiddelen, de hoeveelheden van de betreffende steenachtige bouwstoffen en de locaties waar deze zijn toegepast.

3. Kosten die voortvloeien uit het bepaalde in de leden 1 t/m 2 (inclusief onderzoek, melding, e.d.) zijn voor rekening van de aannemer.

93.3 Maatregelen ter voorkoming van milieu-schade bij asfaltwerk

1. Het is de aannemer niet toegestaan resten van bouwstoffen en stoffen vrijkomend bij het reinigen van materieel e.d. in de bermen of het oppervlaktewater te brengen.
De bedoelde stoffen opvangen en gescheiden inzamelen.
Het opvangen van deze stoffen dient bijvoorbeeld te geschieden door middel van het gebruik van absorptiematten, aan de bovenzijde voorzien van geweven doorlatend polypropyleen en een tussenlaag van gespoten polypropyleen.
De onderzijde van de mat moet bestaan uit een niet doorlatend folie.
De matten dienen aan elkaar gehecht en gereinigd te kunnen worden (bijvoorbeeld: Mastermat).

2. Het afvoeren van de in lid 1 bedoelde stoffen dient te voldoen aan de wettelijke voorschriften (o.a. de Wet Milieubeheer).

3. De aannemer deelt, voordat met de uitvoering van het werk wordt begonnen, de directie schriftelijk mede waar bedoelde stoffen ter verwerking worden aangeboden.

4. De aannemer verstrekt uiterlijk 14 dagen na het verstrijken van een kalendermaand een door hem gedateerd en ondertekend overzicht waarop zijn aangegeven de per dag van het werk afgevoerde stoffen.
Het overzicht dient vergezeld te zijn van het afvalstroomnummer, weegbonnen, afgiftebonnen e.d..

93.4 Vergunningen

93.4.1 Overleg met derden t.b.v. vergunningen

De aannemer is verantwoordelijk voor overleg met derden, noodzakelijk voor de totstandkoming van het werk.

93.4.2 Vergunningen noodzakelijk t.b.v. de uitvoering van de werkzaamheden

1. De aannemer is verantwoordelijk voor het tijdig aanvragen van vergunningen, ontheffingen en/of beschikkingen en het tijdig informatie verstrekken voor vergunningen van derden, indien noodzakelijk voor de totstandkoming van het werk.

2. Kosten voor de vergunningsaanvraag en eventuele kosten die voortvloeien uit de te nemen maatregelen in het kader van de verleende beschikking zijn voor rekening van de aannemer.

93.4.3 Door opdrachtgever te verkrijgen vergunningen c.q. ontheffingen

1. Voor de uitvoering van de werkzaamheden dient de opdrachtgever een aantal vergunningen c.q. ontheffingen te verkrijgen.

2. De aannemer mag niet starten met de uitvoering van werkzaamheden voordat de in lid 1 bedoelde vergunningen c.q. ontheffingen door de opdrachtgever zijn ontvangen.

3. Uitgangspunt is dat de in lid 1 genoemde vergunningen c.q. ontheffingen uiterlijk op 1 maart 2009 zijn verleend.

4. Indien de in lid 1 bedoelde vergunningen en ontheffingen niet op de in lid 3 genoemde uiterste datum zijn verleend, zal de aannemer zijn uiterste best doen om alsnog de in dit bestek vermelde opleveringsdatum te halen. Voor zover daarvoor door de aannemer extra maatregelen zijn vereist die gepaard gaan met extra kosten, zal de aannemer, alvorens die maatregelen te treffen, binnen 10 werkdagen na de datum waarop betreffende vergunning of ontheffing is verleend, de opdrachtgever schriftelijk op de hoogte stellen van de zonder die maatregelen te verwachten overschrijding van de opleveringsdatum, de te treffen maatregelen en zijn kostenvoorstel daarvoor, allen voorzien van een deugdelijke onderbouwing.
Vervolgens treden de opdrachtgever en de aannemer daarover in overleg en de hierover bereikte overeenstemming wordt neergelegd in een wijzigingsovereenkomst.

93.4.4 Geluidshinder

Met betrekking tot geluidshinder moet de aannemer voldoen aan de algemene plaatselijke verordening (APV) van de betreffende gemeenten. Alle kosten om hieraan te kunnen voldoen zijn voor rekening van de aannemer.

93.5 Wet milieubeheer

1. Het is de aannemer alleen toegestaan om binnen het werkgebied ingevolge de Wet milieubeheer vergunningsplichtige activiteiten te ontplooien, nadat hij een afschrift van de aan hem verleende vergunning heeft verstrekt aan de directie.

2. De aannemer verstrekt het in lid 1 bedoelde afschrift ten minste vier weken vóór aanvang van de in lid 1 genoemde activiteiten.

3. Kosten voor de vergunningaanvraag en eventuele kosten die voortvloeien uit de te nemen maatregelen in het kader van de verleende vergunning zijn voor rekening van de aannemer.

4. Een eventuele verontreiniging die ontstaat ten gevolge van de in lid 1 en in lid 3 bedoelde activiteiten dient de aannemer voor zijn rekening te verwijderen.

93.6 Verontreiniging op wegen

Voor zover door of vanwege de aannemer transport van vrijgekomen (organische) materialen, alsmede van bouwstoffen, materieel en hulpmiddelen over de openbare weg geschiedt, moet ingeval van verontreiniging van de weg als gevolg daarvan de aannemer zo spoedig mogelijk zorgdragen voor het verwijderen van deze verontreiniging.

93.7 Beperkingen ten aanzien van werkzaamheden

Werkzaamheden mogen niet leiden tot verstoring van broedende vogels.

93.8 Kabels en leidingen

1. Indien de bouwbespreking als bedoeld in paragraaf 5 lid 1 van de U.A.V. 1989 is gehouden, moet de aannemer ten minste drie werkdagen voor de aanvang van de in de bouwbespreking benoemde werkzaamheden melding doen van deze werkzaamheden bij het Kabels en Leidingen Informatie Centrum (KLIC) in de regio van de locatie van het werk.

2. Voordat met de uitvoering van een onderdeel van het werk wordt begonnen, moet de aannemer aan de hand van de hem ter beschikking gestelde gegevens instructies geven aan zijn uitvoerend en machinebedienend personeel, onderaannemers en verhuurders van aannemingsmaterieel inbegrepen.
Voorts moet hij de ligging van ondergrondse kabels en leidingen ter plaatse of in de onmiddellijke nabijheid van de uit te voeren werkzaamheden opzoeken en aangeven.

3. Herstelkosten van schade waarvoor de aannemer ingevolge paragraaf 6 leden 8 en 9 van de U.A.V. 1989 verantwoordelijk is, komen voor zijn rekening.

4. De aannemer verbindt zich tegenover de opdrachtgever de leidingbeheerder(s) desgevraagd bij te staan in het verhalen van de aan een ondergrondse kabel of leiding toegebrachte schade op de schadeveroorzaker.

5. Indien kabels en leidingen worden aangetroffen waarvan de ligging niet blijkt uit de aan de aannemer ter beschikking gestelde gegevens, moet hij dit direct aan de directie melden.

6. Indien kabels en leidingen moeten worden ondergraven, moet de aannemer voor een deugdelijke ondersteuning of ophanging van de kabels en leidingen zorg dragen en bij aanvullingen de aanwijzingen van de betrokken beheerder(s) opvolgen.

7. De aannemer draagt er zorg voor dat kabels en leidingen welke bij de uitvoering van het werk zijn blootgelegd, tegen beschadigingen worden beschermd.

8. Indien de aannemer ondergrondse kabels of leidingen beschadigt, moet hij hiervan onmiddellijk melding maken aan het meldadres/de meldadressen van de betrokken leidingbeheerder(s), die tijdens de bouwbespreking als bedoeld in paragraaf 5 lid 1 van de U.A.V. 1989, daartoe is/zijn vastgesteld

9. Voor alle werkzaamheden in de nabijheid van hoogspanningslijnen dient de aannemer overleg te plegen met het Nutsbedrijf. Dit overleg dient tenminste 5 werkdagen voordat met de werkzaamheden wordt aangevangen plaats te vinden en schriftelijk te worden gemeld aan de directie. Eisen van het Nutsbedrijf moeten worden opgevolgd en gaan boven de bepalingen van dit bestek.

93.9 Kwaliteitsborging

93.9.1 Projectkwaliteitsplan

1. Het werk moet worden uitgevoerd onder kwaliteitsborging.
   Binnen 1 week na de opdracht van het werk verstrekt de aannemer aan de directie een geldig, door hem gewaarmerkte en gedateerde kopie van het kwaliteitssysteemcertificaat op basis van de norm ISO 9001:2000. Het certificaat moet aan de aannemer zijn afgegeven door een certificatie-instelling erkend door een nationale accreditatie-instelling (in Nederland: Raad voor de Accreditatie). Het certificaat moet betrekking hebben op de aard van het werk.
   Ingeval van een samenwerkingsverband van ondernemers (combinatie) dient ofwel het samenwerkingsverband dan wel iedere ondernemer afzonderlijk een door hem gewaarmerkte en gedateerde kopie van zijn certificaat aan de directie te verstrekken.

2. De aannemer stelt binnen 20 werkdagen na het afstemmingsoverleg (zie artikel 93.9.9, lid 1 van dit bestek) een projectkwaliteitsplan op voor het uit te voeren werk. Het projectkwaliteitsplan moet uitgaan van het gecertificeerde kwaliteitssysteem van de aannemer, gebaseerd op de norm ISO 9001:2000. Daarnaast moet het projectkwaliteitsplan uitgaan van en aansluiten op het door de aannemer bij zijn inschrijving overlegde Plan van Aanpak. Het projectkwaliteitsplan moet ten minste de uitgewerkte aspecten omvatten overeenkomstig artikel 93.9.3 van dit bestek.

3. De aannemer moet het door hem gedateerde en ondertekende projectkwaliteitsplan in viervoud aan de directie ter acceptatie inzenden.

4. De directie beslist zo spoedig mogelijk omtrent de acceptatie van het projectkwaliteitsplan en deelt haar beslissing, in elk geval uiterlijk op de tiende werkdag na de dag waarop zij het heeft ontvangen, schriftelijk aan de aannemer mee. Indien de directie haar beslissing niet uiterlijk op de tiende werkdag aan de aannemer heeft meegedeeld wordt het projectkwaliteitsplan geacht te zijn geaccepteerd.

5. Acceptatie wordt aan het projectkwaliteitsplan onthouden, indien uit de inhoud blijkt dat niet aan de uit dit bestek voortvloeiende eisen wordt voldaan. In het geval het plan niet wordt geaccepteerd, wordt de aannemer met de redenen hiervan schriftelijk in kennis gesteld.
   De aannemer legt in dat geval zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen tien werkdagen, een nieuw projectkwaliteitsplan, waarbij met de bezwaren van de directie rekening is gehouden, ter acceptatie aan de directie voor.
   Ten aanzien van de beslissing op het nieuwe projectkwaliteitsplan is het bepaalde in lid 4 van overeenkomstige toepassing.

6. Indien de aannemer bij het indienen van zijn projectkwaliteitsplan nog niet volledig kan voldoen aan het bepaalde in artikel 93.9.3, lid 1, sub i t/m o van dit bestek, mag hij per werkonderdeel een deelkwaliteitsplan, waarin de genoemde onderdelen zijn uitgewerkt, ter acceptatie bij de directie indienen.

7. Met betrekking tot het opstellen van een deelkwaliteitsplan moet de aannemer de directie verzoeken een afstemmingsoverleg te houden. Het gestelde in artikel 93.9.9, lid 1 van dit bestek is hierbij van overeenkomstige toepassing.

8. Deelkwaliteitsplannen moeten uiterlijk 20 werkdagen voor de beoogde uitvoering van het betreffende werkonderdeel zijn ingediend. Ten aanzien van de beslissing omtrent acceptatie van deelkwaliteitsplannen is het bepaalde in lid 4 van overeenkomstige toepassing.

93.9.2 Naleven projectkwaliteitsplan

1. Tot de verplichtingen van de aannemer behoort het onverkort volgen van het door de directie geaccepteerde projectkwaliteitsplan en de deelkwaliteitsplannen. Tot de verplichting behoort tevens het niet eerder dan na acceptatie van deze plannen in uitvoering nemen van de erop betrekking hebbende werkzaamheden.
   Het bepaalde in dit lid ontheft de aannemer niet van zijn verplichtingen om het werk naar de uit het bestek voortvloeiende eisen uit te voeren en tijdig te voltooien.

2. Indien door de directie wordt vastgesteld dat de kwaliteitsborging onvoldoende functioneert dan zal dit worden aangemerkt als een tekortkoming van de aannemer in de nakoming van contractuele

verplichtingen. Tekortkomingen zullen als zodanig schriftelijk aan de aannemer worden gemeld en resulteren in het niet verschijnen van de termijn conform het bepaalde in artikel 92.40 van dit bestek.
De termijn zal pas verschijnen als de tekortkoming is opgeheven en door de directie is vastgesteld dat alle bijbehorende correctieve en corrigerende maatregelen zijn uitgevoerd. De aannemer heeft in geval van het later verschijnen van een termijn geen recht op vergoeding van gederfde rente.

93.9.3 Inhoud projectkwaliteitsplan

1. Het projectkwaliteitsplan, dat betrekking heeft op de uitvoering van het bestek, bevat naast een korte omschrijving van het werk, de datering en de ondertekening door de aannemer ten minste de volgende onderdelen:
   a. de samenhang tussen het projectkwaliteitsplan, de planning en de deelkwaliteitsplannen.
   b. een algemeen tijdschema waarin duidelijk wordt aangegeven op welke wijze en in welke volgorde de aannemer voornemens is het werk en zijn onderdelen uit te voeren, alsmede welke tijdsduur hij voor elk onderdeel nodig acht. In het algemeen tijdschema moeten faseringen en bijbehorende verkeersvoorzieningen zijn weergegeven;
   c. een procedure voor risicomanagement waarin wordt beschreven op welke manier risico's worden geïdentificeerd, geregistreerd en geanalyseerd en hoe beheersmaatregelen worden vastgesteld, gerealiseerd en geëvalueerd. Er dient een risicodossier te worden opgesteld en bijgehouden.
   d. een risicoanalyse met alle door de aannemer onderkende (uitvoerings)risico's, waarin minimaal de kritieke onderdelen uit bijlage 5 van dit bestek zijn opgenomen. Tevens moet deze risicoanalyse zijn afgestemd op het afstemmingsoverleg volgens artikel 93.9.9 van dit bestek.
   e. een procedure waarin is aangegeven hoe met afwijkingen wordt omgegaan, met in acht name van het gestelde in artikel 93.9.6 van dit bestek;
   f. een procedure voor het beheer van registraties waarin is aangeven hoe de registraties worden uitgevoerd (vastleggen, verzamelen en indexeren), gearchiveerd en gedistribueerd.
   g. een plan waarin het systeem van interne kwaliteitsborging wordt beschreven met in acht name van het gestelde in artikel 93.9.5 van dit bestek;
   h. een procedure ten behoeve van naleving van vergunningen, ontheffingen, beschikkingen en toestemmingen;
   i. deelkwaliteitsplan(nen) voor de werkzaamheden ten behoeve van de werkonderdelen;
   j. keuringsplan(nen), waarin de wijze van keuren wordt beschreven waarmee de aannemer aantoont en vastlegt dat de resultaten van de tot zijn verplichting behorende werkzaamheden voldoen aan in dit bestek gestelde eisen en daarvan afgeleide eisen. Aangeven hoe wordt vastgesteld dat aan de bestekseisen wordt voldaan. Per keuring of test specificeren:
      - bestekseis (norm en tolerantie);
      - de toe te passen keuringsmethode (verwijzing of beschrijving);
      - daarbij te gebruiken instrumenten (vermelding type/model en meetonnauwkeurigheid);
      - tijdstip en/of frequentie van de keuring of test;
      - registratiewijze;
      - identificatie en naspeurbaarheid van bouwstoffen (inclusief documentatie);
   o. een calamiteitenplan waarin de aannemer aangeeft hoe om te gaan met calamiteiten (calamiteitendraaiboek). Het plan moet onder andere ingaan op een optredende storm tijdens de uitvoering van de werkzaamheden en optredende instabiliteit van het dijklichaam.
   p. een plan voor het omgaan met uit het werk komende materialen, waarin wordt beschreven hoe omgegaan wordt met het hergebruik van materialen, het verwijderen van (water)bodemverontreiniging(en), het besluit bodemkwaliteit en de afvoer en verwerking van afvalstoffen.

2. De aannemer verstrekt de directie desgevraagd alle relevante documenten en registraties waarnaar in het projectkwaliteitsplan, deelplannen, verificatie en keuringsplannen wordt verwezen.

93.9.4 Keuringen door de aannemer

1. De aannemer dient tijdens de uitvoerings- en onderhoudswerkzaamheden keuringen uit te voeren volgens het keuringsplan zoals beschreven in het projectkwaliteitsplan 93.9.3, lid 1, sub j van dit bestek en de resultaten hiervan schriftelijk vast te leggen om aan te tonen dat gerealiseerde werkonderdelen voldoen aan de eisen. Daarbij dient de aannemer te vermelden:
   - op welk onderdeel van de werkzaamheden de keuring betrekking heeft, onder verwijzing naar het relevante keuringsplan,
   - wie de keuring heeft uitgevoerd,
   - de datum en het tijdstip waarop de keuring is uitgevoerd, en

   of het resultaat van de uitgevoerde keuring beantwoordt aan de eisen die krachtens het bestek aan de werkzaamheden zijn gesteld.

2. De aannemer mag bij het keuren c.q. aantonen dat een werkonderdeel aan de eisen voldoet, gebruik maken van certificaten afgegeven door een certificatie-instelling erkend door en nationale accreditatie-instelling (in Nederland: de Raad voor Accreditatie).

93.9.5 Interne kwaliteitsborging door de aannemer

1. De aannemer dient een auditplanning voor het project op te stellen en uit te voeren.
   De aannemer dient:
   - zijn auditplanning uit te voeren met een auditfrequentie van ten minste 1 maal per kwartaal;
   - de audit te betrekken op tenminste de onderdelen inkoop bouwstoffen, uitvoering, maatvoering en v&g;
   - zijn auditplanning te actualiseren op basis van risico's en afwijkingen;
   - op basis van het afwijkingsdossier tenminste één maal per kwartaal een analyse uit te voeren van de afwijkingen om mogelijke corrigerende of preventieve maatregelen te vast te stellen en te implementeren;
   - de auditresultaten binnen vijf werkdagen na uitvoeren van de audit verwerkt te hebben in het auditdossier.

2. Het auditdossier omvat minimaal de volgende zaken te bevatten:
   – werkonderdeel waar audit betrekking op heeft;
   – geplande datum audit;
   – uitgevoerde datum audit;
   – auditor;
   – resultaten audit;
   – vervolgactie audit.

3. De aannemer dient periodiek een managementbeoordeling voor het project uit te voeren om de effecten van de getroffen corrigerende en preventieve maatregelen te beoordelen en indien nodig maatregelen te treffen om de gewenste verbeteringen te implementeren.

4. De audits moeten worden uitgevoerd door personeel dat onafhankelijk is van degenen die direct verantwoordelijk zijn voor de activiteit waarop de audits worden uitgevoerd.

5. Op de bouwbesprekingen/afstemoverleg worden de resultaten van de audits die betrekking hebben op het werk besproken. De aannemer legt desgevraagd de directie het auditdossier ter inzage over.

93.9.6 Beheersen van afwijkingen

1. Identificeren en registreren van afwijkingen
   De aannemer dient afwijkingen te identificeren en vast te leggen in een afwijkingsrapport.
   De aannemer dient negatieve bevindingen en tekortkomingen die door de directie zijn geconstateerd en gemeld aan de aannemer, af te handelen op gelijke wijze als afwijkingen door de aannemer geconstateerd;

   De aannemer dient:
   - Binnen vijf dagen na het constateren van de afwijking de gegevens genoemd in lid 3 in het afwijkingsrapport verwerkt te hebben;
   - De afwijking bij de directie schriftelijk te melden, indien de aannemer meent dat een afwijking niet gecorrigeerd kan worden en van blijvende aard is;
   - Een overzicht van afwijkingen bij te houden.

2. Implementeren van de (correctieve en corrigerende) maatregelen
   De aannemer dient:
   - Voor elk geïdentificeerde afwijking beheersmaatregelen vast te stellen en te implementeren;
   - Beheersmaatregelen te definiëren, toe te wijzen aan voor de uitvoering verantwoordelijke personen, registreren en implementeren voordat het betreffende werkonderdeel wordt uitgevoerd;
   - Aantoonbaar te kunnen maken dat voorziene beheersmaatregelen genomen zijn en effect hebben gehad;
   - De directie schriftelijk te informeren over de voorgenomen beheersmaatregelen ten aanzien van door de directie gemelde tekortkomingen.

3. De afwijkingsrapportage als bedoeld in lid 1 bevat, voor zover van toepassing, de volgende onderdelen:
   - De geconstateerde afwijking onder verwijzing naar de eisen van het bestek;
   - Of het een afwijking op een aan te tonen eis betreft;
   - De locatie op het werk waar de afwijking is opgetreden;
   - Wie de afwijking heeft geconstateerd;
   - De oorzaak van de afwijking;
   - De voorgestelde correctieve maatregelen om de afwijking op te heffen of de gevolgen van de afwijking te compenseren;
   - De voorgestelde corrigerende maatregelen om soortgelijke afwijkingen in de toekomst te voorkomen;
   - De consequenties van deze preventieve maatregelen in relatie tot de eisen van het bestek;
   - De datering en ondertekening van de afwijkingsrapportage door de aannemer.

4. Overzicht afwijkingen
   Het overzicht van de afwijkingen dient minimaal het onderstaande weer te geven:
   - Uniek volgnummer van de afwijking;
   - Omschrijving van de afwijking;
   - Status van de correctie;
   - Datum wanneer correctieve/corrigerende maatregel(en) uitgevoerd zullen zijn;
   - Status van de correctieve/corrigerende maatregelen.

5. De directie beslist, onverminderd het bepaalde in de U.A.V. 1989 met betrekking tot de bevoegdheden van de opdrachtgever, zo spoedig mogelijk omtrent de acceptatie van de in de afwijkingsrapportage voorgestelde corrigerende respectievelijk compenserende maatregelen en deelt haar beslissing binnen vijf werkdagen na ontvangst van de afwijkingsrapportage schriftelijk aan de aannemer mee.

93.9.7 Toezicht op de uitvoering van de werkzaamheden.

1. De directie is bevoegd om op ieder gewenst tijdstip te toetsen of de aannemer voldoet aan de verplichtingen uit het contract.

2. De directie is bevoegd te toetsen of de kwaliteitsborging van de werkzaamheden plaatsvindt overeenkomstig het kwaliteitssysteem van de aannemer, het projectkwaliteitsplan, eventuele deelkwaliteitsplannen, de keuringsplannen en de overige eisen die gelet op de aard en de inhoud van het bestek aan die kwaliteitsborging kunnen worden gesteld.

3. De directie is niet verplicht gebruik te maken van zijn toetsingsbevoegdheid uit hoofde van deze paragraaf. Het is aan hem te bepalen of en hoe hij die toetsingsbevoegdheid gedurende de werkzaamheden uitoefent. Niettemin rust op de directie de verplichting de aannemer zo spoedig mogelijk schriftelijk te informeren, indien hij een tekortkoming van de aannemer daadwerkelijk heeft opgemerkt overeenkomstig het bepaalde in 93.9.2 lid 2 van dit bestek .

93.9.8 Stop en bijwoonpunten

1. Te verstaan is onder:
   a. stoppunt: het moment, tijdens de uitvoering van het werk, waarop het door de aannemer goedgekeurde (deel)resultaat, inclusief de bijbehorende keuringsresultaten, ter verificatie en acceptatie aan de directie wordt aangeboden en waarna de betreffende werkzaamheden niet mogen worden voortgezet zonder de toestemming van de directie;
   b. bijwoonpunt: het moment, tijdens de uitvoering van het werk, waarop het door de aannemer goedgekeurde (deel)resultaat, inclusief de bijbehorende keuringsresultaten, ter verificatie en acceptatie voor de directie beschikbaar is en waarna de betreffende werkzaamheden direct mogen worden voortgezet, ongeacht of de directie al dan niet op dat moment aanwezig is.

2. Bij het opstellen van een projectkwaliteitsplan, zoals bedoeld in artikel 93.1 van dit bestrek, rekening houden met de volgende stoppunten:
   - Het aanbrengen van gietasfalt;
   - Het aanbrengen van asfaltmastiek;
   - Het aanbrengen van waterbouwasfaltbeton;
   - Het aanbrengen van open steenasfalt;
   - Het aanbrengen van betonmortel;
   - Het aanbrengen van AC 22 base 02;
   - Na gereedkomen van het aanbrengen van betonzuilen;

3. De aannemer stelt de directie ten minste één werkdag van tevoren in kennis omtrent het tijdstip waarop een stoppunt of bijwoonpunt wordt bereikt, tenzij in overleg met de directie anders is overeengekomen.

4. Ingeval het door de aannemer goedgekeurde (deel)resultaat, inclusief de bijbehorende keuringsresultaten, ten tijde van het stoppunt niet door de directie wordt geaccepteerd neemt de aannemer zodanige maatregelen dat het (deel)resultaat alsnog voldoet aan de eisen van het contract en op vergelijkbare wijze wordt geaccepteerd.

93.9.9 Besprekingen directie/aannemer

1. Binnen twee weken na datum van opdracht belegt de directie een project start-up/afstemmingsoverleg. Hierin zal de directie aangeven wat de verwachting is voor de uitvoering van dit project van beide partijen. Tevens wordt van de aannemer verwacht dat hij ook de verwachting aangeeft voor de uitvoering van dit project van beide partijen.
In dit overleg worden de risico's die beide partijen onderkennen met elkaar besproken.

2. Voorafgaand aan de uitvoering organiseert de directie een informatiebijeenkomst voor de omwonenden. De aannemer wordt geacht hierbij aanwezig te zijn om indien gewenst een bijdrage te leveren.

3. De directie houdt bouwbesprekingen met de aannemer. Het tijdstip en de frequentie van de bouwbesprekingen wordt bepaald door de directie na overleg met de aannemer.
Indien de directie zulks wenst, kan zij derden uitnodigen om een bouwbespreking bij te wonen.Tijdens de bouwvergadering zullen in ieder geval de volgende zaken met de aannemer worden besproken:
   - De voortgang van het werk;
   - De planning van de werkzaamheden;
   - De te treffen verkeersmaatregelen voor de komende periode;
   - De veiligheid en gezondheid op het werk;
   - Door de aannemer eventueel noodzakelijk geachte aanpassingen aan zijn projectkwaliteitsplan;
   - Tewerkstelling van vreemdelingen op het werk;
   - Afwijkingen;
   - Overige relevante zaken.

   De directie maakt van elke bouwvergadering een verslag, dat in de volgende vergadering wordt vastgesteld.

4. Na afloop van de uitvoeringsfase belegt de directie een evaluatieoverleg. Hierin worden de besteksvorm, de uitvoering van het bestek, de beheersing van het bestek en mogelijke verbeterpunten besproken.

93.10 Wet Arbeid Vreemdelingen

1. Onder verwijzing naar paragraaf 6 lid 11 van de U.A.V. 1989 wordt de aannemer geacht bekend te zijn met hetgeen in de Wet Arbeid Vreemdelingen (WAV) bepaald is omtrent tewerkstelling van vreemdelingen en dient de aannemer deze bepalingen na te leven. De aannemer dient er tevens voor te zorgen dat zijn onderaannemer(s) en/of leverancier(s) op de bepalingen van de WAV gewezen worden en zij deze bepalingen naleven. De aan de naleving verbonden gevolgen zijn voor rekening van de aannemer.

2. De aannemer dient de directie aan te tonen dat hij de bepalingen uit de WAV nakomt. Bij elke bespreking met de directie in de zin van artikel 93.9.9 van dit bestek zorgt de aannemer ervoor dat "tewerkstelling van vreemdelingen op het werk" wordt geagendeerd. Daartoe legt de aannemer tijdens de eerstvolgende bespreking een lijst over aan de directie van alle op het werk aanwezige personen, die over een tewerkstellingsvergunning dienen te beschikken alsmede hun tewerkstellingsvergunning in kopie.

3. Voorts neemt de aannemer tijdens de duur van het werk op eerste verzoek van de directie steekproeven ten aanzien van het aanwezig zijn van de vereiste tewerkstellingsvergunningen.

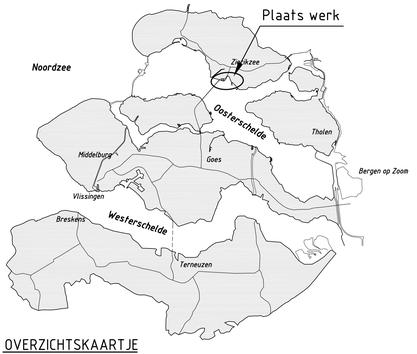
Vastgesteld, d.d. .. ….. 2009
te Middelburg,
DE MINISTER VAN VERKEER EN WATERSTAAT
namens deze,

De hoofdingenieur-directeur van de
Rijkswaterstaat Zeeland,

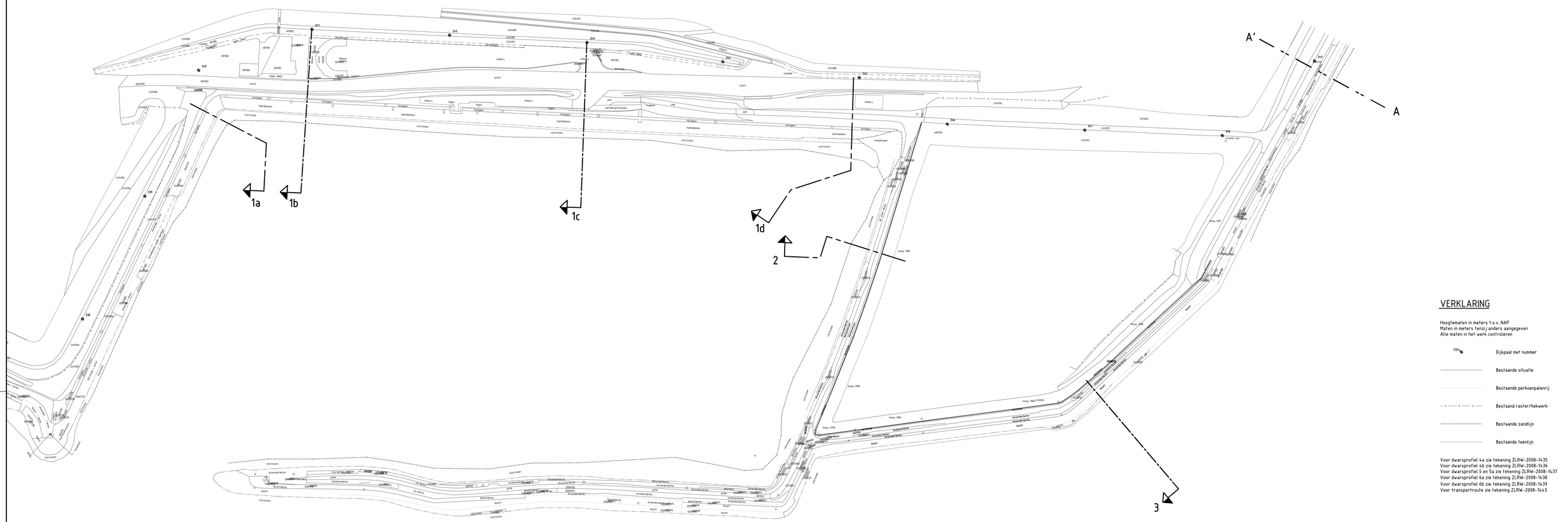
Mr. R.J. van der Kluit

werk:	Vierbannenpolder en Haven de Val	Besteknr.
	Deelgebied Haven de Val	31010100 (voorheen ZLD-6308)

Tek.nr.	Bestandsnaam	Omschrijving	Datum
		Bestekstekeningen	
ZLRW 2008-1421	sit-ontw-bestek-haven de Val.dwg	Situatie bestaand 1 van dp239+74m tot dp248+90m	01-12-08
ZLRW 2008-1422	"	Situatie bestaand 2 van dp248+90m tot dp265+35m	01-12-08
ZLRW 2008-1423	"	Situatie bestaand 3 van dp265+35m tot dp272+65m	01-12-08
ZLRW 2008-1424	"	Situatie nieuw 1 van dp239+74m tot dp248+90m	01-12-08
ZLRW 2008-1425	"	Situatie nieuw 2 van dp248+90m tot dp265+35m	01-12-08
ZLRW 2008-1426	"	Situatie nieuw 3 van dp265+35m tot dp272+65m	01-12-08
ZLRW 2008-1427		Situatie verborgen glooiing Havendam t.h.v. inlaag +239m bestaand en nieuw	01-12-08
ZLRW 2008-1428	Det_vbglooiing-bestek-haven de val.dwg	Situatie verborgen glooiing Noordbout t.h.v. dp272+50m bestaand en nieuw	01-12-08
ZLRW 2008-1429	dwp-bestek-haven de val.dwg	Dwarsprofiel 1a bestaand en nieuw van dp239+74m tot dp240+24m	01-12-08
ZLRW 2008-1430	"	Dwarsprofiel 1b bestaand en nieuw van dp240+24m tot dp241+60m	01-12-08
ZLRW 2008-1431	"	Dwarsprofiel 1c bestaand en nieuw van dp241+60m tot dp244+25m	01-12-08
ZLRW 2008-1432	"	Dwarsprofiel 1d bestaand en nieuw van dp244+25m tot inlaag +0m	01-12-08
ZLRW 2008-1433	"	Dwarsprofiel 2 bestaand en nieuw van inlaag +0m tot inlaag +233m	01-12-08
ZLRW 2008-1434	"	Dwarsprofiel 3 bestaand en nieuw van inlaag +246m tot inlaag +571m	01-12-08
ZLRW 2008-1435	"	Dwarsprofiel 4a bestaand en nieuw van inlaag +571m tot dp255+43m	01-12-08
ZLRW 2008-1436	"	Dwarsprofiel 4b bestaand en nieuw van dp255+43m tot dp257+12m	01-12-08
ZLRW 2008-1437	"	Dwarsprofiel 5 en 5a bestaand en nieuw van dp257+12m tot dp261+17m en schorrandverdediging	01-12-08
ZLRW 2008-1438	"	Dwarsprofiel 6a bestaand en nieuw van dp261+17m tot dp263	01-12-08
ZLRW 2008-1439	"	Dwarsprofiel 6b bestaand en nieuw van dp263 tot dp265+68m	01-12-08
ZLRW 2008-1440	"	Dwarsprofiel 6c bestaand en nieuw van dp265+68m tot dp267	01-12-08
ZLRW 2008-1441	"	Dwarsprofiel 6d bestaand en nieuw van dp267 tot dp270	01-12-08
ZLRW 2008-1442	"	Dwarsprofiel 6e bestaand en nieuw van dp270 tot dp272+65m	01-12-08
ZLRW 2008-1443	transpr-bestek-haven de val.dwg	Transportroute en depotlocatie	01-12-08
		Bijlagen	
Bijlage 1			01-12-08
Bijlage 2			01-12-08
Bijlage 3			01-12-08
Bijlage 4	Bijlage 4-Bouwbord-haven de val.dwg	Bouwbord	01-12-08
Bijlage 5			
Bijlage 6			
Bijlage 7			
Bijlage 8			
Bijlage 9			
Bijlage 10			



OVERZICHTSKAARTJE



VERKLARING

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

- Dijkpaal met nummer
- Bestaande situatie
- Bestaande perkoenpalenrij
- Bestaand raster/hekwerk
- Bestaande zandlijn
- Bestaande teenlijn

Voor dwarsprofiel 4a zie tekening ZLRW-2008-1435
Voor dwarsprofiel 4b zie tekening ZLRW-2008-1436
Voor dwarsprofiel 5 en 5a zie tekening ZLRW-2008-1437
Voor dwarsprofiel 6a zie tekening ZLRW-2008-1438
Voor dwarsprofiel 6b zie tekening ZLRW-2008-1439
Voor transportroute zie tekening ZLRW-2008-1443

INDELING SITUATIETEKENINGEN BESTAAND

rijkswaterstaat zeeland — afdeling WVI

Project Zeeweringen

HAVEN DE VAL, POLDER ZUIDHOEK
ZUIDERNIEUWLANDPOLDER EN GOUWEVEERPOLDER

Situatie(1) bestaand van dp 239+74m tot dp248+90m

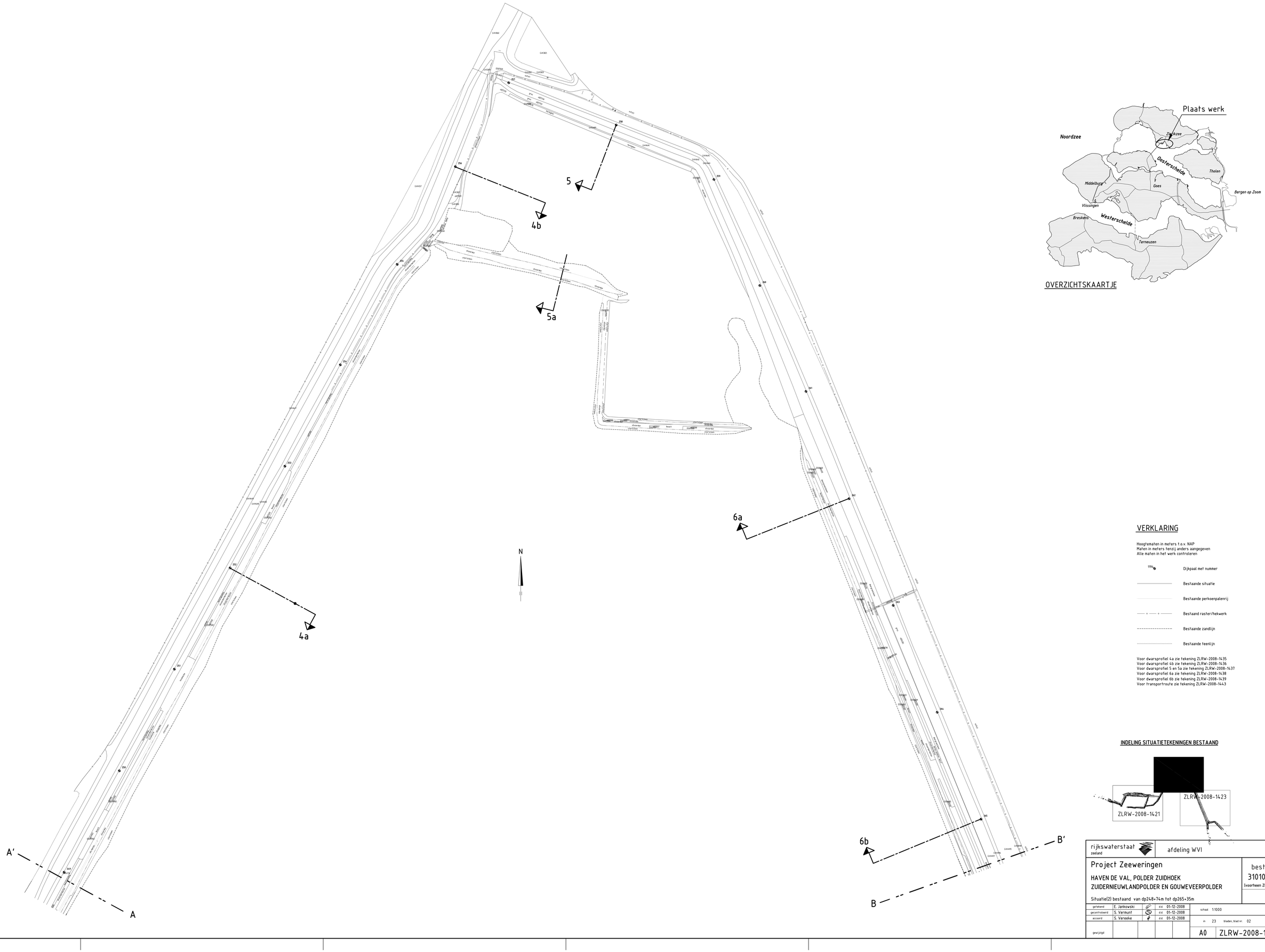
bestek 31010100 (voorheen ZLD-6308)

getekend	E. Jankowski	d.d.	01-12-2008
gecontroleerd	S. Vermunt	d.d.	01-12-2008
accoord	S. Vereeke	d.d.	01-12-2008
gewijzigd			

schaal 1:1000

in 23 bladen, blad nr. 01

A0 ZLRW-2008-1421



OVERZICHTSKAARTJE

VERKLARING

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

- Dijkpaal met nummer
- Bestaande situatie
- Bestaande perkoenpalenrij
- Bestaand raster/hekwerk
- Bestaande zandlijn
- Bestaande teenlijn

Voor dwarsprofiel 4a zie tekening ZLRW-2008-1435
Voor dwarsprofiel 4b zie tekening ZLRW-2008-1436
Voor dwarsprofiel 5 en 5a zie tekening ZLRW-2008-1437
Voor dwarsprofiel 6a zie tekening ZLRW-2008-1438
Voor dwarsprofiel 6b zie tekening ZLRW-2008-1439
Voor transportroute zie tekening ZLRW-2008-1443

INDELING SITUATIETEKENINGEN BESTAAND

rijkswaterstaat zeeland — afdeling WVI

Project Zeeweringen

HAVEN DE VAL, POLDER ZUIDHOEK
ZUIDERNIEUWLANDPOLDER EN GOUWEVEERPOLDER

Situatie(2) bestaand van dp248+74m tot dp265+35m

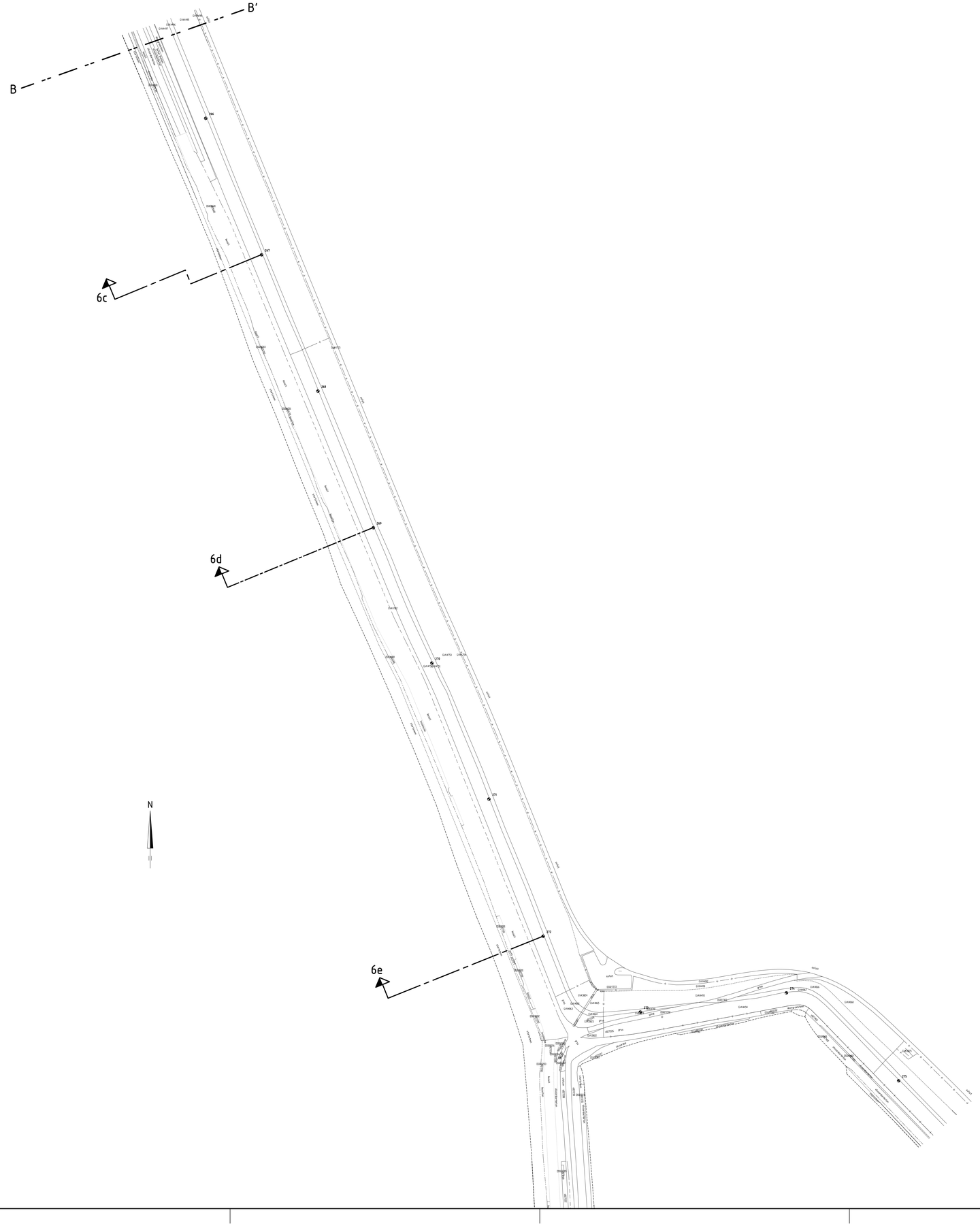
bestek 31010100 (voorheen ZLD-6308)

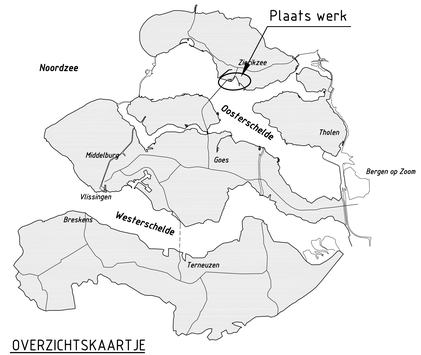
getekend	E. Jankowski	d.d.	01-12-2008
gecontroleerd	S. Vermunt	d.d.	01-12-2008
accoord	S. Vereeke	d.d.	01-12-2008
gewijzigd			

schaal 1:1000

in 23 bladen, blad nr. 02

A0 | ZLRW-2008-1422





OVERZICHTSKAARTJE

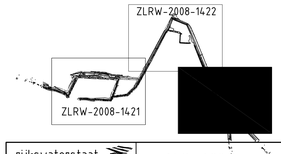
VERKLARING

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

- Dijkpaal met nummer
- Bestaande situatie
- Bestaande perkoenpalenrij
- Bestaand raster/hekwerk
- Bestaande zandlijn
- Bestaande teenlijn
- Bestaande kant kreukelberm

Voor dwarsprofiel 6c zie tekening ZLRW-2008-1440
Voor dwarsprofiel 6d zie tekening ZLRW-2008-1441
Voor dwarsprofiel 6e zie tekening ZLRW-2008-1442
Voor transportroute zie tekening ZLRW-2008-1443

INDELING SITUATIETEKENINGEN BESTAAND



rijkswaterstaat zeeland — afdeling WVI

Project Zeeweringen

HAVEN DE VAL, POLDER ZUIDHOEK
ZUIDERNIEUWLANDPOLDER EN GOUWEVEERPOLDER

Situatie(3) bestaand van dp265+35m tot dp272+65m

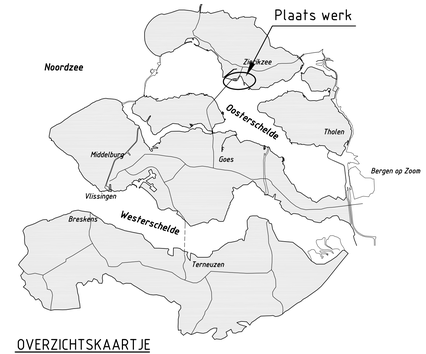
bestek 31010100 (voorheen ZLD-6308)

getekend	E. Jankowski	d.d.	01-12-2008
gecontroleerd	S. Vermunt	d.d.	01-12-2008
accoord	S. Vereeke	d.d.	01-12-2008
gewijzigd			

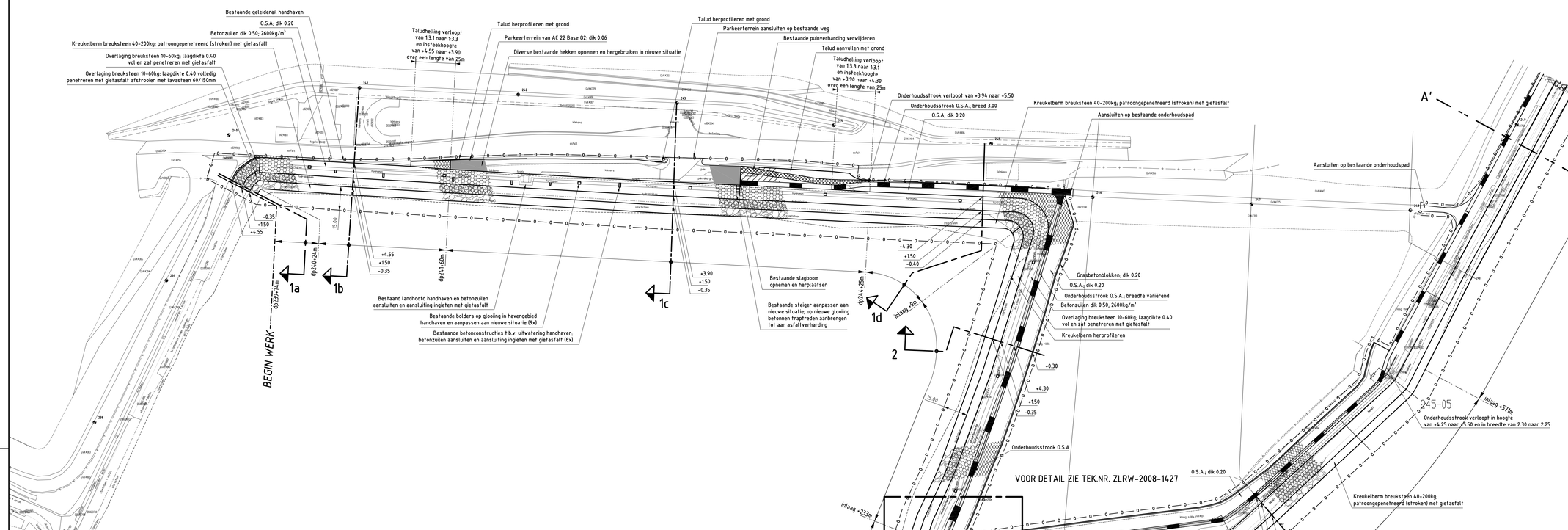
schaal 1:1000

in 23 bladen, blad nr. 03

A0 | ZLRW-2008-1423



OVERZICHTSKAART



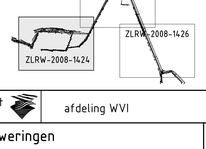
VERKLARING

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

- Dijkpaal met nummer
- Bestaande situatie
- Bestaande perkoenpalenrij
- Bestaand raster/hekwerk
- Bestaande zandlijn
- Bestaande teenlijn
- Bestaande kant kreukelberm
- Te maken werk
- Onderhoudsstrook
- Waterbouwasfaltbeton
- Overlaging breuksteen
- Kreukelberm
- Werkgrens

Voor dwarsprofiel 1a zie tekening ZLRW-2008-1429
Voor dwarsprofiel 1b zie tekening ZLRW-2008-1430
Voor dwarsprofiel 1c zie tekening ZLRW-2008-1431
Voor dwarsprofiel 1d zie tekening ZLRW-2008-1432
Voor dwarsprofiel 2 zie tekening ZLRW-2008-1433
Voor dwarsprofiel 3 zie tekening ZLRW-2008-1434
Voor transportroute zie tekening ZLRW-2008-1443

INDELING SITUATIETEKENINGEN NIEUW



rijkswaterstaat zeeland — afdeling WVI

Project Zeeweringen

HAVEN DE VAL, POLDER ZUIDHOEK
ZUIDERNIEUWLANDPOLDER EN GOUWEVEERPOLDER

Situatie(1) nieuw van dp239+74m tot dp248+90m

bestek 31010100 (voorheen ZLD-6308)

getekend	E. Jankowski	d.d.	01-12-2008
gecontroleerd	S. Vermunt	d.d.	01-12-200807
accoord	S. Vereeke	d.d.	01-12-2008
gewijzigd			

schaal 1:1000
in 23 bladen, blad nr. 04
A0 ZLRW-2008-1424

Ruimte tussen de onderhoudsstroken
met OSA afwerken en aansluiten op bestaande parkeerplaats

Hoogte onderhoudsstrook
verloopt van 5.50 naar 3.45

O.S.A.; dik 0.20

Onderhoudsstrook O.S.A.; breed 2.25

Bestaande trap opnemen en na
uitvoering werk terugplaatsen op nieuwe glooiing

Bestaande kreukelberm herprofileren

Overlaging breuksteen 10-60kg; laagdikte 0.40 volledig
penetreren met gietasfalt afstrooien met lavasteen 60/150mm

O.S.A.; dik 0.20

Onderhoudsstrook O.S.A.; breed 2.25

Bestaande kreukelberm herprofileren

Overlaging breuksteen 10-60kg; laagdikte 0.40 volledig
penetreren met gietasfalt afstrooien met lavasteen 60/150mm

O.S.A.; dik 0.20

Onderhoudsstrook O.S.A.; breed 3.00

Betonzuilen dik 0.40; 2300kg/m³

Overlaging breuksteen 10-60kg; laagdikte 0.50

Laatste 50m tot talud; vol en zat
penetreren met gietasfalt

Laatste 50m tot talud; vol en zat
penetreren met gietasfalt

Overlaging breuksteen 10-60kg; laagdikte 0.50

Betonzuilen dik 0.50; 2400kg/m³

Overlaging breuksteen 10-60kg; laagdikte 0.40 volledig
penetreren met gietasfalt afstrooien met lavasteen 60/150mm

Bestaande trappen opnemen en
na uitvoering werk terugplaatsen op nieuwe glooiing

Onderhoudsstrook

dp257+12m

dp255+43m

dp261+11m

dp263

dp265+68m

+1.00

+3.45

N

Plaats werk

OVERZICHTSKAARTJE

VERKLARING

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

- Dijkpaal met nummer
- Bestaande situatie
- Bestaande perkoenpalenrij
- Bestaand raster/hekwerk
- Bestaande zandlijn
- Bestaande teenlijn
- Bestaande kant kreukelberm
- Te maken werk
- Onderhoudsstrook
- Waterbouwasfaltbeton
- Overlaging breuksteen
- Kreukelberm
- Werkgrens

Voor dwarsprofiel 4a zie tekening ZLRW-2008-1435
Voor dwarsprofiel 4b zie tekening ZLRW-2008-1436
Voor dwarsprofiel 5 en 5a zie tekening ZLRW-2008-1437
Voor dwarsprofiel 6a zie tekening ZLRW-2008-1438
Voor dwarsprofiel 6b zie tekening ZLRW-2008-1439
Voor transportroute zie tekening ZLRW-2008-1443

INDELING SITUATIETEKENINGEN BESTAAND

rijkswaterstaat zeeland — afdeling WVI

Project Zeeweringen

HAVEN DE VAL, POLDER ZUIDHOEK
ZUIDERNIEUWLANDPOLDER EN GOUWEVEERPOLDER

Situatie(2) nieuw van dp248+90m tot dp265+35m

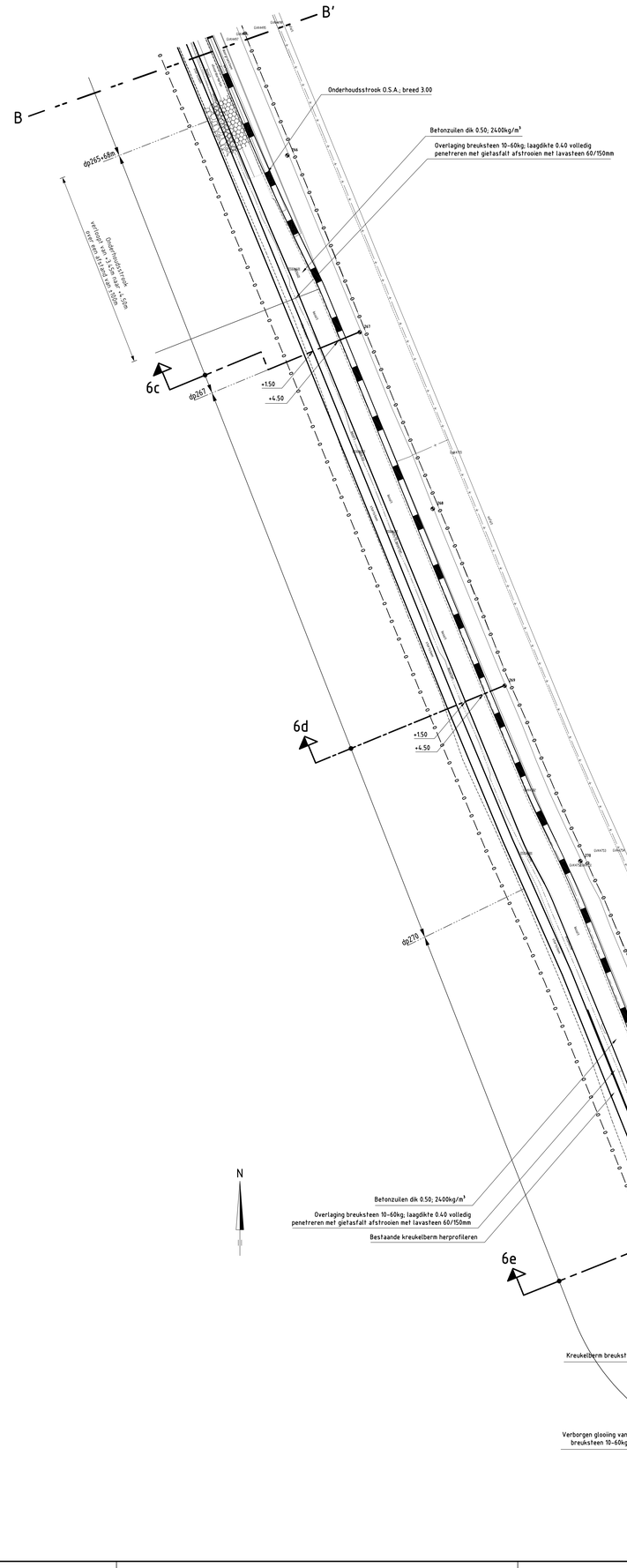
bestek 31010100 (voorheen ZLD-6308)

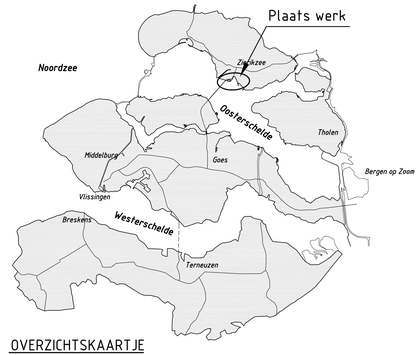
getekend	E. Jankowski	d.d.	01-12-2008
gecontroleerd	S. Vermunt	d.d.	01-12-2008
accoord	S. Vereeke	d.d.	01-12-2008
gewijzigd			

schaal 1:1000

in 23 bladen, blad nr. 05

A0 ZLRW-2008-1425





OVERZICHTSKAARTJE

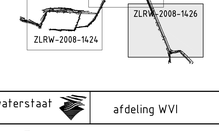
VERKLARING

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

- 1194 — Dijkpaal met nummer
- Bestaande situatie
- Bestaande perkoenpalenrij
- Bestaand raster/hekwerk
- Bestaande zandlijn
- Bestaande teenlijn
- Bestaande kant kreukelberm
- Te maken werk
- Onderhoudsstrook
- Waterbouwasfaltbeton
- Overlaging breuksteen
- Kreukelberm
- Werkgrens

Voor dwarsprofiel 6c zie tekening ZLRW-2008-1440
Voor dwarsprofiel 6d zie tekening ZLRW-2008-1441
Voor dwarsprofiel 6e zie tekening ZLRW-2008-1442
Voor trandportroute zie tekening ZLRW-2008-1443

INDELING SITUATIETEKENINGEN BESTAAND



rijkswaterstaat zeeland — afdeling WVI

Project Zeeweringen

HAVEN DE VAL, POLDER ZUIDHOEK
ZUIDERNIEUWLANDPOLDER EN GOUWEVEERPOLDER

Situatie(3) nieuw van dp265+35m tot dp272+65m

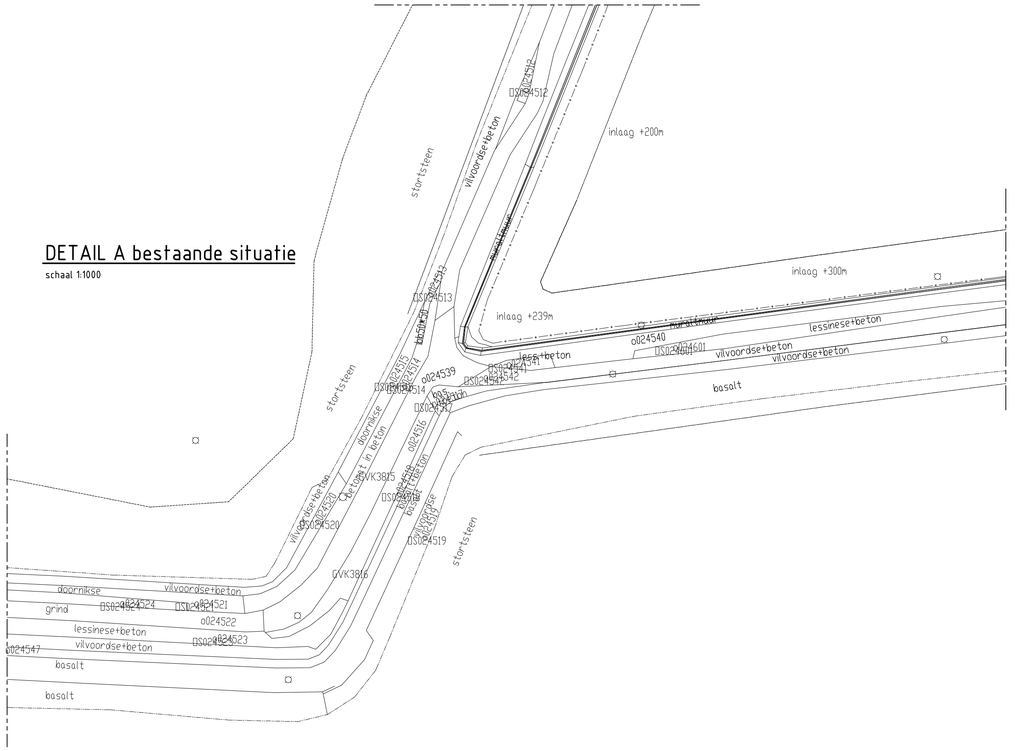
bestek 31010100 (voorheen ZLD-6308)

getekend	E. Jankowski	d.d.	01-12-2008
gecontroleerd	S. Vermunt	d.d.	01-12-2008
accoord	S. Vereeke	d.d.	01-12-2008
gewijzigd			

schaal 1:1000
in 23 bladen, blad nr. 06
A0 ZLRW-2008-1426

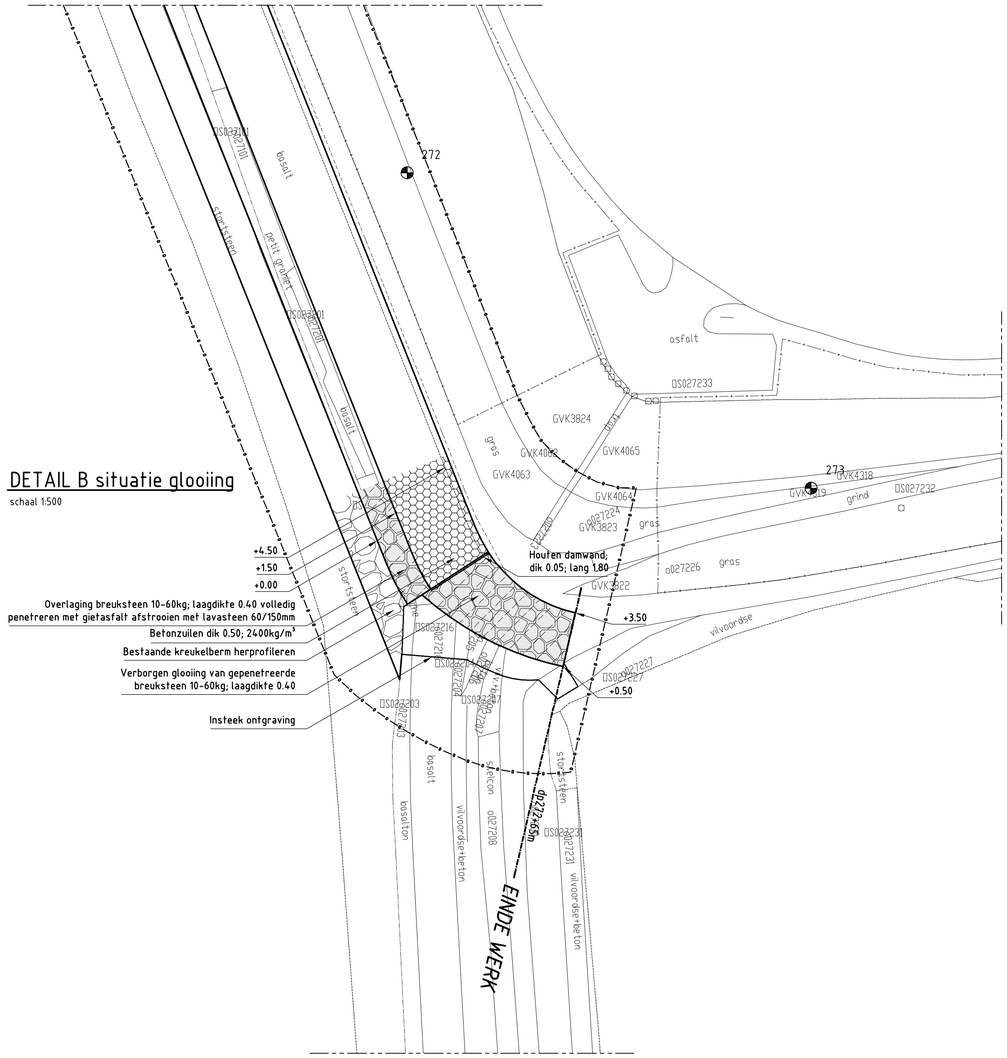
DETAIL A bestaande situatie

schaal 1:1000



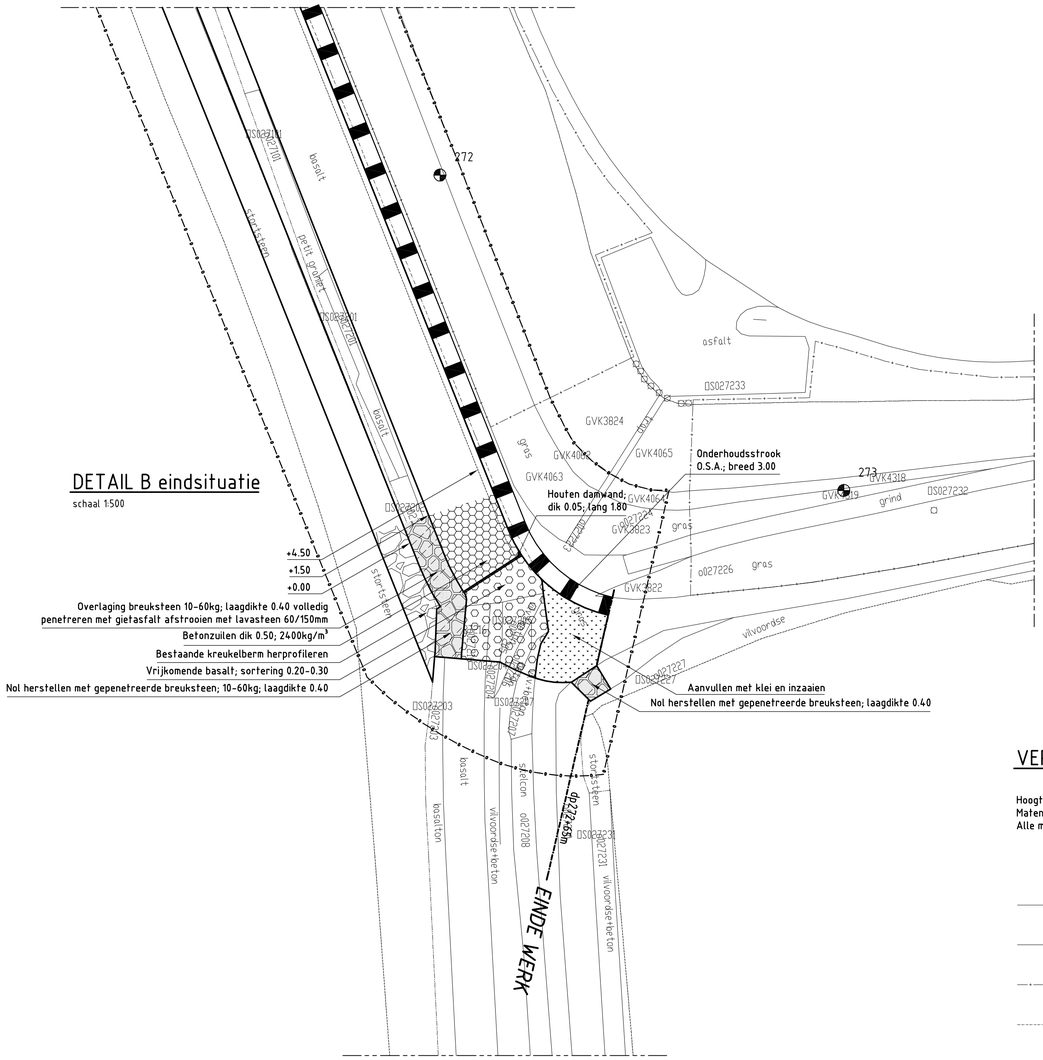
DETAIL B situatie glooiing

schaal 1:500



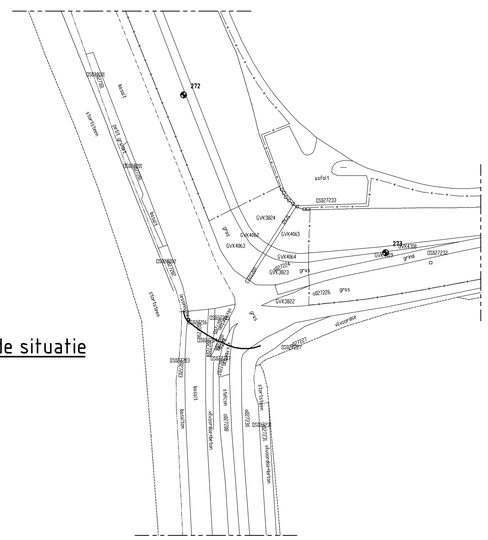
DETAIL B eindsituatie

schaal 1:500



DETAIL B bestaande situatie

schaal 1:1000



N

VERKLARING

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

- 361 Dijkpaal met nummer
- Bestaande situatie
- Bestaande perkoenpalenrij
- Bestaand raster/hekwerk
- Bestaande betonband
- Bestaande zandlijn
- Bestaande teenlijn
- Te maken werk
- Onderhoudsstrook
- Betonzuilen
- Overlaging breuksteen
- Kreukelberm
- Herzetten betonblokken
- Aanvullen met klei en inzaaien
- Werkgrens

rijkswaterstaat zeeland — afdeling WVI

Project Zeeweringen

HAVEN DE VAL, POLDER ZUIDHOEK
ZUIDERNIEUWLANDPOLDER EN GOUWEVEERPOLDER

Detail verborgen glooiing t.p.v. Noordbout

bestek 31010100 (voorheen ZLD-6308)

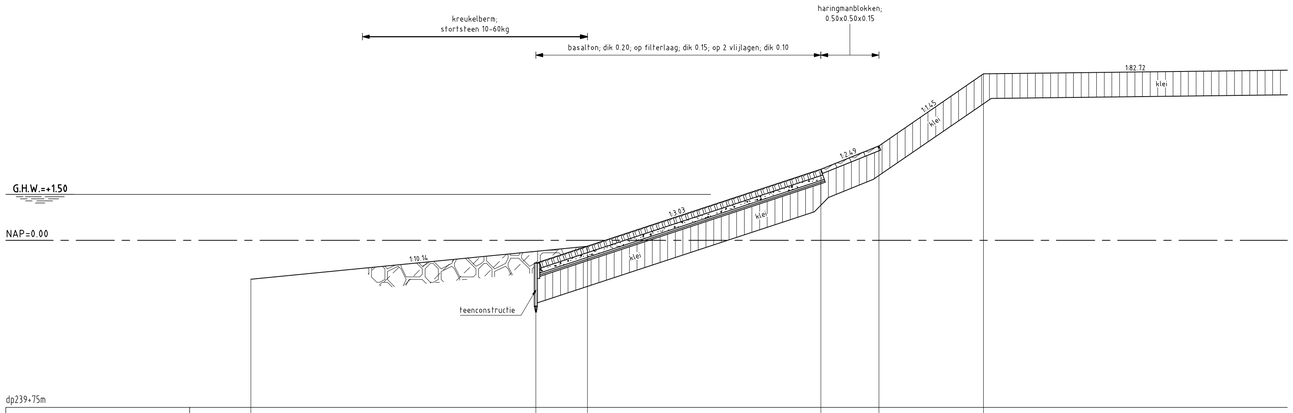
getekend	F. Borst		d.d.	01-12-2008
gecontroleerd	S. Vermunt		d.d.	01-12-2008
accoord	S. Vereeke		d.d.	01-12-2008
gewijzigd				

schaal 1:500 / 1:1000

in 23 bladen, blad nr. 8

A1 ZLRW-2008-1428

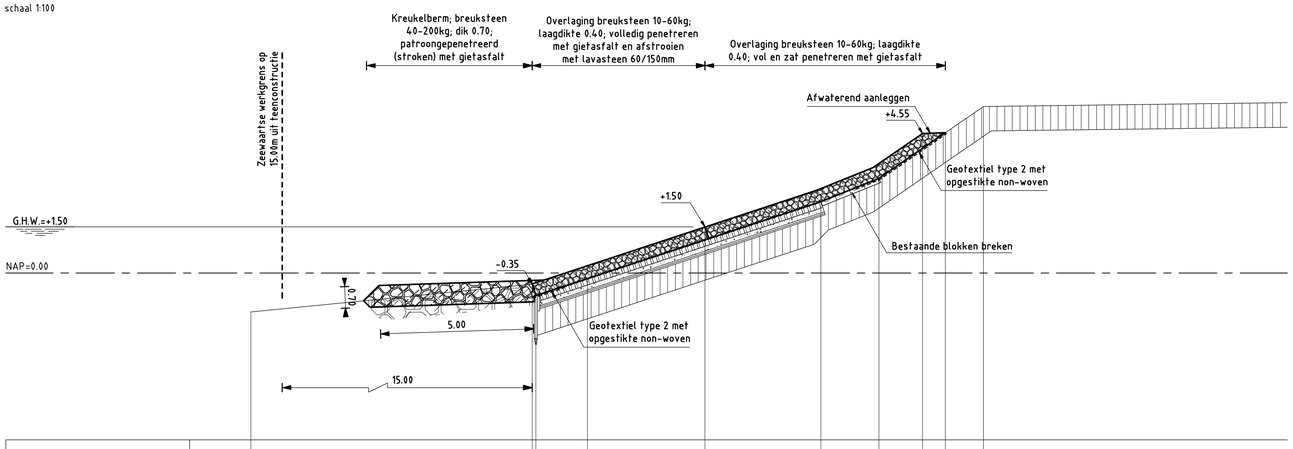
FILENAME G:\STORING\ZLRW\ZEEWERINGEN\HAVEN DE VAL\TUSSENDIJKEN\DET_VAL_GOUWE-ZWAARTE DE VAL\TUSSENDIJKEN\ZWD-DETAIL B.DWG
PLOTDATUM 02-12-2008 13:31:16



Hoogte t.o.v. NAP	-1.27	-0.74	-4.19	2.33	3.89	5.44
Afstand t.o.v. nulpunt	-31.88	-22.57	-29.89	-13.27	-11.37	-7.96

DWARSPROFIEL 1a bestaand

schaal 1:100



Hoogte t.o.v. NAP	-1.27	-0.74	-4.19	2.33	3.89		5.44	
Afstand t.o.v. nulpunt	-31.88	-22.57	-29.89	-13.27	-11.37		-7.96	
Nieuwe hoogte t.o.v. NAP		-0.35	1.50			4.55	4.58	
Nieuwe afstand t.o.v. nulpunt		-22.70	-17.05			-9.95	-9.20	

DWARSPROFIEL 1a nieuw

Van dp239+74m tot dp240+24m

schaal 1:100

VERKLARING

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

- Bestaand profiel
- Te maken werk
- Basalton (bestaand)
- Haringmanblokken (bestaand)
- Klei (bestaand)
- Kreukelberm (bestaand)
- Overlaging gepenetreerde breuksteen (nieuw)
- Kreukelberm (nieuw)

Voor situatie zie tekening ZLRW-2008-1421/1424

rijkswaterstaat zeeland — afdeling WVI

Project Zeeweringen

HAVEN DE VAL, POLDER ZUIDHOEK,
ZUIDERNIEUWLANDPOLDER EN GOUWEVEERPOLDER
Dwarsprofiel 1a bestaand en nieuw van dp239+74m tot dp240+24m

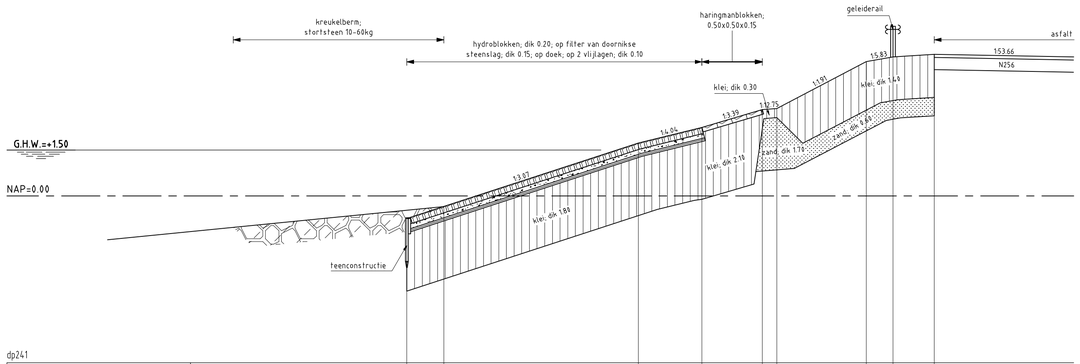
bestek
31010100
(voorheen ZLD-6308)

getekend	J.W.T. Beijer	JB	d.d.	01-12-2008
gecontroleerd	S. Vermunt	SV	d.d.	01-12-2008
accoord	S. Vereeke		d.d.	01-12-2008
gewijzigd				

schaal 1:100
in 23 bladen, blad nr. 9
A1 ZLRW-2008-1429

Topografische ondergrond: (c) Topografische Dienst Kadaster Topografische ondergrond: (c) Regionaal samenwerkingsverband Zeeland GBKN
Kadastrale ondergrond: (c) Kadaster, Middelburg

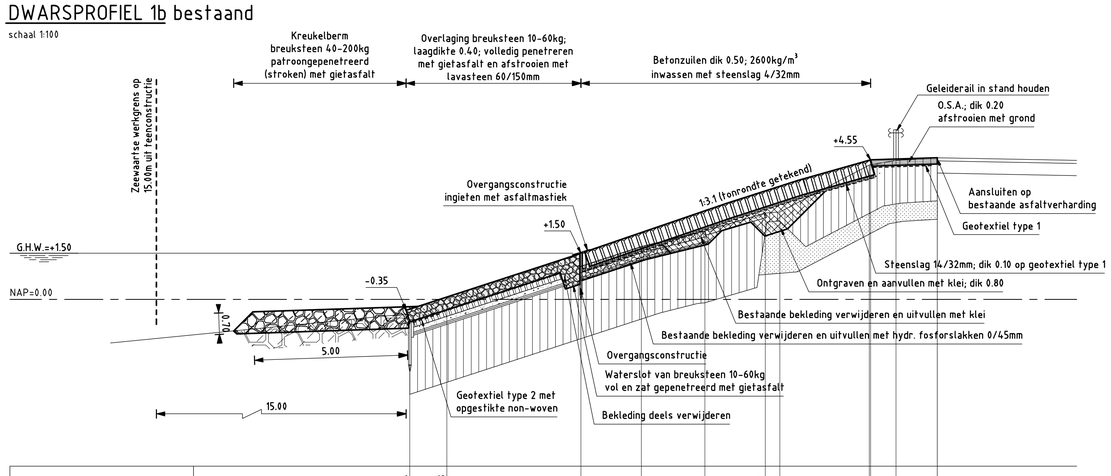
FILENAME: G:\TEKENEN\DETAILTEKENINGEN DE VAL\ZUIDHOEK\DWP-BESTEK-NIEUW\DE VAL ZUIDHOEK DWP1.DWG
PLOTDATUM: 12/12/2008 4:29:46 PM



Hoogte t.o.v. NAP	-0.74	-0.35	1.72	2.24	2.82	2.85	4.38	4.53	4.62	
Afstand t.o.v. nulpunt	-62.51	-61.38	-54.95	-52.88	-50.91	-50.43	-47.51	-46.66	-45.29	

DWARSPROFIEL 1b bestaand

schaal 1:100



Hoogte t.o.v. NAP	-0.74	-0.35		1.72	2.24	2.82	2.85	4.38	4.53	4.62		
Afstand t.o.v. nulpunt	-62.51	-61.38		-54.95	-52.88	-50.91	-50.43	-47.51	-46.66	-45.29		
Nieuwe hoogte t.o.v. NAP			1.50					4.55		4.62		
Nieuwe afstand t.o.v. nulpunt			-56.92					-47.47		-45.29		

DWARSPROFIEL 1b nieuw

Van dp240+24m tot dp241+60m

schaal 1:100

VERKLARING

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

- Bestaand profiel
- Te maken werk
- Hydroblokken (bestaand)
- Haringmanblokken (bestaand)
- Klei (bestaand)
- Zand (bestaand)
- Kreukelberm (bestaand)
- Betonzuilen (nieuw)
- Overlaging gepenetreerde breuksteen (nieuw)
- Klei (nieuw)
- Hydraulische fosforslakken (nieuw)
- Kreukelberm (nieuw)

Voor situatie zie tekening ZLRW-2008-1421/1424

rijkswaterstaat zeeland — afdeling WVI

Project Zeeweringen

HAVEN DE VAL, POLDER ZUIDHOEK,
ZUIDERNIEUWLANDPOLDER EN GOUWEVEERPOLDER
Dwarsprofiel 1b bestaand en nieuw van dp240+24m tot dp241+60m

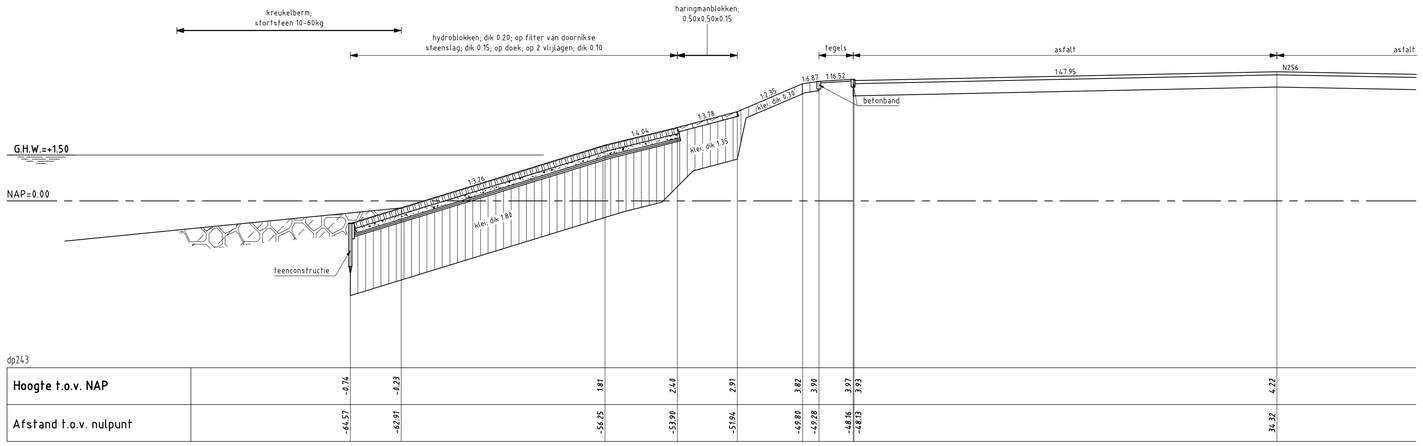
bestek
31010100
(voorheen ZLD-6308)

getekend	J.W.T. Beijer	JB	d.d. 01-12-2008
gecontroleerd	S. Vermunt	SV	d.d. 01-12-2008
accoord	S. Vereeke		d.d. 01-12-2008
gewijzigd			

schaal 1:100
in 23 bladen, blad nr. 10
A1 ZLRW-2008-1430

Topografische ondergrond: (c) Topografische Dienst Kadaster Topografische ondergrond: (c) Regionaal samenwerkingsverband Zeeland GBKN
Kadastrale ondergrond: (c) Kadaster, Middelburg

dwg-ft_10.1

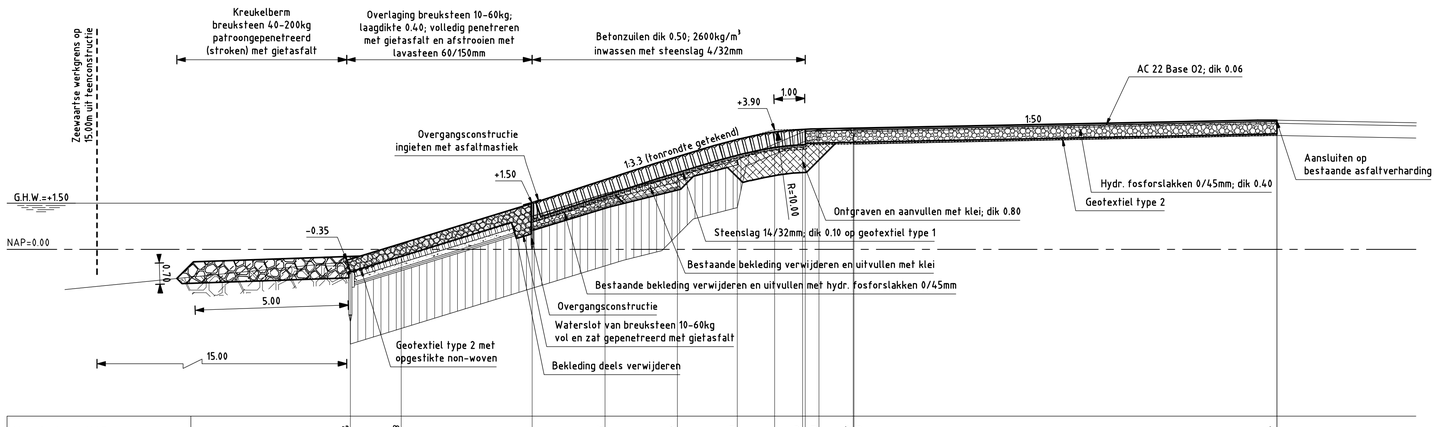


dp243

Hoogte t.o.v. NAP	-0.74	-0.23		1.81	2.44	2.91		3.82	3.90	3.97	3.93			4.22
Afstand t.o.v. nulpunt	-64.57	-62.91		-56.25	-53.90	-51.94		-49.80	-49.28	-48.16	-48.13			34.32

DWARSPROFIEL 1c bestaand

schaal 1:100



Hoogte t.o.v. NAP	-0.74	-0.23		1.81	2.44	2.91		3.82	3.90	3.97	3.93			4.22
Afstand t.o.v. nulpunt	-64.57	-62.91		-56.25	-53.90	-51.94		-49.80	-49.28	-48.16	-48.13			-34.32
Nieuwe hoogte t.o.v. NAP			1.50				3.90	3.92						4.22
Nieuwe afstand t.o.v. nulpunt			-58.64				-50.72	-49.72						-34.32

DWARSPROFIEL 1c nieuw Van dp241+60m tot dp244+25m

schaal 1:100

VERKLARING

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

- Bestaand profiel
- Te maken werk
- Hydroblokken (bestaand)
- Haringmanblokken (bestaand)
- Klei (bestaand)
- Kreukelberm (bestaand)
- Betonzuilen (nieuw)
- Overlaging gepenetreerde breuksteen (nieuw)
- Klei (nieuw)
- Hydraulische fosforslakken (nieuw)
- Kreukelberm (nieuw)

Voor situatie zie tekening ZLRW-2008-1421/1424

rijkswaterstaat zeeland — afdeling WVI

Project Zeeweringen

HAVEN DE VAL, POLDER ZUIDHOEK,
ZUIDERNIEUWLANDPOLDER EN GOUWEVEERPOLDER
Dwarsprofiel 1c bestaand en nieuw van dp241+60m tot dp244+25m

bestek
31010100
(voorheen ZLD-6308)

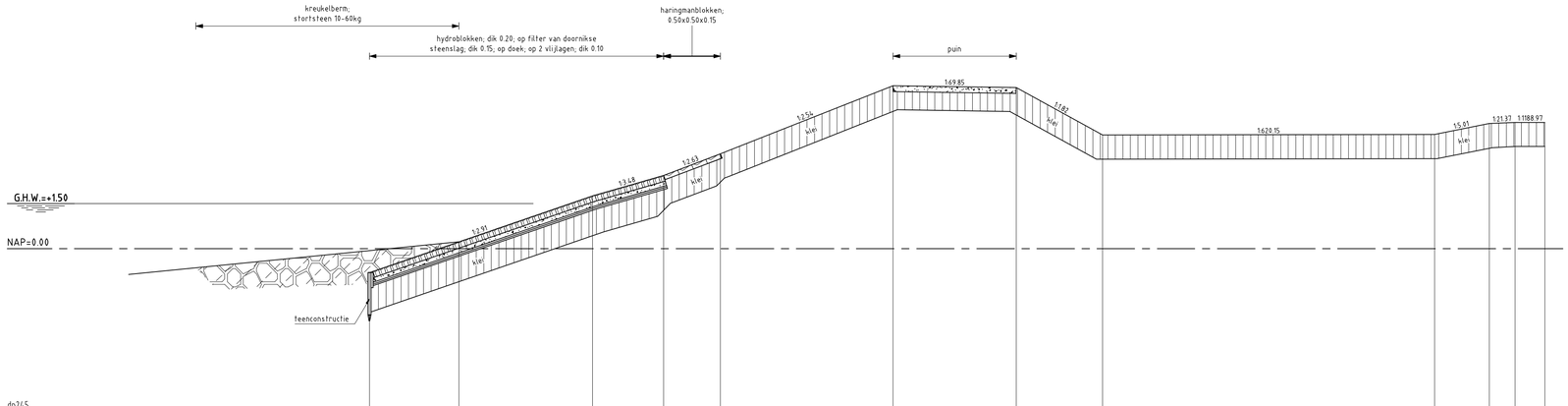
getekend	J.W.T. Beijer	JB	d.d. 01-12-2008
gecontroleerd	S. Vermunt	SV	d.d. 01-12-2008
accoord	S. Vereeke		d.d. 01-12-2008
gewijzigd			

schaal 1:100
in 23 bladen, blad nr. 11

A1 | ZLRW-2008-1431

Topografische ondergrond: (c) Topografische Dienst Kadaster Topografische ondergrond: (c) Regionaal samenwerkingsverband Zeeland GBKN
Kadastrale ondergrond: (c) Kadaster, Middelburg

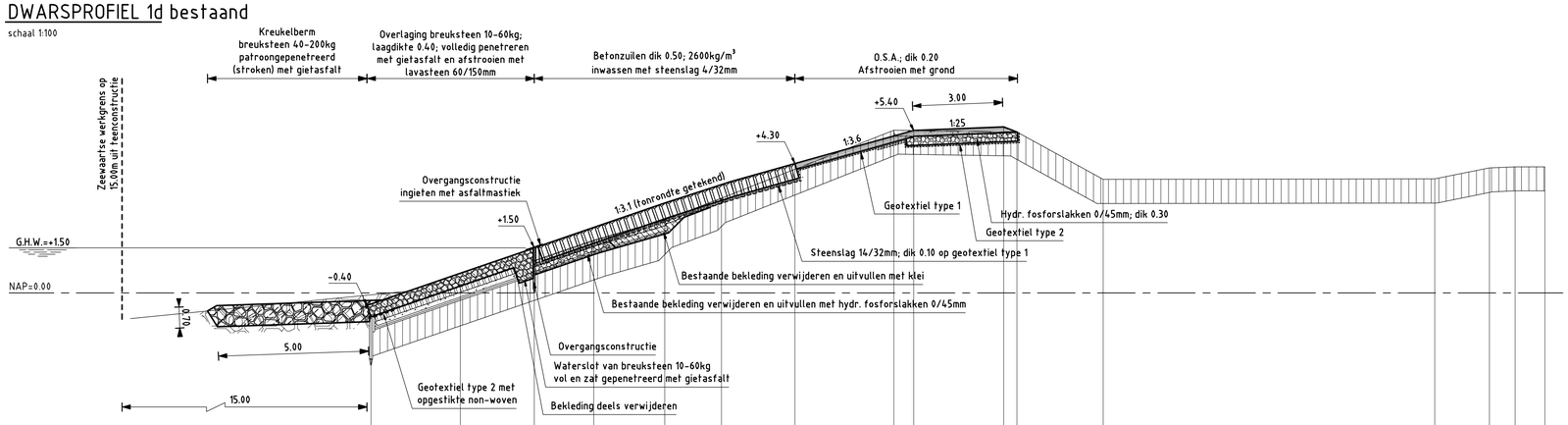
dwp-k, 10.1



Hoogte t.o.v. NAP	-4.79	4.23	1.76	2.44	3.15	5.42	5.36	3.78	3.19	4.16	4.20	4.20		
Afstand t.o.v. nulpunt	-47.72	-44.74	-40.28	-37.92	-36.82	-30.29	-26.19	-23.32	-12.28	-10.46	-9.61	-8.62		

DWARSPROFIEL 1d bestaand

schaal 1:100



Hoogte t.o.v. NAP	-4.79	4.23		1.76	2.44	3.15	5.42		5.36	3.78	3.19	4.16	4.20	4.20
Afstand t.o.v. nulpunt	-47.72	-44.74		-40.28	-37.92	-36.82	-30.29		-26.19	-23.32	-12.28	-10.46	-9.61	-8.62
Nieuwe hoogte t.o.v. NAP			1.50				4.30	5.41	5.53					
Nieuwe afstand t.o.v. nulpunt			-42.26				-33.58	-29.63	-26.64					

DWARSPROFIEL 1d nieuw

Van dp244+25m tot inlaag +0m

schaal 1:100

VERKLARING

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

- Bestaand profiel
- Te maken werk
- Hydroblokken (bestaand)
- Haringmanblokken (bestaand)
- Klei (bestaand)
- Kreukelberm (bestaand)
- Betonzuilen (nieuw)
- Overlaging gepenetreerde breuksteen (nieuw)
- Klei (nieuw)
- Hydraulische fosforslakken (nieuw)
- Kreukelberm (nieuw)

Voor situatie zie tekening ZLRW-2008-1421/1424

rijkswaterstaat zeeland — afdeling WVI

Project Zeeweringen

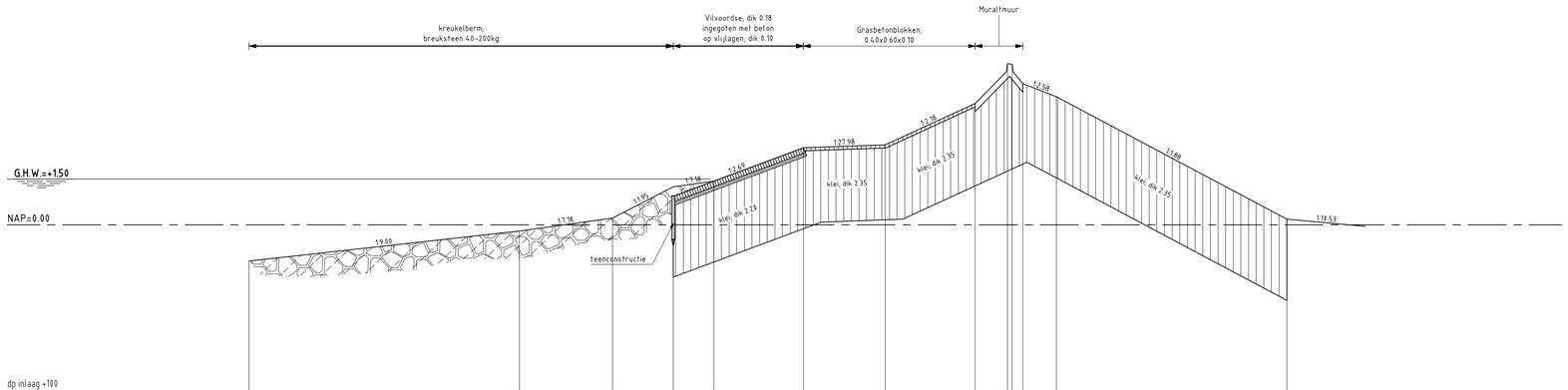
HAVEN DE VAL, POLDER ZUIDHOEK,
ZUIDERNIEUWLANDPOLDER EN GOUWEVEERPOLDER
Dwarsprofiel 1d bestaand en nieuw van dp244+25m tot inlaag +0m

bestek
31010100
(voorheen ZLD-6308)

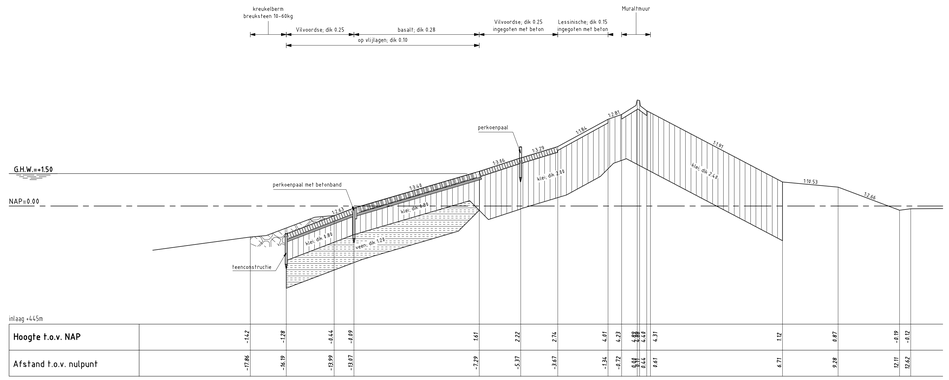
getekend	J.W.T. Beijer	JB	d.d. 01-12-2008
gecontroleerd	S. Vermunt	SV	d.d. 01-12-2008
accoord	S. Vereeke		d.d. 01-12-2008
gewijzigd			

schaal 1:100
in 23 bladen, blad nr. 12
A1 ZLRW-2008-1432

Topografische ondergrond: (c) Topografische Dienst Kadaster Topografische ondergrond: (c) Regionaal samenwerkingsverband Zeeland GBKN
Kadastrale ondergrond: (c) Kadaster, Middelburg

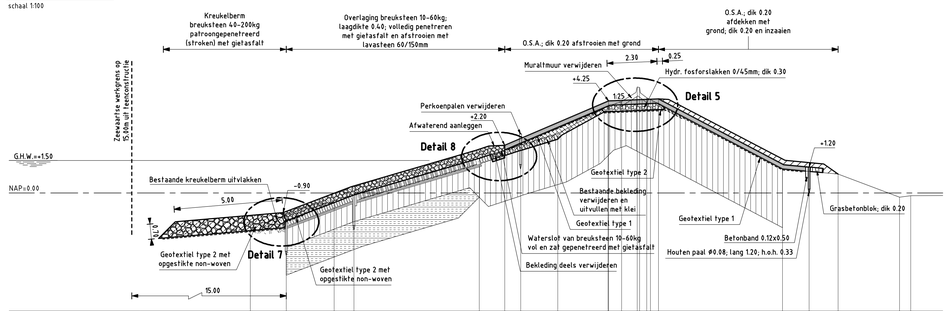

kreukelberm;
breuksteen 40-200kg
Vilvoordse; dik 0.18
ingegoten met beton
op vlijlagen; dik 0.10
Grasbetonblokken;
0.40x0.60x0.10
Muraltmuur
G.H.W.=+1.50
NAP=0.00
1:9.00
1:7.18
1:7.95
1:7.18
1:2.69
1:27.98
1:2.78
1:2.58
1:3.88
1:19.53
klei; dik 2.35
klei; dik 2.25
teenconstructie
dp inlaag +100

| | | |



DWARSPROFIEL 3 bestaand

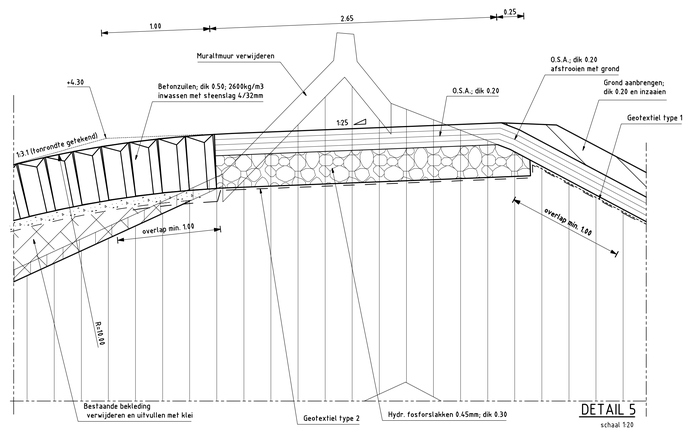
schaal 1:100



DWARSPROFIEL 3 nieuw

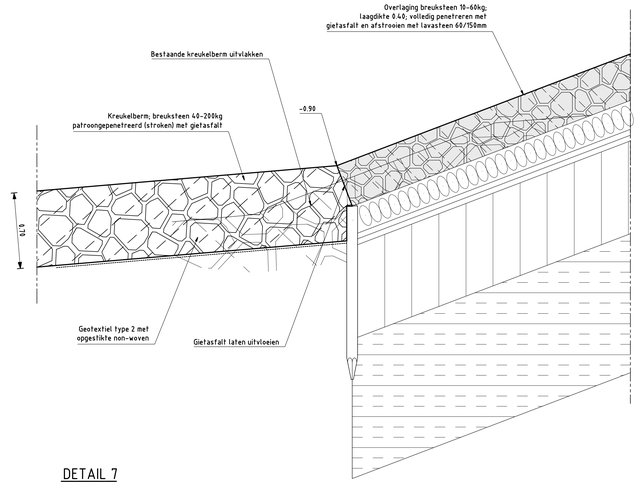
Van inlaag +246m tot inlaag +571m

schaal 1:100



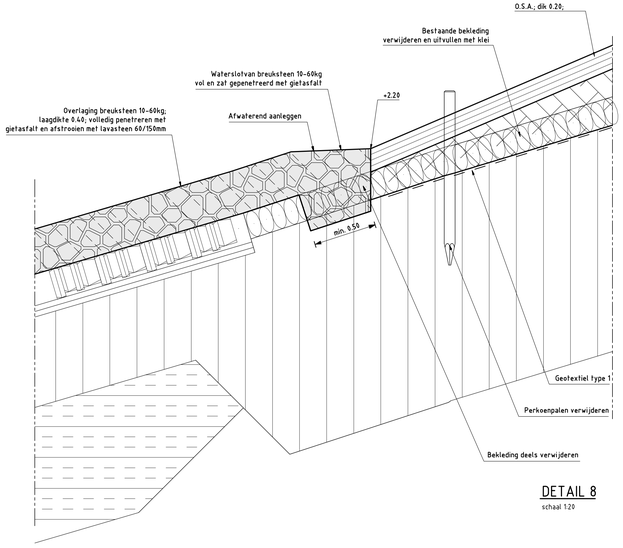
DETAIL 5

schaal 1:20



DETAIL 7

schaal 1:20



DETAIL 8

schaal 1:20

VERKLARING

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

- Bestaand profiel
- Te maken werk
- Vilvoordse (bestaand)
- Basaltzuilen (bestaand)
- Klei (bestaand)
- Veen (bestaand)
- Kreukelberm (bestaand)
- Grasbetonblokken (nieuw)
- Overlaging gepenetreerde breuksteen (nieuw)
- Hydraulische fosforslakken (nieuw)
- Kreukelberm (nieuw)
- Grond aanvullen

Voor situatie zie tekening ZLRW-2008-1421/1424

rijkswaterstaat zeeland — afdeling WVI

Project Zeeweringen

HAVEN DE VAL, POLDER ZUIDHOEK,
ZUIDERNIEUWLANDPOLDER EN GOUWEVEERPOLDER

Dwarsprofiel 3 bestaand en nieuw van inlaag +246m tot inlaag +571m
en details 5, 8 en 9

bestek 31010100 (voorheen ZLD-6308)

getekend	J.W.T. Beijer	JB	d.d.	01-12-2008
gecontroleerd	S. Vermunt	SV	d.d.	01-12-2008
accoord	S. Vereeke	SV	d.d.	01-12-2008
gewijzigd				

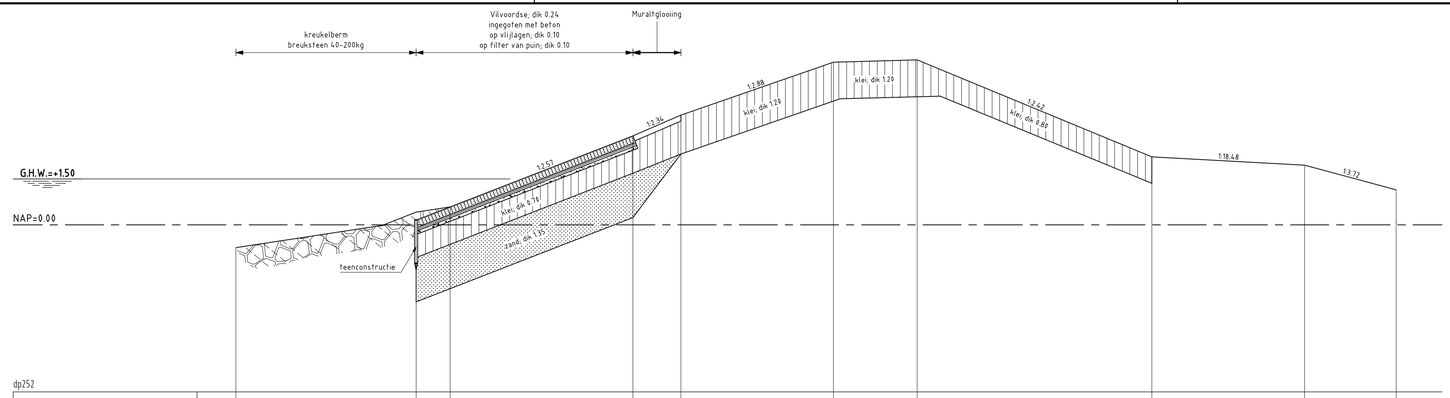
schaal 1:100/20

in 23 bladen, blad nr. 14

A0/A1 ZLRW-2008-1434

Topografische ondergrond: (c) Topografische Dienst Kadaster Topografische ondergrond: (c) Regionaal samenwerkingsverband Zeeland GBKN
Kadastrale ondergrond: (c) Kadaster, Middelburg

Rijkswaterstaat, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Postbus 5044, 2600 GA Delft, Nederland

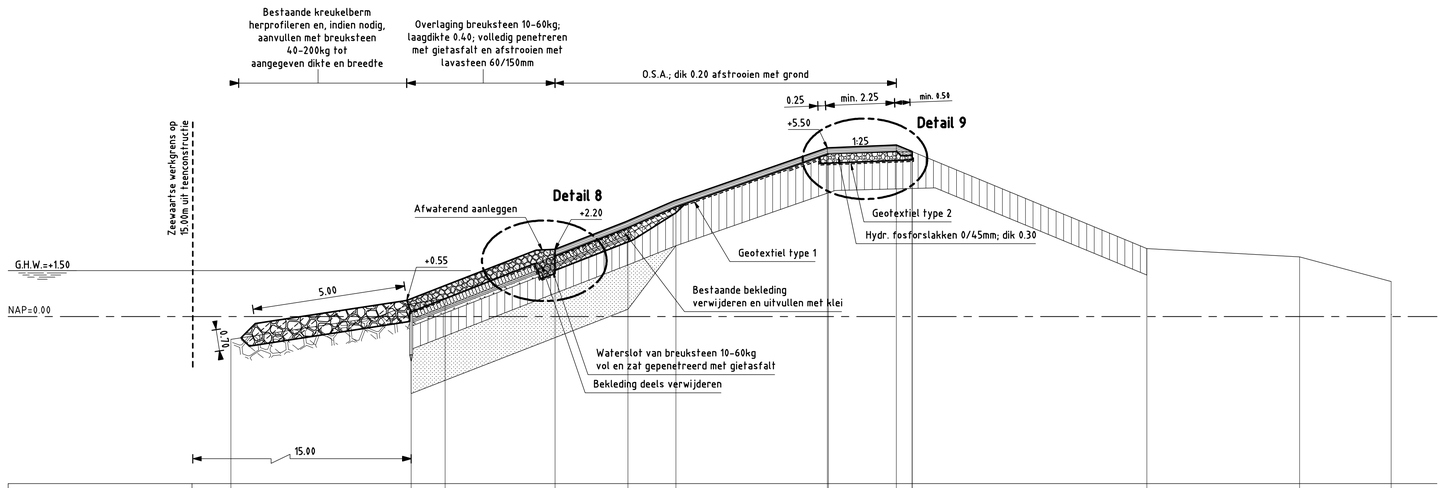


dp252

Hoogte t.o.v. NAP	-4.75	0.16	0.59	2.91	3.58	5.31	5.39	2.22	1.95	1.15	
Afstand t.o.v. nulpunt	-19.51	-13.62	-12.51	-6.55	-4.98	0.00	2.73	10.49	15.38	18.37	

DWARSPROFIEL 4a bestaand

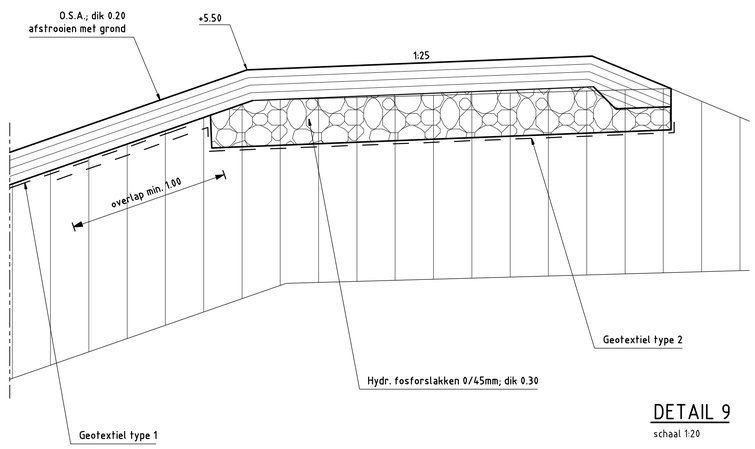
schaal 1:100



Hoogte t.o.v. NAP	-4.75	0.16	0.59	2.91	3.58	5.31	5.39	2.22	1.95	1.15		
Afstand t.o.v. nulpunt	-19.51	-13.62	-12.51	-6.55	-4.98	0.00	2.73	10.49	15.38	18.37		
Nieuwe hoogte t.o.v. NAP												
Nieuwe afstand t.o.v. nulpunt												

DWARSPROFIEL 4a nieuw Van inlaag +571m tot dp255+43m

schaal 1:100



DETAIL 9

schaal 1:20

VERKLARING

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

- Bestaand profiel
- Te maken werk
- Vilvoordse (bestaand)
- Klei (bestaand)
- Zand (bestaand)
- Kreukelberm (bestaand)
- Overlaging gepenetreerde breuksteen (nieuw)
- Klei (nieuw)
- Hydraulische fosforslakken (nieuw)
- Kreukelberm (nieuw)

Voor situatie zie tekening ZLRW-2008-1422/1425
Voor detail 8 zie tekening ZLRW-2008-1434

rijkswaterstaat zeeland | afdeling WVI

Project Zeeweringen

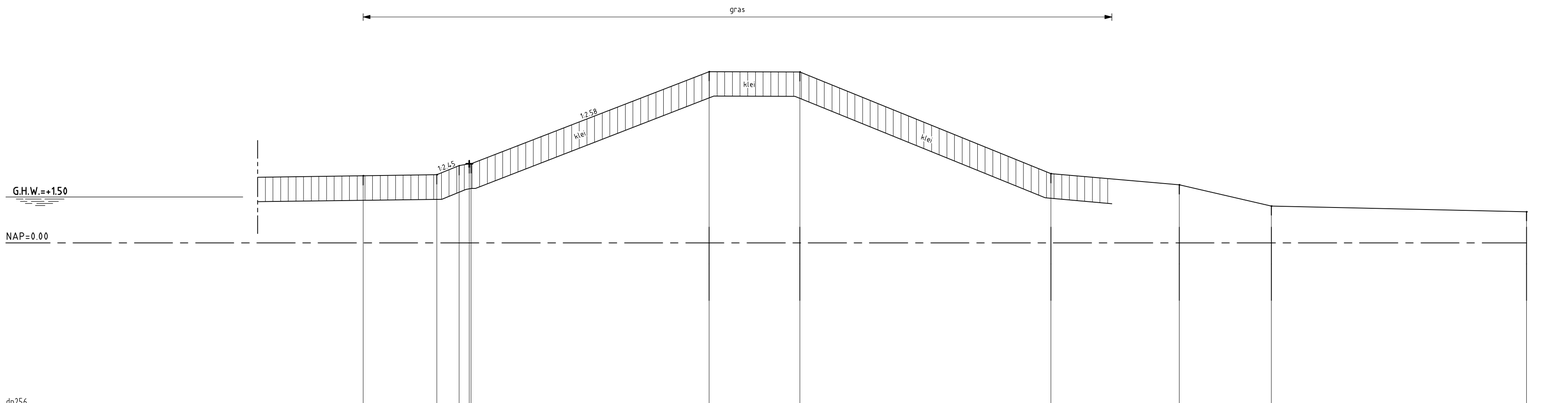
HAVEN DE VAL, POLDER ZUIDHOEK,
ZUIDERNIEUWLANDPOLDER EN GOUWEVEERPOLDER
Dwarsprofiel 4a bestaand en nieuw van inlaag +571m tot dp255+43m
en detail 9

bestek 31010100 (voorheen ZLD-6308)

getekend	J.W.T. Beijer	JB	d.d.	01-12-2008
gecontroleerd	S. Vermunt	SV	d.d.	01-12-2008
accoord	S. Vereeke		d.d.	01-12-2008
gewijzigd				

schaal 1:100/20
in 23 bladen, blad nr. 15
A1 ZLRW-2008-1435

Topografische ondergrond: (c) Topografische Dienst Kadaster Topografische ondergrond: (c) Regionaal samenwerkingsverband Zeeland GBKN
Kadastrale ondergrond: (c) Kadaster, Middelburg

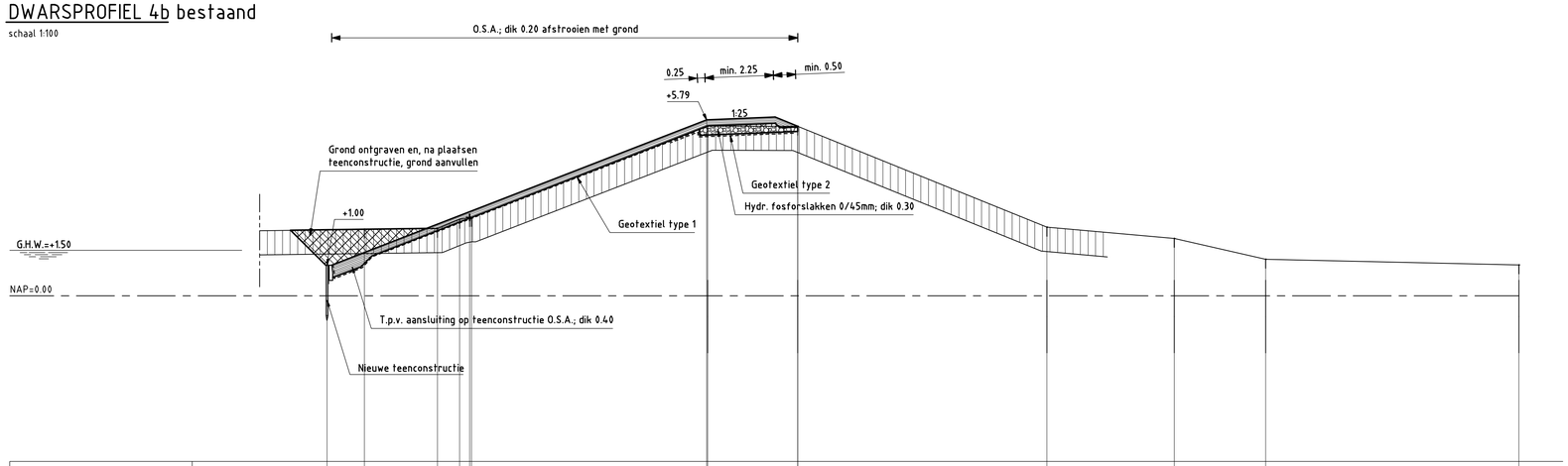


dp256

Hoogte t.o.v. NAP	2.19	2.33	2.52	2.58	2.58	5.59	5.58	2.26	1.99	1.21	1.62	
Afstand t.o.v. nulpunt	-11.29	-8.89	-8.16	-7.83	-7.78	0.04	2.96	11.16	15.35	18.35	26.68	

DWARSPROFIEL 4b bestaand

schaal 1:100



Hoogte t.o.v. NAP		2.19	2.33	2.52	2.58	2.58	5.59	5.58	2.26	1.99	1.21	1.62
Afstand t.o.v. nulpunt		-11.29	-8.89	-8.16	-7.83	-7.78	0.04	2.96	11.16	15.35	18.35	26.68
Nieuwe hoogte t.o.v. NAP	1.00						5.79	5.58				
Nieuwe afstand t.o.v. nulpunt	-12.53						-0.04	2.96				

DWARSPROFIEL 4b nieuw

Van dp255+43m tot dp257+12m

schaal 1:100

VERKLARING

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

- Bestaand profiel
- Te maken werk
- Klei (bestaand)
- Hydraulische fosforslakken (nieuw)
- Grond ontgraven
- Grond aanvullen

Voor situatie zie tekening ZLRW-2008-1422/1425

rijkswaterstaat zeeland — afdeling WVI

Project Zeeweringen

HAVEN DE VAL, POLDER ZUIDHOEK,
ZUIDERNIEUWLANDPOLDER EN GOUWEVEERPOLDER

Dwarsprofiel 4b bestaand en nieuw van dp255+43m tot dp257+12m

bestek 31010100 (voorheen ZLD-6308)

getekend	J.W.T. Beijer	JB	d.d. 01-12-2008
gecontroleerd	S. Vermunt	SV	d.d. 01-12-2008
accoord	S. Vereeke		d.d. 01-12-2008
gewijzigd			

schaal 1:100

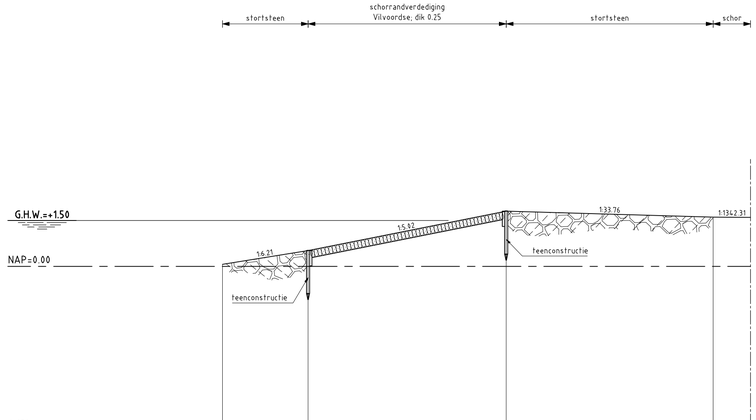
in 23 bladen, blad nr. 16

A1 ZLRW-2008-1436

Topografische ondergrond: (c) Topografische Dienst Kadaster Topografische ondergrond: (c) Regionaal samenwerkingsverband Zeeland GBKN
Kadastrale ondergrond: (c) Kadaster, Middelburg

FILENAME C:\TEKENEN\ZEEWERINGEN\HAVEN DE VAL\ZUIDHOEK\dwp4b1116-dwarsb4b1116 HAVEN DE VAL ZUIDHOEK.dwg
PLOTDATUM 12/12/2008 12:54:44

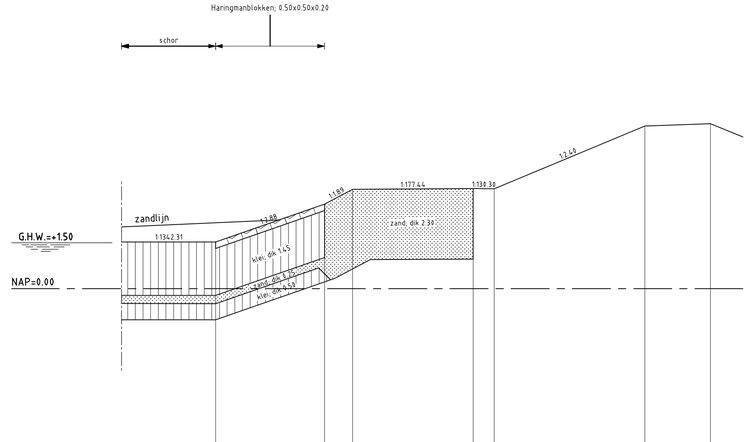
dwp-1.1, 10.1



dp258				
Hoogte t.o.v. NAP	0.97	0.52	1.81	1.61
Afstand t.o.v. nulpunt	-144.44	-147.24	-134.78	-128.83

DWARSPROFIEL 5a bestaand

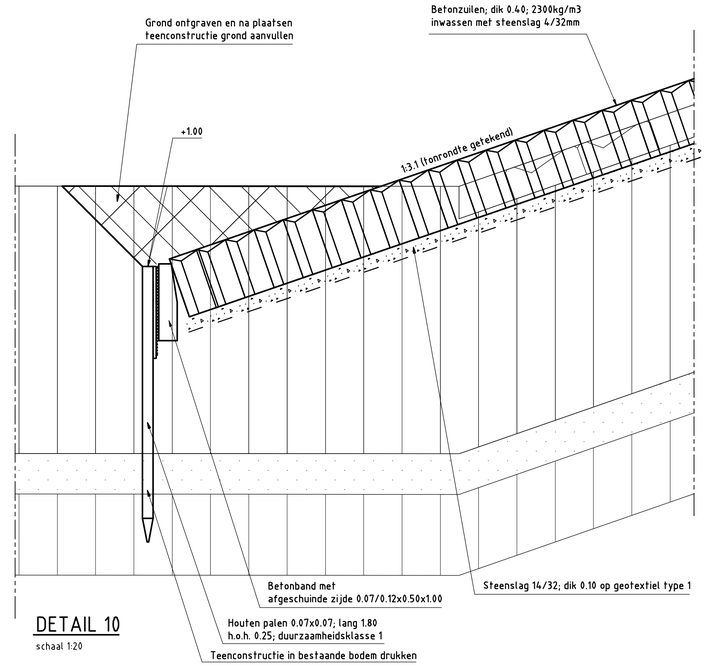
schaal 1:100



dp258							
Hoogte t.o.v. NAP	1.52	2.76	3.24	3.27	3.26	5.31	5.39
Afstand t.o.v. nulpunt	-14.81	-18.46	-9.54	-5.60	-4.91	0.00	2.15

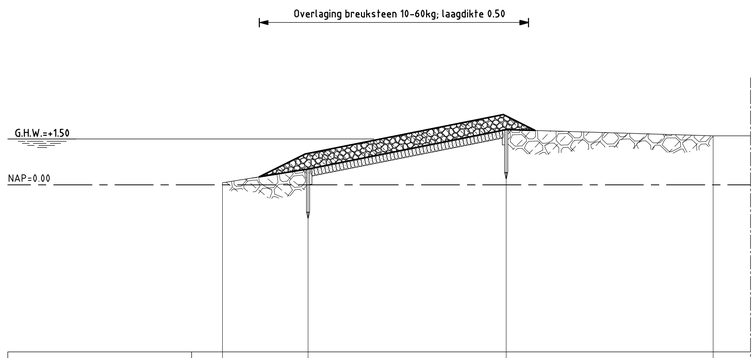
DWARSPROFIEL 5 bestaand

schaal 1:100



DETAIL 10

schaal 1:20

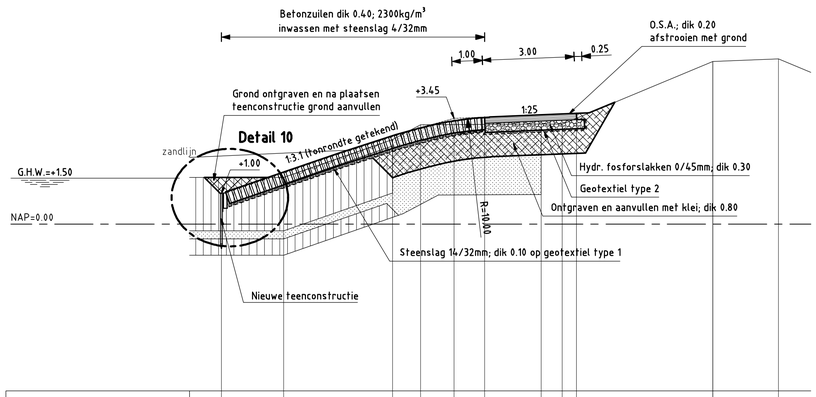


Hoogte t.o.v. NAP	0.97	0.52	1.81	1.61
Afstand t.o.v. nulpunt	-144.44	-147.24	-134.78	-128.83
Nieuwe hoogte t.o.v. NAP				
Nieuwe afstand t.o.v. nulpunt				

DWARSPROFIEL 5a nieuw

T.p.v. schorrandverdediging

schaal 1:100



Hoogte t.o.v. NAP		1.52	2.76	3.24			3.27	3.26		5.31	5.39
Afstand t.o.v. nulpunt		-14.81	-18.46	-9.54			-5.60	-4.91		0.00	2.15
Nieuwe hoogte t.o.v. NAP	1.00				3.45	3.49			3.61		
Nieuwe afstand t.o.v. nulpunt	-16.04				-8.45	-7.45			-6.45	0.00	

DWARSPROFIEL 5 nieuw

Van dp257+12m tot dp261+17m

schaal 1:100

VERKLARING

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

- Bestaand profiel
- Te maken werk
- Vilvoordse (bestaand)
- Haringmanblokken (bestaand)
- Klei (bestaand)
- Zand (bestaand)
- Kreukelberm (bestaand)
- Betonzuilen (nieuw)
- Overlaging breuksteen (nieuw)
- Klei (nieuw)
- Hydraulische fosforslakken (nieuw)
- Kreukelberm (nieuw)
- Grond ontgraven
- Grond aanvullen

Voor situatie zie tekening ZLRW-2008-1422/1425

rijkswaterstaat zeeland — afdeling WVI

Project Zeeweringen

HAVEN DE VAL, POLDER ZUIDHOEK, ZUIDERNIEUWLANDPOLDER EN GOUWEVEERPOLDER
Dwarsprofiel 5 en 5a bestaand en nieuw van dp257+12m tot dp261+17m en schorrandverdediging en detail 10

bestek 31010100 (voorheen ZLD-6308)

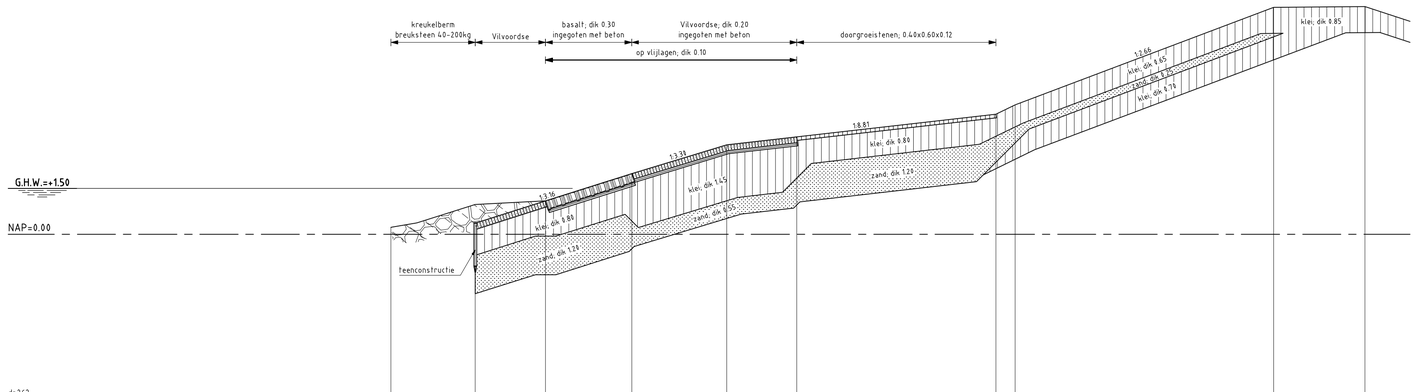
getekend	J.W.T. Beijer	d.d.	01-12-2008
gecontroleerd	S. Vermunt	d.d.	01-12-2008
accoord	S. Vereeke	d.d.	01-12-2008
gewijzigd			

schaal 1:100/20

in 23 bladen, blad nr. 17

A1 ZLRW-2008-1437

Topografische ondergrond: (c) Topografische Dienst Kadaster Topografische ondergrond: (c) Regionaal samenwerkingsverband Zeeland GBKN
Kadastrale ondergrond: (c) Kadaster, Middelburg

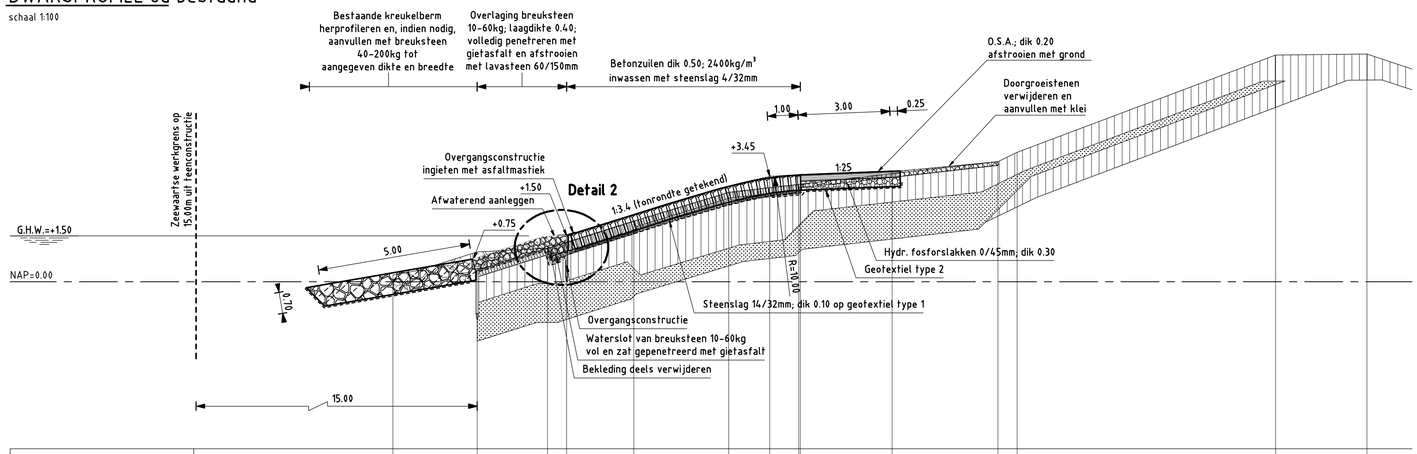


dp262

Hoogte t.o.v. NAP	0.23	0.37	1.89	1.98	2.92	3.18	3.92	4.23	7.40	7.44		
Afstand t.o.v. nulpunt	-28.82	-26.67	-23.77	-21.96	-17.86	-15.57	-9.07	-8.44	0.00	2.98		

DWARSPROFIEL 6a bestaand

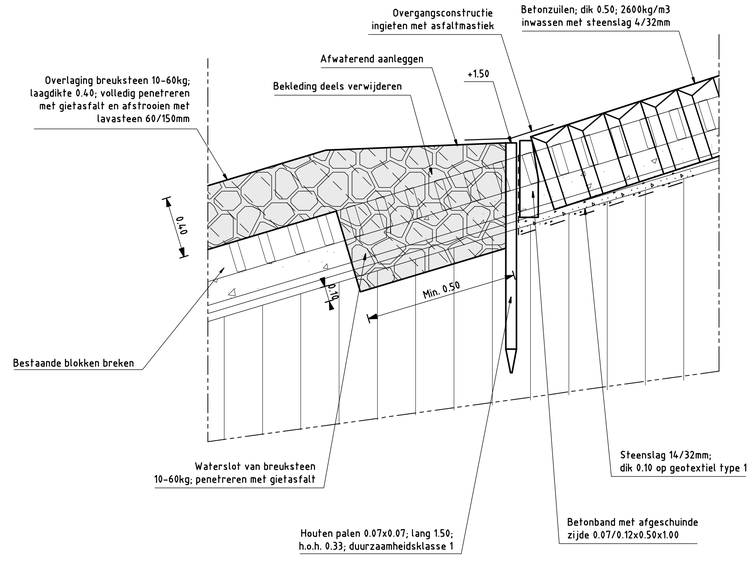
schaal 1:100



Hoogte t.o.v. NAP	0.23	0.37	1.89		1.98	2.92	3.18		3.92	4.23	7.44	7.44
Afstand t.o.v. nulpunt	-28.82	-26.67	-23.77		-21.96	-17.86	-15.57		-9.07	-8.44	0.00	2.98
Nieuwe hoogte t.o.v. NAP			1.50			3.45	3.49	3.61				
Nieuwe afstand t.o.v. nulpunt			-23.15			-16.52	-15.52	-12.52			0.00	

DWARSPROFIEL 6a nieuw Van dp261 +17m tot dp263

schaal 1:100



DETAIL 2

schaal 1:20

VERKLARING

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

- Bestaand profiel
- Te maken werk
- Vilvoordse (bestaand)
- Basaltzuilen (bestaand)
- Doorgroeistenen (bestaand)
- Klei (bestaand)
- Zand (bestaand)
- Kreukelberm (bestaand)
- Betonzuilen (nieuw)
- Overlaging gepenetreerde breuksteen (nieuw)
- Klei (nieuw)
- Hydraulische fosforslakken (nieuw)
- Kreukelberm (nieuw)

rijkswaterstaat zeeland — afdeling WVI

Project Zeeweringen

HAVEN DE VAL, POLDER ZUIDHOEK,
ZUIDERNIEUWLANDPOLDER EN GOUWEVEERPOLDER
Dwarsprofiel 6a bestaand en nieuw van dp261+17 tot dp263
en detail 2

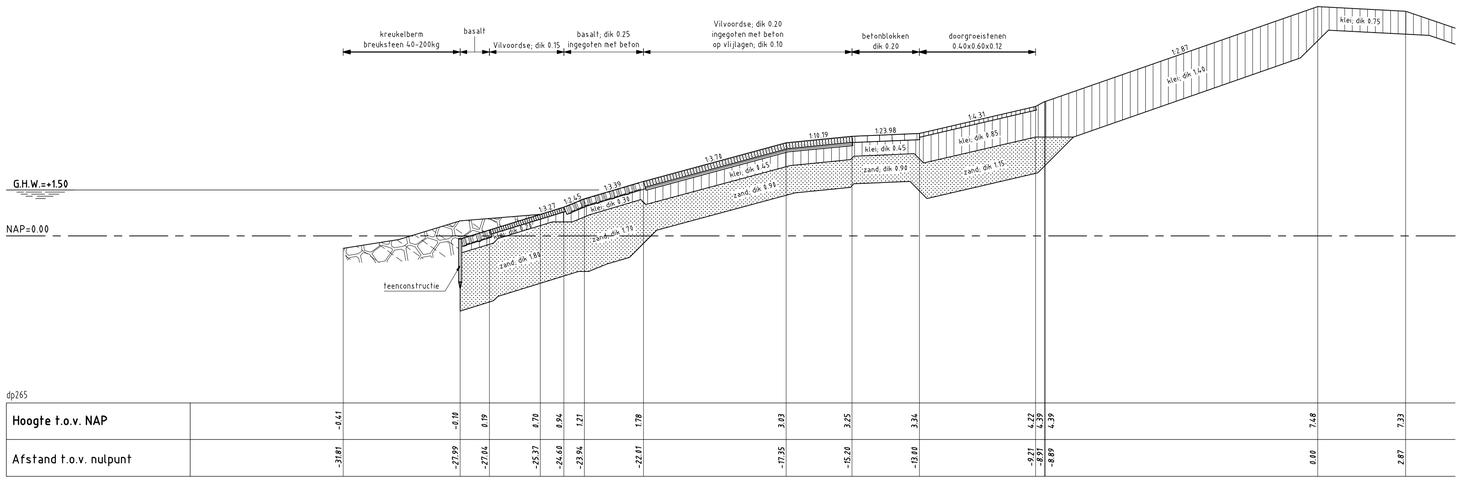
bestek 31010100 (voorheen ZLD-6308)

getekend	J.W.T. Beijer	JB	d.d.	01-12-2008
gecontroleerd	S. Vermunt	SV	d.d.	01-12-2008
accoord	S. Vereeke		d.d.	01-12-2008
gewijzigd				

schaal 1:100/20
in 23 bladen, blad nr. 18
A1 ZLRW-2008-1438

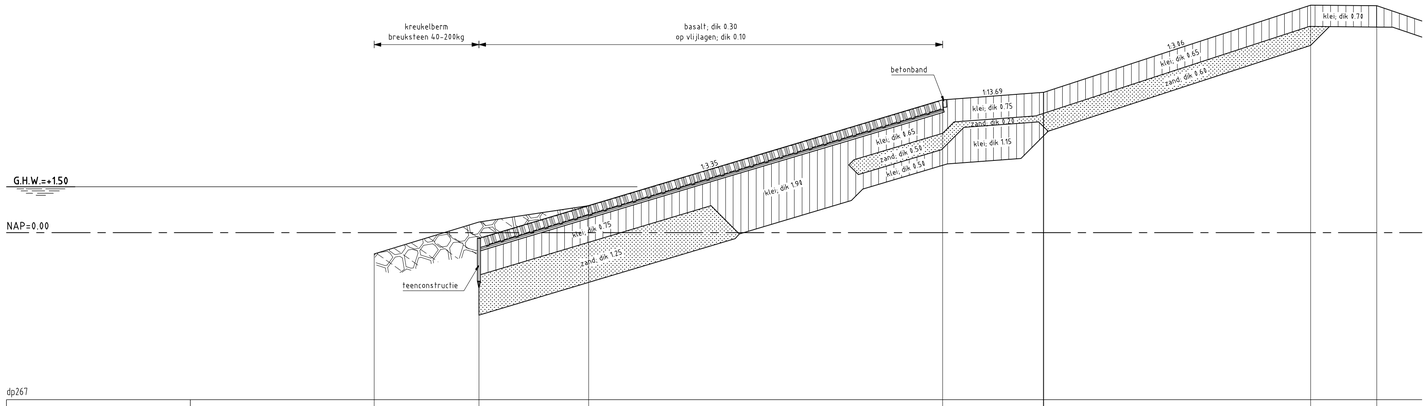
Topografische ondergrond: (c) Topografische Dienst Kadaster Topografische ondergrond: (c) Regionaal samenwerkingsverband Zeeland GBKN
Kadastrale ondergrond: (c) Kadaster, Middelburg

FILENAME G:\TEKENEN\ZLD\TEKENINGEN\HAVEN DE VAL\ZUIDHOEK\Dwar-6a1to-nieuw DE VAL ZUIDHOEK.dwg
PLOTDATUM 12/17/2008 12:29:29


kreukelberm
breuksteen 40-200kg
basalt
Vilvoordse; dik 0.15
basalt; dik 0.25
ingegoten met beton
Vilvoordse; dik 0.20
ingegoten met beton
op vlijlagen; dik 0.10
betonblokken
dik 0.20
doorgroeistenen
0.40x0.60x0.12
klei; dik 0.75
1:2.87
klei; dik 1.43
1:10.19
1:23.98
1:4.31
klei; dik 0.45
klei; dik 6.85
1:3.23
klei; dik 6.67
zand; dik 8.98
zand; dik 1.76
1:3.27
1:4.35
1:3.39
klei; dik 2.33
zand; dik 6.94
zand; dik 1.89
Dunen; dik 1.79
teenconstructie
G.H.W.=+1.50
NAP=0.00

dp265

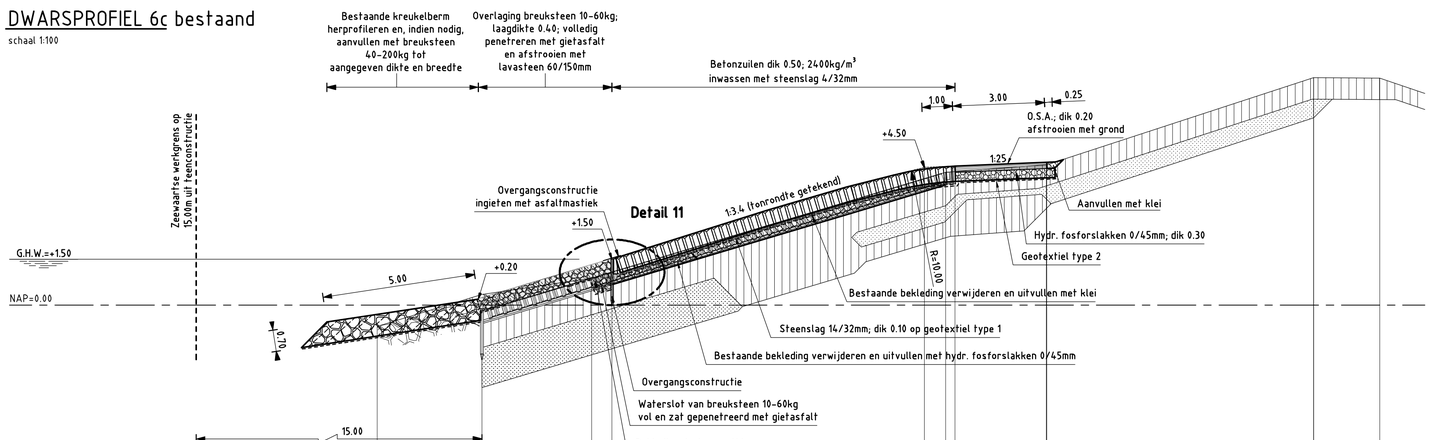
| | | |



dp267							
Hoogte t.o.v. NAP	-4.79	-8.19	0.88	6.34	4.58	4.58	7.43	7.41
Afstand t.o.v. nulpunt	-38.57	-27.15	-23.57	-12.82	-8.73	-8.71	0.00	2.16

DWARSPROFIEL 6c bestaand

schaal 1:100



Hoogte t.o.v. NAP	-4.79	-8.19	0.88		4.34	4.58	4.58	7.43	7.41
Afstand t.o.v. nulpunt	-38.57	-27.15	-23.57		-12.82	-8.73	-8.71	0.00	2.16
Nieuwe hoogte t.o.v. NAP			1.50	4.50	4.54	4.66			
Nieuwe afstand t.o.v. nulpunt			-22.91	-12.71	-11.71	-8.71		0.00	

DWARSPROFIEL 6c nieuw

Van dp265+68m tot dp267

schaal 1:100

VERKLARING

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

- Bestaand profiel
- Te maken werk
- Basaltzuilen (bestaand)
- Klei (bestaand)
- Zand (bestaand)
- Kreukelberm (bestaand)
- Betonzuilen (nieuw)
- Overlaging gepenetreerde breuksteen (nieuw)
- Klei (nieuw)
- Hydraulische fosforslakken (nieuw)
- Kreukelberm (nieuw)

Voor situatie zie tekening ZLRW-2008-1423/1426
Voor detail 11 zie tekening ZLRW-2008-1439

rijkswaterstaat zeeland | afdeling WVI

Project Zeeweringen

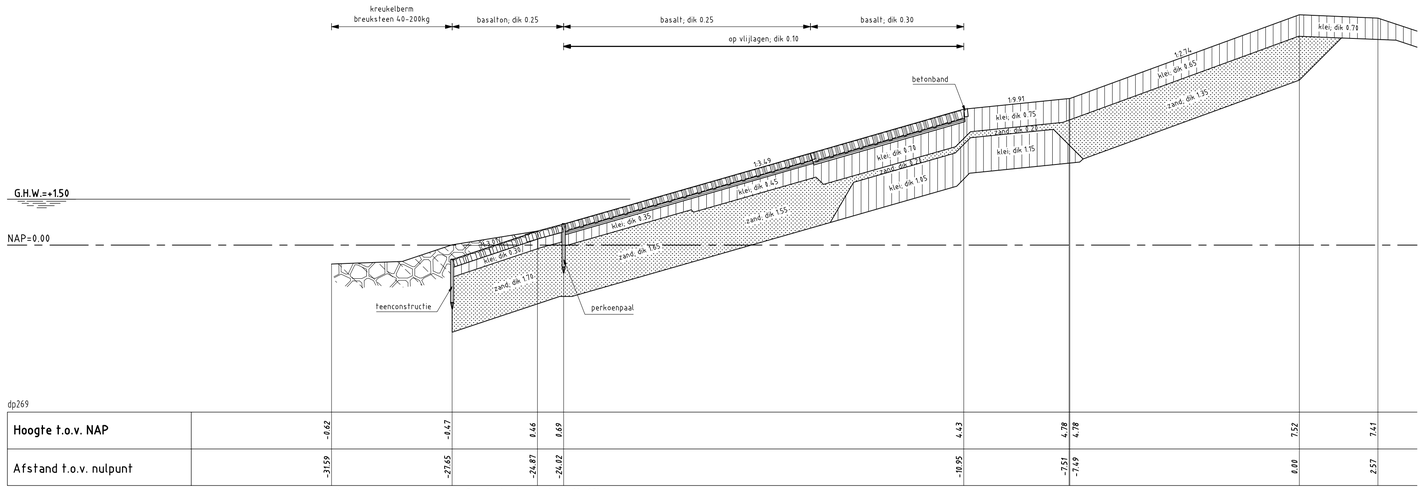
HAVEN DE VAL, POLDER ZUIDHOEK,
ZUIDERNIEUWLANDPOLDER EN GOUWEVEERPOLDER
Dwarsprofiel 6c bestaand en nieuw van dp265+68m tot 267

bestek 31010100 (voorheen ZLD-6308)

getekend	J.W.T. Beijer	d.d.	01-12-2008
gecontroleerd	S. Vermunt	d.d.	01-12-2008
accoord	S. Vereeke	d.d.	01-12-2008
gewijzigd			

schaal 1:100
in 23 bladen, blad nr. 20
A1 ZLRW-2008-1440

Topografische ondergrond: (c) Topografische Dienst Kadaster Topografische ondergrond: (c) Regionaal samenwerkingsverband Zeeland GBKN
Kadastrale ondergrond: (c) Kadaster, Middelburg

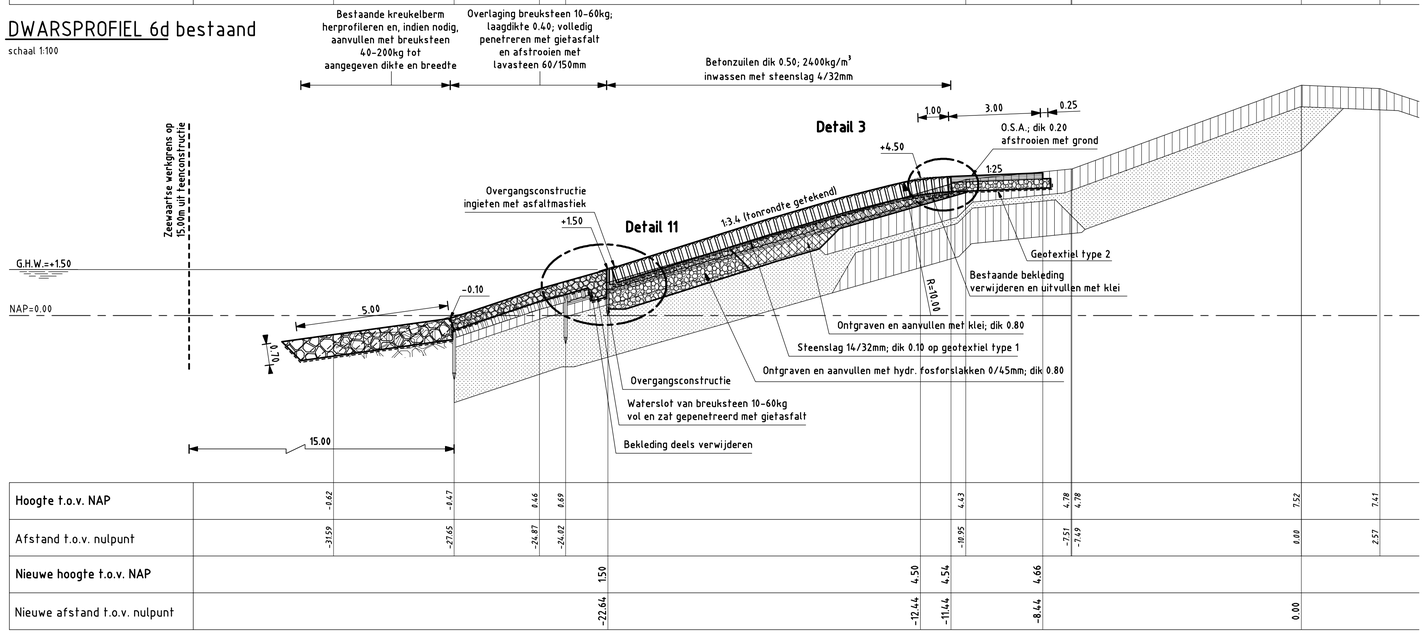


dp269

Hoogte t.o.v. NAP	-4.62	-4.47	0.46	0.69	4.43	4.78	4.78	7.52	7.41			
Afstand t.o.v. nulpunt	-31.59	-27.65	-24.87	-24.62	-18.95	-7.51	-7.49	0.00	2.57			

DWARSPROFIEL 6d bestaand

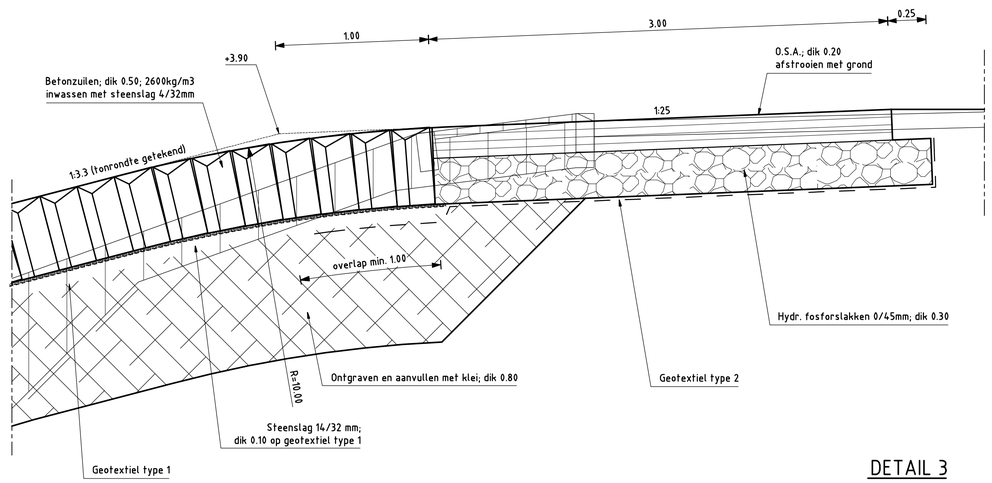
schaal 1:100



Hoogte t.o.v. NAP	-4.62	-4.47	0.46	0.69			4.43		4.78	4.78	7.52	7.41
Afstand t.o.v. nulpunt	-31.59	-27.65	-24.87	-24.62			-18.95		-7.51	-7.49	0.00	2.57
Nieuwe hoogte t.o.v. NAP				1.50		4.50	4.54		4.66			
Nieuwe afstand t.o.v. nulpunt				-22.64		-12.44	-11.44		-8.44		0.00	

DWARSPROFIEL 6d nieuw Van dp267 tot dp270

schaal 1:100



DETAIL 3

schaal 1:20

VERKLARING

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

- Bestaand profiel
- Te maken werk
- Basaltonzuilen (bestaand)
- Basaltzuilen (bestaand)
- Klei (bestaand)
- Zand (bestaand)
- Kreukelberm (bestaand)
- Betonzuilen (nieuw)
- Overlaging gepenetreerde breuksteen (nieuw)
- Klei (nieuw)
- Hydraulische fosforslakken (nieuw)
- Kreukelberm (nieuw)

Voor situatie zie tekening ZLRW-2008-1423/1426
Voor detail 3 zie tekening ZLRW-2008-1441
Voor detail 11 zie tekening ZLRW-2008-1439

rijkswaterstaat zeeland — afdeling WVI

Project Zeeweringen

HAVEN DE VAL, POLDER ZUIDHOEK, ZUIDERNIEUWLANDPOLDER EN GOUWEVEERPOLDER
Dwarsprofiel 6d bestaand en nieuw van dp267 tot dp270 en detail 3

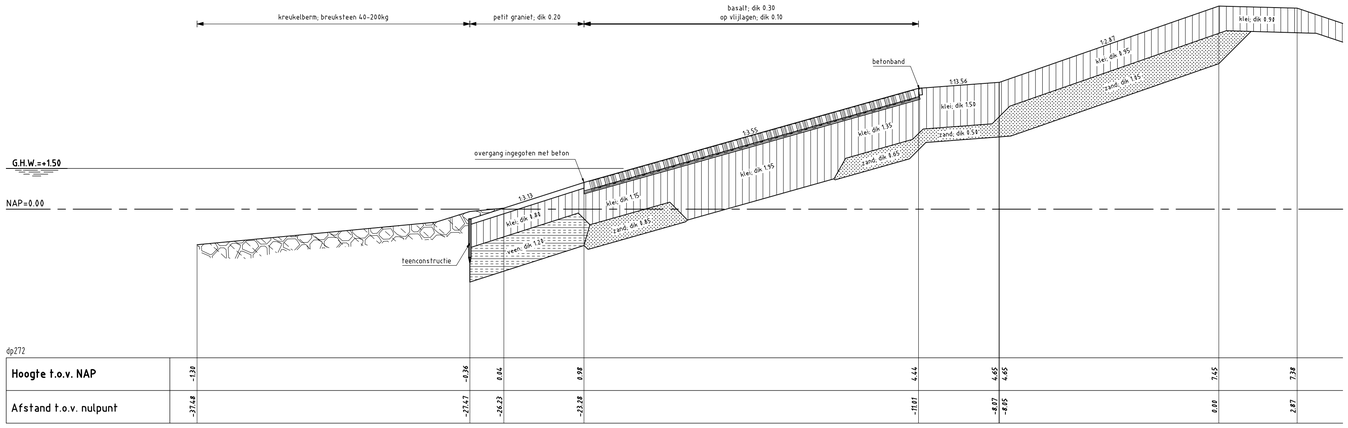
bestek 31010100 (voorheen ZLD-6308)

getekend	J.W.T. Beijer	JB	d.d.	01-12-2008
gecontroleerd	S. Vermunt	SV	d.d.	01-12-2008
accoord	S. Vereeke		d.d.	01-12-2008
gewijzigd				

schaal 1:100/20
in 23 bladen, blad nr. 21
A1 ZLRW-2008-1441

Topografische ondergrond: (c) Topografische Dienst Kadaster Topografische ondergrond: (c) Regionaal samenwerkingsverband Zeeland GBKN
Kadastrale ondergrond: (c) Kadaster, Middelburg

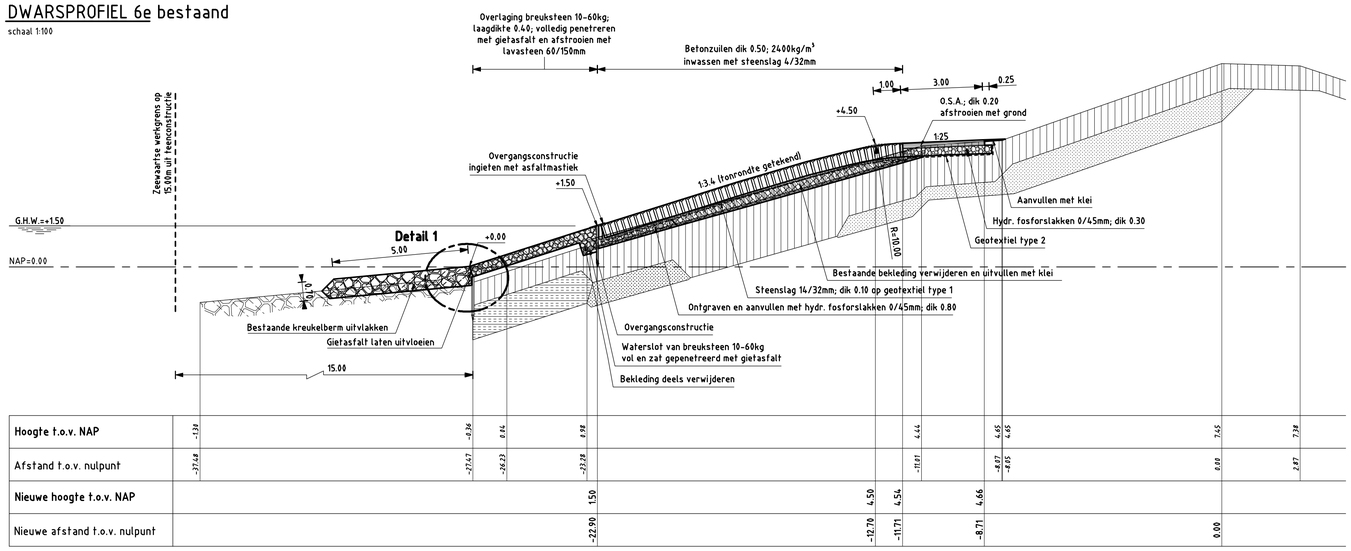
FILENAME: G:\STORM\DETAILTEKENINGEN\DE VAL\ZUIDHOEK\DETTE-DWARS-DE VAL-ZUIDHOEK.DWG
PLOTDATUM: 12/12/2008 14:43:54



Hoogte t.o.v. NAP	-1.30		-0.96	0.84	0.98		4.44	4.65	4.65	7.65	7.38
Afstand t.o.v. nulpunt	-37.68		-27.67	-26.23	-23.28		-11.01	-8.07	-8.05	0.88	2.87

DWARSPROFIEL 6e bestaand

schaal 1:100



Hoogte t.o.v. NAP	-1.30		-0.96	0.84	0.98			4.44	4.65	4.65		7.65	7.38	
Afstand t.o.v. nulpunt	-37.68		-27.67	-26.23	-23.28			-11.01	-8.07	-8.05		0.88	2.87	
Nieuwe hoogte t.o.v. NAP					1.50		4.50	4.54	4.66					
Nieuwe afstand t.o.v. nulpunt					-22.90		-12.70	-11.71	-8.71			0.00		

DWARSPROFIEL 6e nieuw Van dp270 tot dp272+65m

schaal 1:100

VERKLARING

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

- Bestaand profiel
- Te maken werk
- Basaltzuilen (bestaand)
- Klei (bestaand)
- Zand (bestaand)
- Veen (bestaand)
- Kreukelberm (bestaand)
- Betonzuilen (nieuw)
- Overlaging gepenetreerde breuksteen (nieuw)
- Klei (nieuw)
- Hydraulische fosforslakken (nieuw)
- Kreukelberm (nieuw)

Voor situatie zie tekening ZLRW-2008-1423/1426
Voor detail 1 zie tekening ZLRW-2008-1439

rijkswaterstaat zeeland — afdeling WVI

Project Zeeweringen

HAVEN DE VAL, POLDER ZUIDHOEK,
ZUIDERNIEUWLANDPOLDER EN GOUWEVEERPOLDER
Dwarsprofiel 6e bestaand en nieuw van dp270 tot dp272+65m

bestek 31010100 (voorheen ZLD-6308)

getekend	J.W.T. Beijer	JB	d.d.	01-12-2008
gecontroleerd	S. Vermunt	SV	d.d.	01-12-2008
accoord	S. Vereeke		d.d.	01-12-2008
gewijzigd				

schaal 1:100
in 23 bladen, blad nr. 22
A1 ZLRW-2008-1442

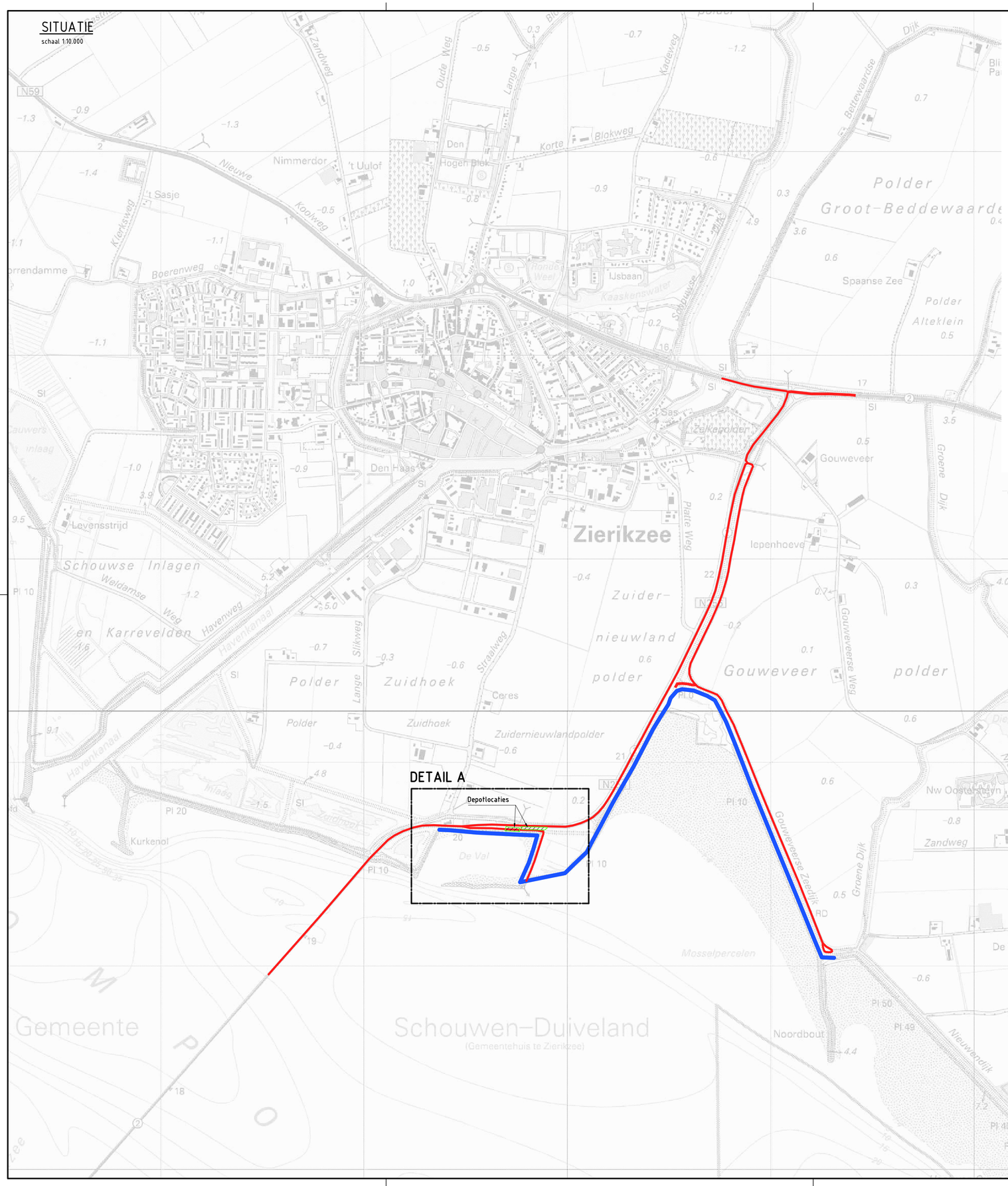
Topografische ondergrond: (c) Topografische Dienst Kadaster Topografische ondergrond: (c) Regionaal samenwerkingsverband Zeeland GBKN
Kadastrale ondergrond: (c) Kadaster, Middelburg

FILENAME: C:\TEKENEN\ZLRW\ZLRW-2008\ZLRW-2008-1442.DWG
PLOTDATUM: 12/12/2008 14:47:24

dwg-kr, 10.1

SITUATIE

schaal 1:10.000



DETAIL A

schaal 1:2.500

DETAIL A

VERKLARING

- TRANSPORTROUTE
- WERKGEBIED
- DEPOTLOCATIE

rijkswaterstaat zeeland

afdeling WVI

Project Zeeweringen

HAVEN DE VAL, POLDER ZUIDHOEK
ZUIDERNIEUWLANDPOLDER EN GOUWEVEERPOLDER

Transportroute en depotlocatie

bestek 31010100 (voorheen ZLD-6308)

getekend	L. Aalewijnse	d.d.	01-12-2008
gecontroleerd	S. Vermunt	d.d.	01-12-2008
accoord	S. Vereeke	d.d.	01-12-2008
gewijzigd			

schaal 1:10.000

in 23 bladen, blad nr. 23

A1 ZLRW-2008-1443

© Kadaster Topografische dienst Emmen

Zeeweringen

www.zeeweringen.nl
tel. 0118 62 13 70

Een project van Rijkswaterstaat, waterschap Zeeuws-Vlaanderen en waterschap Zeeuwse Eilanden

Versterking Zeedijk Haven de Val

naam/logo opdrachtnemer

Kleur bord: 80% PMS-3395
Zeeweringen-logo wordt t.z.t. ter beschikking gesteld
Lettertype: Arial
Grootte letters aanpassen aan afmetingen bord

rijkswaterstaat
zeeland

afdeling WVI

Project Zeeweringen

HAVEN DE VAL, POLDER ZUIDHOEK, ZUIDERNIEUWLANDPOLDER EN GOUWEVEERPOLDER

bestek
31010100
(voorheen ZLD-6308)

Bouwbord

getekend	J.W.T. Beijer	JB	d.d.	01-12-2008
gecontroleerd	S. Vermunt	S	d.d.	01-12-2008
accoord	S. Vereeke		d.d.	01-12-2008
gewijzigd				

schaal 1:20

in bladen, blad nr.

A3

Bijlage 4

FILENAME: G:\TEKENING\ZEEWERINGEN\HAVEN DE VAL\ ZUIDHOEK\BIJLAGE 4-BOUWBORD-HAVEN DE VAL.DWG
PLOTDATUM: 12/1/2008 4:55:32

P20T-N-13026best

NOTA VAN INLICHTINGEN bij contractnummer 31010100 (voorheen ZLD-6308)

Met 42 tekeningen en 3 bijlagen

Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Dienst: Rijkswaterstaat Zeeland

Nota van inlichtingen behorend bij contractnr. 31010100 (Voorheen ZLD-6308) verstrekt aan gegadigden naar aanleiding van de inlichtingenbijeenkomst op dinsdag 16 december 2008, voor het verbeteren van de glooiingconstructie ter plaatse van de Polder Vierbannen van Duiveland, tussen dp 272+65m en dp 309 + 90m en Haven de Val, Polder Zuidhoek, Zuidernieuwlandpolder, Gouweveerpolder, tussen dp 239+74m en dp 272+65m, met bijkomende werken in de gemeente Schouwen-Duiveland.

Algemene opmerkingen

Nadere inlichtingen als bedoeld in artikel 2.17 van de ARW 2005 zijn niet verstrekt

In het bestek worden de volgende wijzigingen en aanvullingen aangebracht

Op het voorblad "14 januari" wijzigen in "21 januari".

- In Artikel 22.1 lid 1 en lid 2 worden de volgende wijzigingen aangebracht:

1. Tekening *ZLRW 2008-1401* wordt vervangen door tekening **ZLRW-2008-1541**
   Tekening *ZLRW 2008-1402* wordt vervangen door tekening **ZLRW-2008-1542**
   Tekening *ZLRW 2008-1403* wordt vervangen door tekening **ZLRW-2008-1543**
   Tekening *ZLRW 2008-1404* wordt vervangen door tekening **ZLRW-2008-1544**
   Tekening *ZLRW 2008-1405* wordt vervangen door tekening **ZLRW-2008-1545**
   Tekening *ZLRW 2008-1406* wordt vervangen door tekening **ZLRW-2008-1546**
   Tekening *ZLRW 2008-1407* wordt vervangen door tekening **ZLRW-2008-1547**
   Tekening *ZLRW 2008-1408* wordt vervangen door tekening **ZLRW-2008-1548**
   Tekening *ZLRW 2008-1409* wordt vervangen door tekening **ZLRW-2008-1549**
   Tekening *ZLRW 2008-1410* wordt vervangen door tekening **ZLRW-2008-1550**
   Tekening *ZLRW 2008-1411* wordt vervangen door tekening **ZLRW-2008-1551**
   Tekening *ZLRW 2008-1412* wordt vervangen door tekening **ZLRW-2008-1552**
   Tekening *ZLRW 2008-1413* wordt vervangen door tekening **ZLRW-2008-1553**
   Tekening *ZLRW 2008-1414* wordt vervangen door tekening **ZLRW-2008-1554**
   Tekening *ZLRW 2008-1415* wordt vervangen door tekening **ZLRW-2008-1555**
   Tekening *ZLRW 2008-1416* wordt vervangen door tekening **ZLRW-2008-1556**
   Tekening *ZLRW 2008-1417* wordt vervangen door tekening **ZLRW-2008-1557**

2. Tekening *ZLRW 2008-1421* wordt vervangen door tekening **ZLRW 2008-1561**
   Tekening *ZLRW 2008-1422* wordt vervangen door tekening **ZLRW 2008-1562**
   Tekening *ZLRW 2008-1423* wordt vervangen door tekening **ZLRW 2008-1563**
   Tekening *ZLRW 2008-1424* wordt vervangen door tekening **ZLRW 2008-1564**
   Tekening *ZLRW 2008-1425* wordt vervangen door tekening **ZLRW 2008-1565**
   Tekening *ZLRW 2008-1426* wordt vervangen door tekening **ZLRW 2008-1566**
   Tekening *ZLRW 2008-1427* wordt vervangen door tekening **ZLRW 2008-1567**
   Tekening *ZLRW 2008-1428* wordt vervangen door tekening **ZLRW 2008-1568**
   Tekening *ZLRW 2008-1429* wordt vervangen door tekening **ZLRW 2008-1569**
   Tekening *ZLRW 2008-1430* wordt vervangen door tekening **ZLRW 2008-1570**
   Tekening *ZLRW 2008-1431* wordt vervangen door tekening **ZLRW 2008-1571**
   Tekening *ZLRW 2008-1432* wordt vervangen door tekening **ZLRW 2008-1572**
   Tekening *ZLRW 2008-1433* wordt vervangen door tekening **ZLRW 2008-1573**
   Tekening **ZLRW 2008-1574** wordt toegevoegd
   Tekening *ZLRW 2008-1434* wordt vervangen door tekening **ZLRW 2008-1575**
   Tekening *ZLRW 2008-1435* wordt vervangen door tekening **ZLRW 2008-1576**
   Tekening *ZLRW 2008-1436* wordt vervangen door tekening **ZLRW 2008-1577**
   Tekening *ZLRW 2008-1437* wordt vervangen door tekening **ZLRW 2008-1578**
   Tekening *ZLRW 2008-1438* wordt vervangen door tekening **ZLRW 2008-1579**

Copyright © 2008, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Rijkswaterstaat

018169 2013 PZDT-N-13026 best
Nota van Inlichtingen 31010100 (ZLD 6308) Vierbar

Tekening *ZLRW 2008-1439* wordt vervangen door tekening **ZLRW 2008-1580**
Tekening *ZLRW 2008-1440* wordt vervangen door tekening **ZLRW 2008-1581**
Tekening *ZLRW 2008-1441* wordt vervangen door tekening **ZLRW 2008-1582**
Tekening *ZLRW 2008-1442* wordt vervangen door tekening **ZLRW 2008-1583**
Tekening **ZLRW 2008-1584** wordt toegevoegd
Tekening *ZLRW 2008-1443* wordt vervangen door tekening **ZLRW 2008-1585**

- Artikel 22.2 wordt **vervangen** door:

22.2 Bijlagen

Bij dit bestek behoort de volgende bijlagen:

Bijlage nr.	Omschrijving
1.	Inschrijvings- en beoordelingsdocument Openbare procedure Nr. zaak-id 31010100 (voorheen ZLD-6308);
2.	Veiligheids- en gezondheidsplan ontwerp (V&G-plan);
3.	Notitie "Houtcertificering en duurzaam bosbeheer";
4.	Tekening Bouwbord;
5.	Lijst kritieke punten Nr. zaak-id 31010100 (voorheen ZLD-6308);
6.	Dieptelijnen deelgebied Vierbannenpolder;
7.	Dieptelijnen deelgebied Haven de Val;
8.	**Levendbarende hagedis haven de Val. Projectbureau Zeeweringen 09-12-08**

- Artikel 61.2.1 wordt uitgebreid met **lid 5:**

5. De aannemer dient voor het werken langs de provinciale weg N256 rekening te houden met de vigerende wet- en regelgeving. Stremmingen en (gedeeltelijke) afzettingen van de rijbaan zijn niet zondermeer toegestaan. Hierover dient de aannemer in overleg te treden met de wegbeheerder, provincie Zeeland. Alle kosten die samenhangen met door de wegbeheerder opgelegde eisen voor het aanleggen van de constructies langs de provinciale weg N256 geven de aannemer geen recht op bijbetaling.

- Artikel 61.2.4 leden 6, 12 en 13 worden **vervangen** door:

6. Vóór 15 maart 2009, tussen **dp 272+65m** en dp 309 + 90m, en 15 maart 2010, tussen dp 239+74m en dp 272+65m, de vegetatie op het buitentalud en de kruin zeer kort maaien. **Vóór 15 maart 2010, tussen dp 248 en dp 257, tevens de vegetatie op het binnentalud zeer kort maaien**. Gedurende de uitvoering van het werk deze vegetatie kort houden.

12. De werkzaamheden en transporten tussen **dp 272+65m** en dp 285+50m (profiel 1 t/m 4) dienen voor 1 september 2009 voltooid te zijn.

13. De werkzaamheden en transporten tussen **dp 285+50m** en dp 289 (**profiel 5** en 6) dienen voor 15 mei 2009 voltooid te zijn.

- Artikel 61.2.4 lid 18 wordt **vervangen** door:

18. De aannemer dient voor het verwijderen van de muraltmuren tussen dp 245 + 50m en dp 248 + 50m (de dijk om inlaag Galgepolder) een gefaseerde werkwijze aan te houden zoals beschreven in **Bijlage 8**. De aannemer dient zelf een ter zake kundige ecoloog in te schakelen voor de begeleiding van deze werkzaamheden.

- Artikel 61.2.4 lid 19 wordt **vervangen** door:

19. Er dient gestart te worden met de werkzaamheden tussen dp 255 en dp 261 + 50m (de dijk ter plaatse van schor 't Stelletje) op 1 april 2010 of na het vogelbroedseizoen, indicatieve startdatum **15** juli 2010. Het ter plaatse niet meer broeden door vogels dient door een ter zake deskundige ecoloog van Projectbureau Zeeweringen vastgesteld te worden. De aannemer dient rekening te houden met een uitloop van het broedseizoen tot 1 augustus 2010.

Copyright © 2008, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Rijkswaterstaat

- Artikel 61.2.4 lid 20 wordt **vervangen** door:
  20. Indien gestart wordt voor **het einde van** het broedseizoen dienen verstorende werkzaamheden, om het broeden van vogels in de inlaag Galgepolder (dp 245 + 50m en dp 248 + 50m) of op het schor 't Stelletje tussen (dp 255 en dp 261 + 50m) te voorkomen, vanaf 15 maart 2010 plaats te vinden.

- Artikel 61.2.4 lid 11 vervalt.

- Artikel 61.2.5 wordt uitgebreid met **lid 11**
  11. De aannemer dient bij de uitvoering van de werkzaamheden en de transporten rekening te houden met de op de bij het bestek behorende tekeningen aangegeven visvakken en mosselpercelen.

- In artikel 62.1.1 in lid 6: "61.2.3" wijzigen in "61.2.4"

- Artikel 62.1.1 wordt uitgebreid met een nieuw lid 7 en een nieuw lid 8:
  7. Circa 600 m3 vrijgekomen Vilvoordse steen en 600 m3 basalt uit deelgebied Haven de Val verwijderen, laden en over water afvoeren naar een door de directie nader te bepalen onderwaterdepot binnen een straal van circa 12 km van het werk.

  8. De aannemer dient 500 stuks onbeschadigde doorgroeistenen te verwijderen, grondrestvrij te maken, te laden en af te voeren naar een door de directie nader te bepalen depot binnen een straal van circa 15 km van het werk.

- De leden 7 t/m 9 omnummeren naar 9 t/m 11.

- Artikel 62.1.2 wordt **vervangen** door:

62.1.2 *Eisen algemeen: verwijderen asfaltverharding*

1. De aannemer dient er rekening mee te houden dat het te verwijderen gietasfalt tussen dp 295+66m en dp 304+55m teerhoudend is en het onderliggende asfalt en zandasfalt niet teerhoudend is. Het bepaalde in 61.2.3 is van toepassing.

2. Tussen dp 295+66 en dp 297 dient het te verwijderen zandasfalt op teerhoudendheid te worden onderzocht. Kosten voor dit onderzoek zijn voor rekening van de aannemer.

3. Indien uit het in lid 2 genoemde onderzoek blijkt dat teer aanwezig is, moet de aannemer het teerhoudende zandasfalt conform de vigerende richtlijnen verwijderen; hierop is van toepassing het bepaalde in artikel 61.2.3 van dit bestek. Aan de hand van de resultaten van het onderzoek worden vooraf in overleg tussen aannemer en directie af te voeren hoeveelheid teerhoudende verhardingen vastgesteld en schriftelijk vastgelegd. Indien dit overleg en deze schriftelijke vastlegging niet voorafgaand aan de uitvoering hebben plaatsgevonden, zullen de kosten voor het verwijderen en afvoeren van de betreffende materiaal niet worden vergoed.

4. Indien het zandasfalt niet teerhoudend is geldt het bepaalde in artikel 61.2.3 van dit bestek.

5. De kosten voor het verwijderen en het afvoeren van de ingevolge "lid 2" vastgestelde hoeveelheid af te voeren teerhoudend zandasfalt word boven de aannemingssom vergoed tegen een bedrag, exclusief omzetbelasting, van € 50,00 per ton. De in dat geval door de vervoerder, inzamelaar en/of (eind)verwerkingsinrichting bij de aannemer in rekening te brengen kosten worden geacht in bovengenoemd bedrag te zijn begrepen.

- Artikel 65.3.1 lid 3 wordt **vervangen** door:
  3. Alle voor het werk gebruikte dijkovergangen **en de toegangsdam tot het meerjaren depot Vierbannenpolder** voorzien van een nieuwe oppervlakbehandeling.

Copyright © 2008, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Rijkswaterstaat

- Artikel 66.2.1 wordt uitgebreid met **lid 2**

2. De bekledingstypen die benodigd zijn voor het realiseren van de museumgloolling worden ter beschikking gesteld in het depot Willem-Annapolder.

- Artikel 66.4.1 wordt **vervangen** door:

66.4.1 Eisen algemeen: leveren en plaatsen bouwborden

1. Er dienen voor aanvang van de werkzaamheden 3 bouwborden geleverd en geplaatst te worden conform de specificaties weergegeven in bijlage 4 van dit bestek.
2. De bouwborden dienen geleverd te worden inclusief de benodigde stellages.
3. De bouwborden dienen volledig in hout te worden uitgevoerd.
4. De bouwborden plaatsen in overleg met de directie.
5. De bouwborden na de onderhoudsperiode verwijderen, en afvoeren.

- Artikel 66.9.1 wordt **vervangen** door:

66.9.1 Eisen gesteld aan het resultaat: opschonen strandjes

Alle strandjes binnen het dijktraject dienen direct na het gereedkomen van de werkzaamheden te worden ontdaan van vuil en steenresten en moeten **in de oorspronkelijke staat worden gebracht**.

- Artikel 66.10 wordt **toegevoegd**:

66.10 Inrichten meerjaren depot Vierbannenpolder

Eisen algemeen: inrichten meerjaren depot Vierbannenpolder

1. Het perceel bestemd voor het depot is aangegeven op de bij dit bestek behorende tekeningen en heeft een afmeting van 70m x 150m.
2. Het perceel bestemd voor het depot ontdoen van de bovenste laag teelaarde, dik 0,30m.
3. De in lid 2 vrijkomende grond verwerken in een wal rondom het depot. De minimale hoogte van de wal bedraagt maaiveld +2,50m. De hellingen van de taluds dienen 1:1 te worden aangebracht.
4. De depotruimte voorzien van verharding bestaande uit hydraulische fosforslakken 0/45mm, dik 0,40m op geotextiel Type 2.
5. Ten behoeven van het realiseren van een toegang tot het depot dient een dam te worden aangebracht, bestaande uit een kern van zand en aan beide zijden afgedekt met een laag teelaarde, dik 0,40m.
6. Onder de in lid 5 genoemde dam dient een ongewapend betonrioolbuis te worden aangebracht met kraag, diameter 500 mm, totale lengte 19,2m, binnenonderzijde buis op een hoogte van NAP –2,20m.
7. Er dient een ringdrainage, diameter 100mm, te worden aangebracht rondom het verharde oppervlak, welke afwatert op de bestaande watergang.
8. Dam voorzien van verharding bestaande uit Asfaltbeton AC 22 BASE O2 op hydraulische fosforslakken 0/45mm, dik 0,40m op geotextiel Type 2. Het gestelde in artikel 65.2 is van toepassing. Als tijdelijke voorziening is het toegestaan stalen rijplaten toe te passen.
9. Op de toegangsdam dient een verzinkt en gepoedercoat hekwerk te worden aangebracht

Copyright © 2008, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Rijkswaterstaat

met dubbele draaibare toegangspoort, breed elk 4,00m, hoogte 1,25m. Fabricaat/ type Heras of gelijkwaardig.

- In artikel 92.40 "5e termijn, groot 10%" wijzigen in "5e termijn, groot 12,5%" en "11e termijn, groot 12,5%" wijzigen in "11e termijn, groot 10%".

In Bijlage 1, Inschrijvings- en beoordelingsdocument, wordt de volgende wijziging aangebracht:

De indicatieve planning onder 2.1 als volgt aanpassen:

Fase	Activiteit	Planning
Aanvang inschrijvingsfase	Publicatie op Aanbestedingskalender	1 december 2008
Inlichtingenfase	Nadere inlichtingen op verzoek	week 50 2008
	Algemene inlichtingenbijeenkomst	16 december 2008 om 14.00 uur
	Opstellen inschrijvingen door inschrijvers	Voor 20 januari 2009 om 16.00 uur
	Aanbesteding	21 januari 2009 om 10:00 uur
Einde inschrijvingsfase	Beoordeling inschrijvingen; gunningsbeslissing	Week 5
Beoordelingsfase	Bericht voornemen tot gunning	Week 6
Gunning		Week 8

- In artikel 2.4.1 lid 2 "13 januari" wijzigen in "20 januari".
- In artikel 2.4.2 lid 1 "14 januari" wijzigen in "21 januari".
- In artikel 4.2, in de 5e alinea "10 procent" wijzigen in "5 procent".

Overige bijlagen

- Bijlage 6 en 7 worden bij de NVI toegevoegd.
- Bijlage 8 wordt vervangen door een nieuwe Bijlage 8: Levendbarende hagedis d.d. 12-09-2008

De tekeningen zijn gewijzigd. Het betreft (in hoofdlijnen) de volgende wijzigingen en aanvullingen.

Deelgebied Vierbannenpolder

ZLRW 2008-1401	ZLRW 2008-1541 Hoogte bovenzijde kreukelberm is aangepast t.p.v. dwp 3 en 4
ZLRW 2008-1402	ZLRW 2008-1542 Grens zuilen overlaging verschoven van dp287+40m naar dp287+60m Bestaande wegligging ter hoogte van dp287+40m aangepast

Copyright © 2008, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Rijkswaterstaat

ZLRW 2008-1403	ZLRW 2008-1543 Bekleding boventafel t.p.v. profiel 9 aangepast Afrastering en werkgrens t.p.v. museumglooiing gewijzigd
ZLRW 2008-1405	ZLRW 2008-1545 Grens zuilen overlaging verschoven van dp287+40m naar dp287+60m Bestaande wegligging ter hoogte van dp287+40m aangepast
ZLRW 2008-1406	ZLRW 2008-1546 Kreukelberm over teenconstructie Teenschot toegevoegd
ZLRW 2008-1407	ZLRW 2008-1547 Zandlijn toegevoegd Kreukelberm over teenconstructie Teenschot toegevoegd
ZLRW 2008-1408	ZLRW 2008-1548 Zandlijn toegevoegd Hoogte bovenzijde kreukelberm is aangepast Maatvoering waterslot aangepast
ZLRW 2008-1409	ZLRW 2008-1549 Zandlijn toegevoegd Hoogte bovenzijde kreukelberm is aangepast
ZLRW 2008-1410	ZLRW 2008-1550 Zandlijn toegevoegd Kreukelberm over teenconstructie Teenschot toegevoegd Bekleding boventafel aangepast.
ZLRW 2008-1412	ZLRW 2008-1552 Zandlijn toegevoegd
ZLRW 2008-1413	ZLRW 2008-1553 Zandlijn toegevoegd
ZLRW 2008-1414	ZLRW 2008-1554 Bekleding boventafel aangepast.
ZLRW 2008-1415	ZLRW 2008-1555 Geotextiel onder kreukelberm toegevoegd Werkgrens aangepast
ZLRW 2008-1416	ZLRW 2008-1556 Zandlijn toegevoegd Helling kreukelberm aangepast Werkgrens aangepast
ZLRW 2008-1417	ZLRW 2008-1557 Fasering aangepast Depotlocatie toegevoegd Definitieve dijkovergangen aangegeven

Copyright © 2008, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Rijkswaterstaat

Deelgebied Haven de Val

Algemeen:

- Details aangegeven op alle tekening.
- De verwijzingen naar andere tekeningen is op alle bladen gewijzigd.
- De werkgrenzen zijn in situatie en dwarsprofielen gewijzigd.
- Er zijn ter hoogte van de verborgen glooiingen extra dwarsprofielen toegevoegd. De hierop volgende dwarsprofielen zijn omgenummerd.

ZLRW 2008-1421	ZLRW 2008-1561 Verwijzingen dwarsprofielen aangepast
ZLRW 2008-1424	ZLRW 2008-1564 Overlaging boventafel haven verder doorgezet Teen binnenzijde inlaag aangepast Arcering in de legenda aangepast
ZLRW 2008-1425	ZLRW 2008-1565 Aansluiting schorrandverdediging op dijk over 50m vol en zat penetreren met gietasfalt
ZLRW 2008-1428	ZLRW 2008-1568 Ingravingslijn bestaande situatie verwijderd
ZLRW 2008-1429	ZLRW 2008-1569 Geen geotextiel onder kreukelberm Geotextiel onder onderzijde overlaging
ZLRW 2008-1430	ZLRW 2008-1570 Geen geotextiel onder kreukelberm Geotextiel onder onderzijde overlaging Betonzuilen worden vervangen door gepenetreerde breuksteen
ZLRW 2008-1431	ZLRW 2008-1571 Geen geotextiel onder kreukelberm Geotextiel onder onderzijde overlaging
ZLRW 2008-1432	ZLRW 2008-1572 Geen geotextiel onder kreukelberm Geotextiel onder onderzijde overlaging
ZLRW 2008-1433	ZLRW 2008-1573 Geen geotextiel onder kreukelberm Geotextiel onder onderzijde overlaging Dikte vlij- en filterlagen aangepast Detail aansluiting binnenzijde aangepast Binnenzijde afdekken met klei dik 0,20

ZLRW 2008-1574
Dwarsprofiel 3 bestaand en nieuw van inlaag +233m tot inlaag +246m en details 9 en 10

ZLRW 2008-1434	ZLRW 2008-1575

Copyright © 2008, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Rijkswaterstaat

	Geotextiel onder onderzijde overlaging Overgang overlaging/OSA aangepast Dikte vlij- en filterlagen aangepast Detail aansluiting binnenzijde aangepast Binnenzijde afdekken met klei dik 0,20 Detail onderhoudsweg aangepast
ZLRW 2008-1435	ZLRW 2008-1576 Geen geotextiel onder kreukelberm Geotextiel onder onderzijde overlaging Overgang overlaging/OSA aangepast Geen doek onder waterslot
ZLRW 2008-1436	ZLRW 2008-1577 Geen geotextiel onder kreukelberm Geotextiel onder onderzijde overlaging
ZLRW 2008-1437	ZLRW 2008-1578 Geen geotextiel onder kreukelberm Geotextiel onder onderzijde overlaging Zandlijn en ontgravingslijn gewijzigd
ZLRW 2008-1438	ZLRW 2008-1579 Geen geotextiel onder kreukelberm Geotextiel onder onderzijde overlaging Geen doek onder waterslot Dikte vlij- en filterlagen aangepast
ZLRW 2008-1439	ZLRW 2008-1580 Geen geotextiel onder kreukelberm Geotextiel onder onderzijde overlaging Geen doek onder waterslot Dikte vlij- en filterlagen aangepast
ZLRW 2008-1440	ZLRW 2008-1581 Geen geotextiel onder kreukelberm Geotextiel onder onderzijde overlaging Geen doek onder waterslot Dikte vlij- en filterlagen aangepast
ZLRW 2008-1441	ZLRW 2008-1582 Geen geotextiel onder kreukelberm Geotextiel onder onderzijde overlaging Geen doek onder waterslot Dikte vlij- en filterlagen aangepast
ZLRW 2008-1442	ZLRW 2008-1583 Geen geotextiel onder kreukelberm Geotextiel onder onderzijde overlaging Geen doek onder waterslot Dikte vlij- en filterlagen aangepast

Copyright © 2008, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Rijkswaterstaat

ZLRW 2008-1584
Dwarsprofiel 8 bestaand en nieuw van dp272+50m tot dp272+65m

ZLRW 2008-1443

ZLRW 2008-1585
Meerjarendepot toegevoegd.

Door gegadigden zijn tijdens de inlichtingenbijeenkomst op dinsdag 16 december 2008 de volgende vragen gesteld:

Vragen over het bestek en tekeningen

1. Artikel 61.2.4 lid 21
   Vraag: Dient de toplaag van de gehele werkstrook van insteek tot onderhoudspad gescheiden te worden ontgraven en opnieuw aangebracht?
   Antwoord: Ja, dit betreft de gehele werkstrook ter plaatse van het schor.
2. Artikel 62.1.1 lid 6
   Vraag: Betreft dit een depot op Schouwen en is dit depot al bekend?
   Antwoord: Ja, het betreft de Kister's inlaag.
3. Artikel 64.6.2 lid 3
   Vraag: Is aanvoer over water mogelijk?
   Antwoord: Er wordt verwezen naar Bijlage 6 en 7 (NVI).
4. Artikel 64.6.2 lid 3
   Vraag: Zijn er mosselpercelen aanwezig?
   Antwoord: De mosselpercelen en visvakken zijn aangegeven op de bij de NVI behorende transportroute tekeningen, tevens wordt verwezen naar Artikel 61.2.5 lid 11 (NVI).
5. Artikel 92.40
   Vraag: De betaling is in 50%/50% verdeeld, kan dit aangepast worden aan de inschrijfstaat?
   Antwoord: De verdeling is gebaseerd op de interne raming. Het voorstel wordt bekeken en eventueel gewijzigd in de NVI.
6. Artikel 93.8
   Liggen er kabels naar het licht op de havendam?
   Er liggen elektriciteitskabels naar het licht op de havendam, de kabels in de dijk komen te vervallen en dienen verwijderd te worden. De kabels vervallen aan de aannemer.
7. Bijlage 8.
   Vraag: Hoe dient de aannemer hier een werkplan voor op te stellen?
   Antwoord: Bijlage 8 is gewijzigd. Aannemer dient plan van aanpak af te stemmen op gegevens uit bijlage 8.
8. ZLRW 2008-1406/1410
   Vraag: De werkgrenzen kloppen niet in dwarsprofielen 1 en 5?
   Antwoord: De werkgrenzen zijn aangepast voor de NVI.
9. ZLRW 2008-1413
   Vraag: In dwarsprofiel 8 is de zandlijn in de bestaande situatie anders getekend dan in de nieuwe situatie?
   Antwoord: Dit is gecorrigeerd in de tekeningen behorende bij de NVI.
10. ZLRW 2008-1414
    Vraag: In dwarsprofiel 9 is in de bestaande situatie geen dwarsprofiel getekend in de nieuwe situatie echter wel?
    Antwoord: Dit is gecorrigeerd in de tekeningen behorende bij de NVI. Bestaande en nieuwe kreukelberm zijn weergegeven.

Copyright © 2008, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Rijkswaterstaat

11. ZLRW 2008-1442
    Vraag: In dwarsprofiel 6 E komt de getekende dikte van de fosforslakken niet overeen met de vermelde dikte.
    Antwoord: Correct, dit zal worden aangepast in de tekeningen behorende bij de NVI.
12. ZLRW 2008-1442
    Vraag: In Dwarsprofiel 6 E, moet de nieuwe kreukelberm gemaakt worden met de aanwezige steen?
    Antwoord: Ja, de bestaande steen dient opnieuw geprofileerd te worden tot aangegeven hoogte en breedte.
13. ZLRW 2008-1437
    Vraag: Op deze tekening is er geen talud en opbouw getekend? Geldt ook voor andere tekeningen.
    Antwoord: Dit ligt hoogstwaarschijnlijk aan de gebruikte afdrukinstellingen. De gegevens zijn wel opgenomen in de tekeningen/digitale bestanden.
14. ZLRW 2008-1427
    Vraag: Er is geen houten damwand opgenomen in de verborgen glooiingen terwijl dit wel gebruikelijk is?
    Antwoord: Wordt aangepast in de tekeningen behorende bij NVI. Dwarsprofielen ter plaatse van de verborgen glooiingen worden toegevoegd.
15. Tekeningen algemeen
    Vraag: Kan er extra layer (laag) informatie opgenomen worden in de digitale bestanden?
    Antwoord: De layer (laag) informatie zal in de digitale bestanden behorende bij de NVI beschikbaar zijn.
16. ZLRW 2008-1439
    Vraag: Moet er onder OSA, onderhoudspad, geen 30 cm ipv 40 cm slakken komen?
    Antwoord: Correct. Dit zal gewijzigd worden op de bij de NVI behorende tekeningen.

De aanwezigen worden gewezen op artikel 92.43A van het bestek. De zekerheidsstelling dient in de Alcatelperiode, dus voor de gunning, te worden ingediend.

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

Opgemaakt te Middelburg de 16e december 2008

DE STAATSSECRETARIS VAN VERKEER EN WATERSTAAT,
Namens deze,
DE HOOFDINGENIEUR-DIRECTEUR RWS-Zeeland,

Mr. R.J. van der Kluit

Copyright © 2008, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Rijkswaterstaat